

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

**Національний
освітньо-науковий
госарій**

Київ
«КОНВІ ПРІНТ»
2018

УДК 37(035)

Н-74

Редакційна колегія:

В. Г. Кремень (голова),

В. І. Луговий (заступник голови),

О. М. Топузов (заступник голови),

С. О. Сисоєва, С. Д. Максименко, О. І. Ляшенко,

Н. Г. Ничкало, П. Ю. Саух

Національний освітньо-науковий глосарій. — К.: ТОВ «КОНВІ
Н-74 ПРІНТ», 2018.— 524 с.

ISBN 978-617-7724-04-8

У довідковому виданні узагальнено поняттєво-термінологічний освітньо-науковий апарат, який використовується міжнародною, європейською і українською фаховою спільнотою, унормовано вітчизняним законодавством про освіту та наукову і науково-технічну діяльність, міжнародними документами регуляційно-рекомендаційного характеру щодо освіти і досліджень. Перелік статей містить визначення 490 ключових освітньо-наукових термінів, що відображають їх сутнісні характеристики, контекстуальну основу застосування. У додатку до переліку термінів та їх визначень наведено найбільш вагомі міжнародні документи, які унормовують актуальну освітньо-наукову термінологію.

Глосарій адресовано працівникам сфер освіти та наукової і науково-технічної діяльності, державної влади, бізнесу, суспільству в цілому, широкому колу осіб, зацікавленим у модернізації та світовій і європейській інтеграції національних освітнього та дослідницького просторів, підвищенні їх глобальної конкурентоспроможності.

УДК 37(035)

ISBN 978-617-7724-04-8

© НАПН України, 2018

© КОНВІ ПРІНТ, 2018

ПЕРЕДМОВА

Друге десятиріччя XXI століття ознаменоване прискоренням глобалізації, посиленням міжнародної взаємодії та конкуренції, інноваційними змінами у світі. Поширення набули нові форми організації різних сфер суспільного життя. З-поміж них освітня і дослідницька сфери, що разом відповідальні за творення майбутнього людства, формування людського капіталу, суспільний прогрес. Ці та інші процеси потребують осмислення і концептуалізації, термінологічно-поняттєвої визначеності та узгодженості.

Зокрема, у Європі у 2009 р., у рік десятиліття Болонського процесу, проголошено про створення Європейського простору вищої освіти (European Higher Education Area, EHEA). За Копенгагенським процесом, розпочатим у 2002 р., запроваджено Європейський простір професійної освіти і підготовки (European Vocational Education and Training Area, EVETA), про що заявлено на конференції Європейського центру з розвитку професійної освіти (CEDEFOP) у 2007 р. У 2017 р. Єврокомісією на Гетенборзькому саміті анонсовано створення до 2025 р. Європейського простору освіти (European Education Area, EEA). Розробляються концептуальні обґрунтування побудови простору освіти дорослих. Також у межах Лісабонської стратегії (2000–2010 рр.) та з 2010 р. — Стратегії «Європа 2020» (Стратегія інтелектуального, стійкого та інклюзивного зростання) розвивається Європейський дослідницький простір (European Research Area, ERA). Цей простір сприяє розвитку знаннєвої економіки, суспільства знань. Подібні освітні та дослідницькі простори формуються в інших регіонах, насамперед у північноамериканському і східноазійському, та у світі в цілому.

Новий рівень організації сфер освіти, досліджень і розробок супроводжується модернізацією їх класифікацій, ключових понять і термінів, комплексними обстеженнями стану і розвитку Організацією об'єднаних націй (ООН), Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). Серед основоположних регуляційних документів останньої декади років слід зазначити Міжнародну стандартну класифікацію освіти (2011 р.), Міжнародну стандартну класифікацію освіти: галузі освіти та підготовки (2013 р.) у системі класифікацій ООН, Керівництво Фраскати (2015 р.) ОЕСР як стандартизований опис дослідницько-інноваційної

сфери. У Європі — це Статистична класифікація економічної діяльності у Європейському співтоваристві (2008 р.), Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (2017 р.), Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (2018 р.), Ключові компетентності для навчання впродовж життя ЄС (2018 р.) тощо. У вищій освіті новим явищем, порівняно з традиційними статистичними обстеженнями, став стрімкий розвиток міжнародних загальних і галузевих рейтингів («Шанхайський» з 2003 р., «Таймс» з 2004 і 2010 рр., «К'ю Ес» з 2010 р.) з вияву університетських лідерів світового прогресу. Видатною подією для України у 2018 р. стала її участь уперше в обстеженні за Програмою міжнародного оцінювання учнів (PISA) ОЕСР.

Національна академія педагогічних наук України з метою підтримки суспільних реформ своєчасно реагувала на інновації в освітній і дослідницькій сферах, всебічно осмислювала їх сутність. Зокрема, в контексті глобальних та національних тенденцій і викликів НАПН України виносила відповідні питання на обговорення загальних зборів. З урахуванням рішення загальних зборів НАПН України «Концептуальні засади розроблення Національної рамки кваліфікацій в Україні» (2010 р.) постановою Кабінету Міністрів України у 2011 р. затверджено Національну рамку кваліфікацій (НРК). Визначені загальними зборами НАПН України «Концептуальні засади Національної стандартної класифікації освіти» у 2013 р. значною мірою разом з НРК ураховані при розробленні законів України «Про вищу освіту» 2014 р. та «Про освіту» 2017 р. У 2018 р. проведено важливі методологічні семінари НАПН України «Концептуальні засади розроблення Національного рейтингу закладів вищої освіти» та «Концептуальні засади розвитку освіти дорослих: світовий досвід, українські реалії і перспективи». Рекомендації цих семінарів направлено зацікавленим органам для використання в практичній роботі, зокрема у законотворчій.

У прийнятих протягом 2014–2018 рр. в Україні інноваційних законах «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про освіту», «Про внесення змін до деяких законів України щодо доступу осіб з особливими потребами до освітніх послуг» міститься багато сучасних термінів і понять, які ще не увійшли в широкий теоретичний і практичний обіг. Це та інші новації у сферах освіти та досліджень ізумовило підготовку вченими НАПН України пропонованого освітньо-наукового глосарію.

Глосарій містить близько 500 термінів та їх визначень, актуальних для реформування національних сфер освіти та наукової і науково-

технічної діяльності з метою підвищення їхньої ефективності і конкурентоспроможності, враховує світові тенденції, відповідає пріоритетам державної освітньої і наукової політики.

За основу переліку термінів глосарію насамперед узятя термінологія нових законів про освіту, вищу освіту, наукову і науково-технічну діяльність та щодо освіти осіб з особливими потребами, також відповідних підзаконних нормативно-правових актів.

Крім того, терміни та їх визначення доповнені базовими поняттями міжнародних регуляційно-рекомендаційних документів ООН, ОЕСР, ЄС стосовно освітніх і дослідницьких просторів.

Глосарій буде корисним для всіх учасників дослідження, практичного здійснення та вдосконалення національних сфер освіти та наукової і науково-технічної діяльності в контексті світової глобалізації, євроінтеграції, самоствердження України як прогресивної інноваційної держави.

*Президент Національної академії
педагогічних наук України,
академік НАН і НАПН України*

В. Г. Кремень

А

Автономія — право суб'єкта освітньої діяльності на самоврядування, яке полягає в його самостійності, незалежності та відповідальності у прийнятті рішень щодо академічних (освітніх), організаційних, фінансових, кадрових та інших питань діяльності, що провадиться в порядку та межах, визначених законом. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Автономія закладу вищої освіти — самостійність, незалежність і відповідальність закладу вищої освіти у прийнятті рішень стосовно розвитку академічних свобод, організації освітнього процесу, наукових досліджень, внутрішнього управління, економічної та іншої діяльності, самостійного добору і розстановки кадрів у межах, встановлених цим Законом. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Адміністративний комітет — робочий колегіальний орган Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, персональний склад якого у кількості 24 осіб призначається Кабінетом Міністрів України. Адміністративний комітет з метою реалізації функцій Національної ради України з питань розвитку науки і технологій: ініціює утворення постійних або тимчасових робочих груп, а також експертних комісій з окремих питань; делегує та координує участь членів Адміністративного комітету в робочих групах, а також пропонує

експертів до складу робочих груп; надає пропозиції Науковому комітету щодо розгляду питань, пов'язаних з виконанням функцій Національної ради України з питань розвитку науки і технологій. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Ад'юнкт — вчений, який проводить наукові дослідження у рамках підготовки в ад'юнктурі військового закладу вищої освіти (закладу вищої освіти із специфічними умовами навчання) для здобуття ступеня доктора філософії. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Ад'юнктура — одна з основних форм підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Академічна доброчесність — сукупність етичних принципів та визначених Законом України «Про освіту» правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень. Порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Академічна довідка — офіційна виписка, структурований опис навчальних досягнень студента. У багатьох системах освіти використовуються детальні описи, у яких відображаються кредити ЄКТС й оцінки з вивчених навчальних компонентів (наприклад, академічна довідка за Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою). (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Академічна мобільність — можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому закладі вищої освіти (науковій установі) на території України чи поза її межами. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Академічна свобода — самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова, думки і творчості, поширення знань та інформації, вільного оприлюднення і використання результатів наукових досліджень з урахуванням обмежень, установлених законом. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Академічне визнання — офіційне підтвердження повноважними органами іноземних академічного ступеня/освітньої кваліфікації, періодів навчання, їх позиціонування в системі освіти сторони, що приймає, з метою доступу власника такої кваліфікації до подальшого навчання. Академічне визнання стосується визнання курсів, кваліфікацій або дипломів/ступенів

(місцевого або іноземного) закладу вищої освіти іншим закладом. Зазвичай визнання потрібне або як підстава для доступу до подальшого навчання у другому закладі (кумулятивне визнання), або як визнання, що уможливорює певний тип звільнення від необхідності повторно вивчати компоненти освітньої програми (визнання із розвиненою позицією), або як визнання навчання, здійсненого в іншому закладі вищої освіти (визнання заміною), що замінює порівнюваний період навчання в закладі походження (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Академічне спрямування профільної середньої освіти — профільне навчання на основі поєднання змісту освіти, визначеного стандартом профільної середньої освіти, і поглибленого вивчення окремих предметів з урахуванням здібностей та освітніх потреб здобувачів освіти з орієнтацією на продовження навчання на вищих рівнях освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Академічний — характеристика, що стосується освіти, навчання, викладання, досліджень. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Академічний персонал — персонал закладу вищої освіти, основним завданням якого є викладання та/або дослідження. Включає осіб, які обіймають посади, що передбачають здійснення викладання та/або дослідження. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Академічний плагіат — оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих

іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Академічний рейтинг університетів світу, або «Шанхайський» (Academic Ranking of World Universities, ARWU) — реалізується з 2003 р. Рейтинг використовує об'єктивні індикатори третіх сторін. Загальна версія рейтингу має 6 показників, за якими у 2018 р. рейтинговоано 1000 закладів вищої освіти (500 основних та 500 так званих кандидатів до основної групи). За галузевою версією за 4 або 5 індикаторами, адаптованими до специфіки кожної з 54 академічних галузей, ідентифіковано рейтингові позиції більш як 1,6 тис. закладів. Безумовним лідером в обох версіях є Гарвардський університет. (*Academic Ranking of World Universities*)

Академічний ступінь — освітня кваліфікація, що присуджується закладом вищої освіти за результатами успішного виконання освітньої програми з вищої освіти (наприклад, ступінь бакалавра, ступінь магістра, ступінь доктора філософії). (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Академічний текст — авторський твір наукового, науково-технічного та навчального характеру у формі дисертації, кваліфікаційної випускної роботи, наукового видання, наукової статті, звіту у сфері наукової і науково-технічної діяльності, депонованої наукової роботи, підручника,

навчального посібника, інших науково- та навчально-методичних праць. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Положення про Національний репозитарій академічних текстів» від 19 липня 2017 р. № 541*)

Академія, інститут — галузевий (профільний, технологічний, технічний, педагогічний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність, пов'язану з наданням вищої освіти на першому і другому рівнях за однією чи кількома галузями знань, може здійснювати підготовку на третьому і вищому науковому рівнях вищої освіти за певними спеціальностями, проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Акредитація — процес, за допомогою якого заклад вищої освіти отримує від вищого компетентного органу влади право надавати кваліфікації та/або отримує визнання цих кваліфікацій. Це може бути держава, урядове агентство або інший місцевий чи іноземний заклад вищої освіти. (*Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Акредитація освітньої програми — оцінювання освітньої програми на предмет її відповідності стандарту освіти, а також спроможності за-

кладу освіти забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти передбачених в освітній програмі результатів навчання. Акредитація освітньої програми є добровільною і проводиться за ініціативою закладу освіти. Освітня програма відповідного рівня освіти акредитується органом із забезпечення якості освіти, визначеним спеціальним законом, та/або акредитованими громадськими фаховими об'єднаннями чи іншими акредитованими юридичними особами, що здійснюють незалежне оцінювання якості освіти та освітньої діяльності закладів освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Асистент-стажист — особа, яка має вищу освіту ступеня магістра, навчається в асистентурі-стажуванні закладу вищої освіти за мистецькими спеціальностями з метою вдосконалення творчої майстерності. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Аспірант — вчений, який проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження у рамках підготовки в аспірантурі у закладі вищої освіти/науковій установі для здобуття ступеня доктора філософії. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Атестація здобувачів вищої освіти — встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Атестація наукових працівників

проводиться в наукових установах не рідше одного разу на п'ять років з метою: оцінювання рівня професійної підготовки наукового працівника, результативності його роботи; визначення відповідності кваліфікації наукового працівника займаній посаді; виявлення перспективи використання здібностей наукового працівника, стимулювання підвищення його професійного рівня; визначення потреби в підвищенні кваліфікації, професійній підготовці наукового працівника. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015)

Атестація наукової установи (див.

Державна атестація наукової установи)

Атестація педагогічних працівників

— система заходів, спрямованих на всебічне та комплексне оцінювання педагогічної діяльності педагогічних працівників. За результатами атестації визначається відповідність педагогічного працівника займаній посаді, присвоюються кваліфікаційні категорії, педагогічні звання. Перелік категорій і педагогічних звань педагогічних працівників визначається Кабінетом Міністрів України. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Аудиторні години

— години, які витрачаються здобувачем вищої освіти і викладачем на аудиторні навчальні заняття. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Б

База даних (компіляція даних) — сукупність творів, даних або будь-якої іншої незалежної інформації у довільній формі, в тому числі — електронній, підбір і розташування складових частин якої та її упорядкування є результатом творчої праці, і складові частини якої є доступними індивідуально і можуть бути знайдені за допомогою спеціальної пошукової системи на основі електронних засобів (комп'ютера) чи інших засобів. (*Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.*)

База даних Scopus — міжнародна наукометрична, реферативна й бібліографічна база даних видавничої корпорації Elsevier, що містить понад 23,7 тис. рецензованих наукових періодичних видань (близько 11 тис. — з соціальних наук), понад 166 тис. книг, понад 8,3 млн. матеріалів конференцій. Відбір наукових періодичних видань для включення до бази даних Scopus здійснюється за такими критеріями: переконлива редакційна політика видання, тип рецензування статей, географічна різноманітність членів редакційної колегії та авторів видання; науковий внесок у галузь, чіткість анотацій, якість і відповідність заявленим цілям видання, читабельність статей; цитованість статей у базі даних Scopus; вимоги до членів редакційної колегії; регулярність публікації номерів, зокрема відсутність затримок та перерв у публікації номерів; онлайн доступність, зокрема наявність повного змісту видання

онлайн, англomовний інтерфейс веб-сторінки видання, якість веб-сторінки видання тощо. Пропозиції щодо включення книг до бази даних подаються лише видавництвами, зокрема оцінюється репутація та вплив видавництва, доступність та формат видань, видавнича політика і редакційна місія, якість опублікованих видань. До книг висуються такі вимоги: англійська мова видань, наявність ISBN та електронної версії видання (формати PDF або xml), запис метаданих книги (бібліографічної інформації) в ONIX або MARC та наявність галузевих кодів BIC або BISAC. Матеріали конференцій включаються до бази даних згідно з вимогами до наукових періодичних видань за наявності ISSN. (*Elsevier, Scopus*)

База даних Web of Science Core Collection (WoS CC) — міжнародна наукометрична, реферативна й бібліографічна база даних компанії Clarivate Analytics, що містить понад 20 тис. наукових періодичних видань, а також книги і матеріали конференцій. База даних охоплює: три галузеві бази даних Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded, понад 8,9 тис. наукових періодичних видань зі 150 спеціальностей з природничих, математичних, аграрних наук, механічної й електричної інженерії, будівництва, електроніки, телекомунікацій, інформаційних технологій, охорони здоров'я, ветеринарної медицини, транспорту тощо, починаючи з 1990 р.), Social Sciences

Citation Index (SSCI, понад 3,2 тис. наукових періодичних видань з 55 спеціальностей у галузі соціальних наук, починаючи з 1990 р.), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI, понад 1,7 тис. наукових періодичних видань з мистецтва й гуманітарних наук, починаючи з 1975 р.); та між-дисциплінарні бази даних Book Citation Index (понад 80 тис. книг, починаючи з 2005 р., близько 10 тис. книг додається щороку), Conference Proceedings Citation Index (понад 180 тис. матеріалів конференцій, починаючи з 1990 р.), Emerging Sources Citation Index (ESCI, понад 5 тис. рецензованих наукових періодичних видань, з них 60% із соціальних і гуманітарних наук) тощо.

Для включення наукових періодичних видань до баз даних SCI-Expanded, SSCI та A&HCI WoS CC здійснюється оцінювання, що передбачає обов'язковість рецензування статей, відповідність формату наукових видань, своєчасність та регулярність публікації, наявність анотацій і переліку використаних джерел латиницею (для неангломовних публікацій); ураховується наявність грантової підтримки публікацій, самоцитування видання та членів редакційної колегії й авторів, різноманітність членів редакційної колегії й авторів; проводиться аналіз цитувань, зокрема порівняльний, оцінюється відповідність галузі, цитування членів редакційної колегії й авторів, цільова аудиторія, відповідність змісту тощо.

До бази даних ESCI WoS CC внесено інформацію про статті з наукових періодичних видань, які

будуть включені до баз даних SCI-Expanded, SSCI та A&HCI WoS CC у разі дотримання відповідних умов, передбачених цими базами. Для включення наукових періодичних видань до бази даних ESCI WoS CC необхідним є дотримання таких вимог: обов'язковість рецензування статей, наявність метаданих про кожну статтю англійською мовою, електронний формат статей, дотримання етичних стандартів видавничої справи, цінність видання для збагачення контенту платформи Web of Science. (*Clarivate Analytics*)

Бакалавр — освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180–240 кредитів ЄКТС. Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра або молодшого спеціаліста визначається закладом вищої освіти. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Безоплатна освіта — освіта, яка здобувається особою за рахунок коштів державного та/або місцевих бюджетів згідно із законодавством. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Безперервний професійний розвиток — безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття вищої та/або післядипломної освіти, що дає змогу фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності і триває впродовж усього періоду його про-

фесійної діяльності. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Болонська декларація — декларація про міжнародне співробітництво у сфері вищої освіти, що підписана у 1999 р. у м. Болонья (Італія) на рівні відповідальних за вищу освіту міністрів 29 європейських країн та започаткувала Болонський процес із створення привабливого і конкурентоздатного Європейського простору вищої освіти. Декларацією проголошено основні цілі: запровадження зрозумілих і порівнюваних академічних ступенів та їх двоциклової організації; прийняття системи кредитів, аналогічної Європейській кредитній трансферно-накопичувальній системі; сприяння мобільності студентів, викладачів, дослідників, адміністраторів; розвиток європейського співробітництва із забезпечення якості та європейського виміру вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Болонський процес — структурна й парадигмальна реформа вищої освіти в Європі, початок якій покладено підписанням Болонської декларації в 1999 р. у Болоньї (Італія)

Веб-сайт — сукупність даних, електронної (цифрової) інформації, інших об'єктів авторського права і (або) суміжних прав тощо, пов'язаних між собою і структурованих у межах адреси веб-сайту і (або) облікового запису власника цього веб-сайту, доступ до яких здійснюється через адресу мережі

і яка спрямована на створення привабливого і конкурентоздатного Європейського простору вищої освіти. Реалізація перетворень здійснюється відповідно до комюніке (декларацій) конференцій міністрів, відповідальних за вищу освіту, що проводяться не рідше, ніж раз на два роки: 2001 (Прага), 2003 (Берлін), 2005 (Берген), 2007 (Лондон), 2009 (Левен/Лювенля-Ньов), 2010 (Будапешт/Відень), 2012 (Бухарест), 2015 (Єреван), 2018 (Париж). (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Булінг — (цькування) — діяння (дії або бездіяльність) учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, у тому числі із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються стосовно малолітньої чи неповнолітньої особи та (або) такою особою стосовно інших учасників освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була заподіяна шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

В

Інтернет, що може складатися з доменного імені, записів про каталоги або виклики і (або) числової адреси за Інтернет-протоколом. (*Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.*)

Веб-сторінка — складова частина веб-сайту, що може містити дані, електронну (цифрову) інформацію, інші

об'єкти авторського права і (або) суміжних прав тощо. (Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.)

Взаємне визнання — взаємна згода двох або більше інституційних органів щодо визнання кожним академічних ступенів, освітніх програм чи закладів вищої освіти і підтвердження двома або більше агенціями забезпечення якості чи акредитації того, що методологія агенцій дотримана і відповідні процедури реалізовані належним чином. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Вид професійної діяльності — сукупність видів трудової діяльності, що мають спільну інтеграційну основу та передбачають подібний перелік компетентностей (здатностей) для їх виконання. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Вид трудової діяльності — складова частина виду професійної діяльності, сформована цілісним набором трудових функцій та необхідних для їх виконання компетентностей. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Видання — твір (документ), що містить інформацію, призначену для поширення, пройшов редакційно-видавниче опрацювання, відтворений друкуванням, тисненням, або виготовлений електронним записом на будь-якому носіїві чи іншим

способом, видавниче оформлення, поліграфічне й технічне виконання якого відповідає вимогам правових і нормативних документів. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.; Закон України «Про видавничу справу», 1997 р.)

Визнання — формальне/офіційне підтвердження компетентним органом влади цінності іноземної освітньої кваліфікації з огляду на доступ до освітньої та/або професійної діяльності. Наприклад, кваліфікація може бути визнана з метою подальшого навчання на певному рівні (академічне визнання) або для використання звання, або для втілення цілей працевлаштування (професійне визнання). (Паризьке комюніке, 2018 р.)

Визнання кредитів — процес, за допомогою якого заклад вищої освіти/вищий навчальний заклад засвідчує (підтверджує), що результати навчання, отримані та оцінені в іншому закладі, та відповідні їм кредити задовольняють (деякі або всі) вимоги окремої освітньої/навчальної програми, її компонента (модуля) або кваліфікації в цьому освітньому навчальному закладі/закладі вищої освіти. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Викладацька діяльність — діяльність, яка спрямована на формування знань, інших компетентностей, світогляду, розвиток інтелектуальних і творчих здібностей, емоційно-вольових та/або фізичних якостей здобувачів освіти (лекція, семінар,

тренінг, курси, майстер-клас, вебінар тощо), та яка провадиться педагогічним (науково-педагогічним) працівником, самозайнятою особою (крім осіб, яким така форма викладацької діяльності заборонена законом) або іншою фізичною особою на основі відповідного трудового або цивільно-правового договору. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Викладацький персонал — персонал вищого навчального закладу/закладу вищої освіти, основним завданням якого є викладання. Включає осіб, які обіймають посади, що передбачають здійснення викладання. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Виконавець державного замовлення — заклад вищої, професійної (професійно-технічної), післядипломної освіти, наукова установа державної та комунальної форми власності, які пройшли конкурсний відбір та з якими укладено державний контракт на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів за державним замовленням. (Закон України «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів», 2014 р.)

Випадкове або побічне навчання — різноманітні форми навчання, що не організовані або відбуваються за комунікації, не створеної спеціально для навчання. Може відбуватися під час повсякденної діяльності, під час ділових й інших зустрічей,

перегляду телепередач тощо. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Випуск — успішне завершення здобувачами вищої освіти навчання у вищому навчальному закладі/закладі вищої освіти та одержання відповідної кваліфікації. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Випускник — особа, яка успішно завершила навчання на певному освітньому рівні (етапі, циклі) вищої освіти. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Виробничо-орієнтована (галузева) наукова установа — наукова установа, науково-технічний результат діяльності якої призначений для безпосереднього впровадження у виробництво та/або практичного використання на підприємствах і в установах. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Виробничо-практичне видання — видання, що містить відомості прикладного характеру з технології, техніки й організації виробництва, а також інших сфер практичної діяльності для професійного вдосконалення фахівців різного профілю та відповідної кваліфікації. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Вища освіта — здобуття особою високого рівня наукових та/або творчих мистецьких, професійних і загальних компетентностей, необхідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань. Вища освіта здобувається на основі повної

загальної середньої освіти. Рівні, ступені вищої освіти, порядок, умови, форми та особливості її здобуття визначаються спеціальним законом. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Вища освіта, заснована на дослідженнях — процес набуття компетентностей за певною спеціальністю (кваліфікацією) на відповідному рівні вищої освіти за допомогою проведення досліджень за підтримки наукових консультантів. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Вищий військовий навчальний заклад (заклад вищої освіти із специфічними умовами навчання) — заклад вищої освіти державної форми власності, який здійснює на певних рівнях вищої освіти підготовку курсантів (слухачів, студентів), ад'юнктів для подальшої служби на посадах офіцерського (сержантського, старшинського) або начальницького складу з метою задоволення потреб Міністерства внутрішніх справ України, Національної поліції, Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань, центральних органів виконавчої влади із спеціальним статусом, Служби безпеки України, Служби зовнішньої розвідки України, центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони державного кордону, центрального органу виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Відкритий доступ — вільний та безоплатний доступ до реєстру та ака-

демічних текстів, представлених у Національному репозитарії. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Відкриті дані — інформація, що не має обмежень для оприлюднення (тобто не містить інформації з обмеженим доступом) і подана у форматі, що уможливує її автоматизоване оброблення електронними засобами, відкритий доступ до неї, а також її подальше використання. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Військова освіта — освіта, що передбачає засвоєння освітньої програми з військової підготовки з метою набуття комплексу професійних компетентностей, формування та розвитку індивідуальних здібностей особи і поглибленого оволодіння військовою спеціалізацією та здобувається одночасно з середньою, професійною (професійно-технічною), фаховою передвищою чи вищою освітою. Освітні програми з військової підготовки розробляються закладами спеціалізованої освіти військового (військово-спортивного) профілю та затверджуються органами державної влади, до сфери управління яких належать відповідні заклади освіти.

До структури військової підготовки належать: допризовна підготовка, що передбачає здобуття особами первинних загальновійськових і спеціальних компетентностей; підготовка осіб за

військово-технічними та військово-медичними спеціальностями; військово-професійна підготовка осіб рядового, сержантського (старшинського) складу строкової військової служби та військової служби за контрактом, яка здійснюється на основі базової, профільної середньої, професійної (професійно-технічної) чи фахової передвищої освіти; підготовка осіб сержантського (старшинського) складу військової служби за контрактом з одночасним здобуттям вищої освіти, яка здійснюється на основі повної загальної середньої освіти; підготовка осіб офіцерського складу, яка здійснюється на основі повної загальної середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої чи вищої освіти для здобуття відповідних ступенів вищої освіти та рівнів військової освіти (тактичний, оперативно-тактичний або оперативно-стратегічний). (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Військовий (військово-морський) ліцей — ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою — заклад спеціалізованої освіти II–III або III ступенів військового профілю для дітей з 13 років. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Врядкування у вищій освіті — модель управління, що є наступним еволюційним етапом у розвитку моделей управління; передбачає широке залучення до управління громадськості та зацікавлених осіб (стейкхолдерів) на всіх рівнях управління; реалізується на основі відкритості, партнерства, розподіленої відповідальності та підзвітності; потребує використання механізмів результатноорієнтованого управління та компетентнісного підходу. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Вчена рада — колегіальний орган управління закладу вищої освіти, який утворюється строком на п'ять років, склад якого затверджується наказом керівника закладу вищої освіти протягом п'яти робочих днів з дня закінчення повноважень попереднього складу вченої ради. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р., Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Вчений — фізична особа, яка проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження і отримує наукові та (або) науково-технічні (прикладні) результати. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Г

Галузеві рамки кваліфікацій — опис їх рівнів у термінах компетентностей, що характерні для кваліфікацій певної галузі знань та/або виду економічної діяльності. Рівні галузевих рамок кваліфікацій мають співвідноситися з відповідними рівнями Національної

рамки кваліфікацій. Галузеві рамки кваліфікацій затверджуються Кабінетом Міністрів України. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Галузь знань — основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей,

за якими здійснюється професійна підготовка. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Галузь освіти — за Міжнародною стандартною класифікацією освіти галузь (освіти та підготовки) визначається як широкий домен, область змісту, що охоплюється освітньою програмою або кваліфікацією. Галузь (поряд з рівнем) освіти є базовою наскрізною класифікаційною змінною освітніх програм та відповідних кваліфікацій. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Гімназія — заклад середньої освіти II ступеня (або структурний підрозділ іншого закладу освіти), що забезпечує базову середню освіту. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Грант — фінансові чи інші ресурси, надані на безоплатній і безповоротній основі державою, юридичними, фізичними особами, у тому числі іноземними, та (або) міжнародними організаціями для розвитку матеріально-технічної бази для провадження наукової і науково-технічної діяльності, проведення конкретних фундаментальних та (або) прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок, зокрема на оплату праці наукових (науково-педагогічних) працівників у рамках їх виконання, за напрямками і на умовах, визначених надавачами гранту. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Громадська акредитація закладу освіти — оцінка закладу освіти щодо ефективності внутрішньої системи забезпечення якості освіти та забезпечення досягнення здобувачами

освіти результатів навчання, передбачених освітніми програмами і стандартами освіти. Громадська акредитація закладу освіти здійснюється з метою визнання якості освітньої діяльності закладу освіти та формування його позитивного іміджу і репутації. Громадська акредитація закладу освіти здійснюється акредитованими в установленому порядку фаховими громадськими об'єднаннями, іншими акредитованими юридичними особами, що здійснюють незалежне оцінювання якості освіти та освітньої діяльності. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Громадське самоврядування в закладі освіти — право учасників освітнього процесу як безпосередньо, так і через органи громадського самоврядування колективно вирішувати питання організації та забезпечення освітнього процесу в закладі освіти, захисту їхніх прав та інтересів, організації дозвілля та оздоровлення, брати участь у громадському нагляді (контролі) та в управлінні закладом освіти у межах повноважень, визначених законом та установчими документами закладу освіти. У закладі освіти можуть діяти: органи самоврядування працівників закладу освіти; органи самоврядування здобувачів освіти; органи батьківського самоврядування; інші органи громадського самоврядування учасників освітнього процесу. Вищим колегіальним органом громадського самоврядування закладу освіти є загальні збори (конференція) колективу закладу освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Громадське самоврядування у сфері освіти — право учасників освітнього

процесу та громадських об'єднань, інших інститутів громадянського суспільства, установчими документами яких передбачена діяльність у сфері освіти та/або соціального захисту осіб з особливими освітніми потребами, вирішувати питання у сфері освіти як безпосередньо, так і через органи громадського самоврядування, брати участь в управлінні закладом освіти, місцевими і державними справами у сфері освіти з питань, що належать до їх компетенції. Громадське самоврядування у сфері освіти реалізується: у закладі освіти; на місцевому (територіальному) рівні; на національному (всеукраїнському) рівні. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Громадський нагляд (контроль) у системі освіти — здійснюється суб'єктами громадського нагляду (контролю) — громадськими об'єднаннями та іншими інститутами громадянського суспільства, установчими документами яких передбачено діяльність у сфері освіти та/або соціального захисту осіб з інвалідністю, професійними об'єднаннями педагогічних і науково-педагогічних працівників, об'єднаннями здобувачів освіти, об'єднаннями батьківських комітетів та органами, до яких вони делегують своїх представників. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Громадські наукові організації (громадські академії наук, наукові товариства, наукові асоціації, спілки, об'єднання тощо) — об'єднання вчених для цілеспрямованого розвитку відповідних напрямів науки, захисту фахових інтересів, коорди-

нації науково-дослідної роботи, обміну досвідом. Громадські наукові організації підлягають реєстрації та діють відповідно до законодавства про громадські об'єднання. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Громадянська освіта — навчання та громадянське виховання на основі національних та загальнолюдських цінностей. Має за мету формування і розвиток у громадян України громадянських компетентностей, спрямованих на утвердження і захист державності та демократії, здатності відстоювати свої права, відповідально ставитися до громадянських обов'язків, брати відповідальність за власне життя, життя своєї громади та суспільства.

Завдання громадянської освіти: формувати громадянську (державну), національну та культурну ідентичність; сприяти розвитку української мови, підвищенню духовного рівня Українського народу та усвідомлення його моральних норм; формувати повагу до честі та гідності людини, до прав та свобод людини, здатність їх захищати; формувати громадянську відповідальність за суспільно-політичні процеси, набуття навичок здійснювати демократичне управління на місцевому рівні та навичок участі громадян у веденні державних справ; формувати і розвивати критичне мислення та медіаграмотність, вміння їх практичного застосування; впроваджувати ідеї інклюзивного навчання; формувати активну життєву позицію, здатність до громадських ініціатив та волонтерства. (*Розпорядження Кабінету Міністрів Украї-*

ни «Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні» від 3 жовтня 2018 р. № 710)

Група Є4 — група, до якої входять чотири основних консультативних члени із супроводу Болонського процесу: Європейська асоціація забезпечення якості вищої освіти, Європейська асоціація закладів вищої освіти, Європейська асоціація університетів, Європейський союз студентів. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Група забезпечення спеціальності — група педагогічних, науково-педагогічних та/або наукових працівників, для яких заклад освіти є основним місцем роботи і які відповідають за виконання освітніх програм за спеціальністю на певних рівнях вищої та фахової передвищої освіти, післядипломної освіти для осіб з вищою освітою та осіб з освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, особисто беруть участь в освітньому процесі і відповідають кваліфікаційним вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187*)

Google Академія (Google Scholar) — загальнодоступна система пошуку наукових публікацій, запроваджена компанією Google у 2004 р. з метою упорядкування інформації онлайн. Завданнями Google Академії є: забезпечення простого пошуку наукової літератури; формування вченим власної бібліотеки (збереження інформації про наукові публікації зі

сторінки пошуку, відбір їх за темою, можливість пошуку повних текстів тощо); створення авторського профілю з переліком публікацій вченого (самостійне створення профілю, його оновлення, доповнення в автоматичному та ручному режимах); підрахунок кількості цитувань (загальна, за роками, за окремими публікаціями), визначення індексу Гірша (h-індекс), i10-індексу тощо. Оскільки Google Академія використовує автоматизоване програмне забезпечення (аналізatori/parsers) для визначення бібліографічних даних у публікаціях та посилань між ними, важливим є їх коректне представлення. Google Академія індексує окремі публікації учених, веб-сайти наукових періодичних видань, що використовують програмне забезпечення і сервіси Atypion, Highwire, Open Journal Systems та ін., онлайн репозитарії на основі Eprints, Digital Commons, DSpace та ін.

В Україні для надання суспільству цілісного уявлення про наукове (науково-технічне) та науково-педагогічне середовище створено інформаційні ресурси системи «Бібліометрика української науки», які ґрунтуються на даних з профілів учених у Google Академії та показниках баз даних Scopus і Web of Science Core Collection. Система «Бібліометрика української науки» враховує інформацію з понад 45 тис. профілів українських учених у Google Академії. У системі «Бібліометрика української науки» налічується понад 45 тис. профілів українських учених, створених у Google Академії. (*Google Академія, Бібліометрика української науки*)

Д

Депозитарій електронних ресурсів — інформаційна система, що забезпечує зосередження в одному місці сучасних ЕОР з можливістю надання доступу до них через технічні засоби, у тому числі в інформаційних мережах (як локальних, так і глобальних). (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Депонована наукова робота — передана на зберігання до установ державної системи науково-технічної інформації наукова робота. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707)

Державна атестація наукової установи — комплекс заходів щодо оцінювання ефективності наукової, науково-технічної діяльності наукової установи відповідно до її завдань за такими напрямками: рівень забезпечення науковими і науково-технічними кадрами (кількісний склад, рівень кваліфікації наукових працівників); стан матеріально-технічної бази; якість діяльності, що визначається на основі: експертної оцінки з використанням наукометричних та інших показників, що використовуються в міжнародній системі експертизи; показників фінансово-економічної діяльності (обсяг видатків, у тому числі державного бюджету, для забезпечення

діяльності, фінансування фундаментальних, прикладних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок; обсяг надходжень від патентно-ліцензійної діяльності і патентів на винаходи та корисні моделі тощо). (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення державної атестації наукових установ» від 19 липня 2017 р. № 540)

Державна дослідницька інфраструктура — об'єднання наукових установ та (або) вищих навчальних закладів державної форми власності, що створюється з метою оптимального використання їхніх ресурсів (кадрів, матеріалів, устаткування, обчислювальних ресурсів та зберігання банків даних і знань) та координації їх ефективного використання для проведення наукових, науково-технічних досліджень і науково-технічних розробок на найвищому рівні, а також забезпечення спільного проведення заходів щодо якісної підготовки фахівців у відповідних галузях знань. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Державна ключова лабораторія — створюється з метою підтримки та розвитку фундаментальних досліджень на світовому рівні, нових перспективних міждисциплінарних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок, координації спільної діяльності та ефективного використання фінансових, матеріально-технічних та кадрових

ресурсів за визначеним науковим напрямом. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Державна служба якості освіти України — центральний орган виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра освіти і науки та який реалізує державну політику у сфері освіти, зокрема з питань забезпечення якості освіти, забезпечення якості освітньої діяльності, здійснення державного нагляду (контролю) за закладами освіти щодо дотримання ними законодавства. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання Державної служби якості освіти України» від 14 березня 2018 р. № 168*)

Державне замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів — засіб державного регулювання задоволення потреб економіки та суспільства у кваліфікованих кадрах, підвищення освітнього та наукового потенціалу нації, забезпечення конституційного права громадян на здобуття освіти відповідно до їх покликань, інтересів та здібностей. (*Закон України «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів», 2014 р.*)

Державний замовник — міністерство, інший центральний орган виконавчої влади, Національна академія

наук України, галузеві національні академії наук, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласна, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації, інший визначений Кабінетом Міністрів України державний орган — головний розпорядник бюджетних коштів. (*Закон України «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів», 2014 р.*)

Державний реєстр наукових об'єктів, що становлять національне надбання — створено з метою збереження унікальних наукових об'єктів (колекцій, інформаційних фондів, дослідних установок та обладнання, а також заповідників і дендропарків, наукових полігонів тощо), які мають виняткове значення для вітчизняної та світової науки. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави — перелік науково-дослідних, науково-технічних, науково-технологічних, науково-практичних установ усіх форм власності та закладів вищої освіти всіх форм власності, діяльність яких має важливе значення для розвитку науки, економіки і виробництва. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави» від 23 квітня 2001 р. № 380*)

Державний сектор (government sector) — складається з таких груп: усі

органи влади (центральні, регіональні, місцеві), включаючи фонди соціального страхування, за винятком тих структур, що надають освітні послуги або відповідають представленому у документі опису закладу вищої освіти; інші некомерційні структури, що підпорядковані державним органам та не відносяться до сектора вищої освіти. Цей сектор не охоплює державні корпорації, навіть якщо весь капітал таких корпорацій належить державним структурам. Державні підприємства відносяться до сектора підприємницької діяльності. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Державно-громадське управління у сфері освіти — взаємодія органів державної влади, органів місцевого самоврядування з громадськими об'єднаннями, іншими інститутами громадянського суспільства з метою прийняття ефективних управлінських рішень та задоволення суспільних інтересів у сфері освіти. Для забезпечення державно-громадського управління у сфері освіти можуть утворюватися репрезентативні громадські об'єднання та інші інститути громадянського суспільства, що представляють, у тому числі: педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників; здобувачів освіти; батьків; заклади освіти; роботодавців; об'єднання зазначених категорій осіб. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Державно-приватне партнерство — здійснюється на основі договорів між органами державної влади та приватними партнерами, які уклада-

ються у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Державно-приватне партнерство у сфері освіти і науки може передбачати: спільне фінансування закладів освіти, а також юридичних і фізичних осіб, які провадять освітню діяльність; утворення та/або спільне фінансування і розвиток баз практичної підготовки; утворення та/або спільне фінансування і експлуатацію інноваційних підприємств (інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор тощо) на базі існуючих закладів освіти; розроблення і розвиток сучасних технологій освіти, навчання; професійно-практичну підготовку; запровадження спільних програм фінансування підготовки фахівців тощо; здійснення заходів щодо соціального захисту та поліпшення житлових умов працівників системи освіти та здобувачів освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Дескриптори кваліфікацій (Descriptors of qualifications) — загальний опис кваліфікацій за рівнями (підрівнями, етапами, циклами) у термінах компетентностей. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Дисертація — кваліфікаційна наукова робота, яка відображає наукові результати досліджень автора та представлена для здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук) або доктора наук. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Положення про Національний репозитарій академічних текстів» від 19 липня 2017 р. № 541*)

Дистанційна форма здобуття освіти — індивідуалізований процес

здобуття освіти, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Довідкове видання — видання, що містить короткі відомості наукового чи прикладного характеру, розташовані в порядку, зручному для їх швидкого пошуку, призначене для вибіркового читання. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Довідник — довідкове видання прикладного характеру, побудоване в систематичному порядку чи за алфавітом назв статей, призначене для швидкого пошуку певних відомостей. Розрізняють суспільно-політичний, науковий, науково-популярний, популярний, виробничо-практичний, навчальний, статистичний, біографічний довідники тощо. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Додаток до диплома — документ, що видається випускникам вищих навчальних закладів/закладів вищої освіти та містить детальну інформацію про успішно завершене навчання. Додаток до диплома європейського зразка заповнюється відповідно до структури, розробленої Європейською Комісією, Радою

Європи і ЮНЕСКО, що необхідно для забезпечення міжнародної зрозумілості та визнання диплома (кваліфікації вищої освіти) з метою доступу до подальшого навчання та/або здійснення професійної діяльності. Додаток до диплома європейського зразка є невід'ємною частиною диплома бакалавра, магістра, доктора філософії, що містить структуровану інформацію про завершене навчання та результати навчання особи, яка складається з інформації про назви навчальних дисциплін, отримані оцінки і здобуту кількість кредитів ЄКТС, а також відомості про національну систему вищої освіти України. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., постанова Кабінету Міністрів України «Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка» від 31 березня 2015 р. № 193*)

Доктор мистецтва — освітньо-творчий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Особа має право здобувати ступінь доктора мистецтва у творчій аспірантурі. Першим етапом здобуття ступеня доктора мистецтва може бути асистентура-стажування, яка є формою підготовки мистецьких виконавських кадрів вищої кваліфікації. Порядок здобуття освітньо-творчого ступеня доктора мистецтва та навчання в асистентурі-стажуванні затверджується Кабінетом Міністрів України за поданням центрального органу виконавчої влади у сфері культури за погодженням з центральним органом виконавчої влади

у сфері освіти і науки. Ступінь доктора мистецтва присуджується спеціалізованою радою з присудження ступеня доктора мистецтва закладу вищої освіти мистецького спрямування за результатом успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-творчої програми та публічного захисту творчого мистецького проекту в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Нормативний строк підготовки доктора мистецтва у творчій аспірантурі становить три роки. Обсяг освітньої складової освітньо-творчої програми підготовки доктора мистецтва становить 30–60 кредитів ЄКТС. (Закон України «Про освіту», 2017 р., Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Доктор наук — науковий ступінь, що здобувається особою на науковому рівні вищої освіти, який відповідає 9-му кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій України, на основі ступеня доктора філософії і передбачає набуття найвищих компетентностей у галузі розроблення і впровадження методології дослідницької роботи, проведення оригінальних досліджень, отримання наукових результатів, які забезпечують розв'язання важливої теоретичної або прикладної проблеми, мають загальнонаціональне або світове значення та опубліковані в наукових виданнях. Ступінь доктора наук присуджується спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти чи наукової установи за результатами публічного захисту наукових досягнень у вигляді дисертації або опублікованої монографії, або

за сукупністю статей, опублікованих у вітчизняних і міжнародних рецензованих фахових виданнях, перелік яких затверджується центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р., *Національний освітній глосарій: вища освіта*, 2014 р.)

Доктор філософії — освітній і водночас перший науковий ступінь, що здобувається на третьому рівні вищої освіти на основі ступеня магістра. Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти або наукової установи в результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді. Особа має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі (ад'юнктурі). Особи, які професійно здійснюють наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи, мають право здобувати ступінь доктора філософії поза аспірантурою, зокрема під час перебування у творчій відпустці, за умови успішного виконання відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі (ад'юнктурі) становить чотири роки. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 30–60 кредитів ЄКТС. Наукові установи можуть

здійснювати підготовку докторів філософії за власною освітньо-науковою програмою згідно з отриманою ліцензією на відповідну освітню діяльність або за освітньо-науковою програмою, окремі елементи якої забезпечуються іншими науковими установами та/або закладами вищої освіти. У болонській класифікації ступінь доктора філософії присуджується після завершення третього циклу вищої освіти та відповідає 3-му циклу Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти та 8-му рівню Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р., Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Докторант — науковий або науково-педагогічний працівник, який проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження у рамках підготовки в докторантурі у закладі вищої освіти (науковій установі) для здобуття ступеня доктора наук. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*). У редакції *Закону України «Про вищу освіту», 2014 р.* докторант — особа, зарахована або прикріплена до закладу вищої освіти (наукової установи) для здобуття ступеня доктора наук.

Докторська школа — структурний підрозділ університетів, інших провідних вищих навчальних закладів/закладів вищої освіти, що забезпечує реалізацію програм докторської освіти (підготовки) відповідно до рівневої організації вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Документи про освіту — видаються закладами освіти та іншими суб'єктами освітньої діяльності здобувачам освіти (крім вихованців дошкільних закладів освіти) після успішного завершення їх навчання за освітньою програмою. Порядок виготовлення, видачі та обліку документів про освіту, вимоги до їх форми та/або змісту визначаються законодавством. Порядок виготовлення, видачі та обліку документів про освіту, передбачених спеціальними законами, вимоги до їх форми та/або змісту затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки з урахуванням вимог спеціальних законів. Інформація про видані документи про середню, професійну (професійно-технічну), фахову передвищу та вищу освіту вноситься до Єдиного державного реєстру документів про освіту в порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Дослідження й експериментальні розробки (research and experimental development, R&D) — творча й системна робота з метою збільшення обсягу знань (включаючи знання про людство, культуру і суспільство) і розроблення нових способів застосування доступних знань. У *Frascati Manual* визначено три види досліджень й експериментальних розробок: фундаментальне дослідження, прикладне дослідження та експериментальна розробка. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Дослідне виробництво — структурний підрозділ наукової установи, університету, академії, інституту або юридична особа, основною діяльністю якого є виготовлення та апробація дослідних зразків, корисних моделей, нових продуктів, технологічних процесів, надання відповідних послуг, пов'язаних з цією діяльністю, тощо. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Дослідницька інфраструктура — сукупність засобів, ресурсів та пов'язаних з ними послуг, які використовуються науковим співтовариством для проведення досліджень на найвищому рівні, що охоплює найважливіші об'єкти наукового устаткування та обладнання або набори приладів, ресурси, що базуються на знаннях (колекції, архіви, депозитарії або банки даних наукової інформації), інфраструктуру, засновану на технології комунікацій (грід, комп'ютери, програмне забезпечення і мережевий зв'язок), та інші структури унікального характеру. Дослідницькі інфраструктури можуть бути локально розташованими, віртуальними або розподіленими (організована мережа ресурсів), державними або приватними. Дослідницькі інфраструктури можуть входити до міжнародних мереж. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Дослідницький університет — національний заклад вищої освіти, що забезпечує проривний розвиток держави в певних галузях знань за моделлю поєднання освіти, науки та інновацій, сприяє її інтеграції

у світовий освітньо-науковий простір, має визнані наукові здобутки. Статус дослідницького університету надається Кабінетом Міністрів України на конкурсних засадах закладу вищої освіти строком на сім років відповідно до затвердженого Кабінетом Міністрів України Положення про дослідницький університет та критеріїв, що включають показники, приведені до кількості науково-педагогічних і наукових працівників закладу вищої освіти. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Дошкільна освіта — освіта, метою якої є забезпечення цілісного розвитку дитини, її фізичних, інтелектуальних і творчих здібностей шляхом виховання, навчання, соціалізації та формування необхідних життєвих навичок. Дошкільна освіта відповідає нульовому рівню Національної рамки кваліфікацій. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Другий (магістерський) рівень вищої освіти — рівень вищої освіти, що відповідає восьмому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Друковане видання — видання, виготовлене друкуванням чи тисненням. (*Національний стандарт України.*)

Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Дуальна форма здобуття освіти — спосіб здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти (в інших суб'єктах освітньої діяльності) з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.)*

Дуальне навчання — система організації освітнього процесу, в якій суттєва частина процесу здійснюється на робочих місцях з оплатою праці особі, яка навчається. (*Постанова*

Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Дублінські дескриптори — загальний опис типових очікуваних досягнень та здатностей випускника для кожного циклу (рівня) вищої освіти. Дублінські дескриптори сформульовані у термінах п'яти видів компетентностей: знання і розуміння; застосування знань і розуміння; формування суджень; комунікація; здатність до подальшого навчання, розвитку. Використовуються для опису циклів вищої освіти в Рамці кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)*

Е

Експеримент — комплексний метод дослідження, який забезпечує об'єктивну і доказову перевірку висунутої на початку дослідження гіпотези і дає змогу з'ясувати необхідні умови реалізації пропонованої інновації. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» від 7 листопада 2000 р. № 522)*

Експериментальна розробка (experimental development) — системна робота, що спирається на знання, отримані в ході дослідження або з практичного досвіду, проводиться для отримання додаткових знань, спрямованих на виготовлення нових продуктів, розроблення нових процесів або удосконалення існуючих. (*Frascati Manual 2015:*

Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD)

Екстернатна форма здобуття освіти (екстернат) — спосіб організації навчання здобувачів освіти, за яким освітня програма повністю завоюється здобувачем самостійно, а оцінювання результатів навчання та присудження освітньої кваліфікації здійснюються відповідно до законодавства. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.)*

Електронна (цифрова) інформація — аудіовізуальні твори, музичні твори (з текстом або без тексту), комп'ютерні програми, фонограми, відеограми, програми (передачі) організацій мовлення, що знаходяться в електронній (цифровій) формі,

придатній для зчитування і відтворення комп'ютером, які можуть існувати і (або) зберігатися у вигляді одного або декількох файлів (частин файлів), записів у базі даних на зберігаючих пристроях комп'ютерів, серверів тощо у мережі Інтернет, а також програми (передачі) організацій мовлення, що ретранслюються з використанням мережі Інтернет. (Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.)

Електронна бібліотека цифрових об'єктів — набір електронних освітніх ресурсів різних форматів, в якому передбачено можливості для їх автоматизованого створення, пошуку і використання. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронне видання — електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості й призначений для розповсюдження в незмінному вигляді. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. ДСТУ 7157:2010, 2010 р., наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний аналог друкованого видання (pdf версія тощо) — електронне видання, що відтворює друковане видання, зберігаючи розташування на сторінці тексту, ілюстрацій, посилань, приміток тощо. (Національний стандарт України.

Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. ДСТУ 7157:2010, 2010 р., Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний довідник — електронне довідкове видання прикладного характеру, в якому назви статей розташовані за абеткою або в систематичному порядку. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний документ — документ, інформація в якому подана у формі електронних даних і для використання якого потрібні технічні засоби. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. ДСТУ 7157:2010, 2010 р., Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний документообіг установи — обіг службових електронних документів з моменту їх створення або одержання до завершення виконання, відправлення, знищення або передавання до архіву (Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання документування управлінської діяльності» від 17 січня 2018 р. № 55)

Електронний лабораторний практикум — інформаційна система, що є інтерактивною демонстраційною мо-

деллю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний навчальний посібник — навчальне електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний освітній ігровий ресурс — різновид електронного освітнього ресурсу навчального призначення, що поєднує пізнавальну та розвивальну функції, містить цілісний теоретичний матеріал та компетентнісні завдання з навчального предмета, подані в ігровій формі. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний освітній ресурс — навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації освітнього процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами. (Наказ Міністерства

освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронний підручник (посібник) — електронне навчальне видання із систематизованим викладом навчального матеріалу, що відповідає освітній програмі, містить цифрові об'єкти різних форматів та забезпечує інтерактивну взаємодію. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Електронний словник — електронне довідкове видання упорядкованого переліку мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронні дидактичні демонстраційні матеріали — електронні матеріали (презентації, схеми, відео- й аудіозаписи тощо), призначені для супроводу освітнього процесу. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Електронні методичні матеріали — електронне навчальне або виробничо-практичне видання роз'яснень з певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни з викладом методики виконання окремих завдань, певного виду робіт. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Енциклопедія — довідкове видання, що містить узагальнені основні відомості з однієї, кількох чи всіх галузей знань та практичної діяльності, викладені у вигляді статей, розташованих за алфавітом їхніх назв чи в систематичному порядку. За цільовим призначенням розрізняють наукову, науково-популярну,

популярну енциклопедії. За характером інформації енциклопедія може бути універсальною, спеціалізованою, регіональною. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Є

Європейська асоціація забезпечення якості вищої освіти (European Association for Quality Assurance in Higher Education, ENQA) — європейський орган, який сприяє впровадженню кращої практики щодо забезпечення якості вищої освіти і як один з основних консультативних членів із супроводу Болонського процесу входить до групи Є4. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейська асоціація закладів вищої освіти (European Association of Institutions in Higher Education, EURASHE) — європейське об'єднання закладів вищої освіти/вищих навчальних закладів неуніверситетського сектора, які проводять узгоджену і прозору політику з вищої освіти в контексті Болонського процесу. Як один з основних консультативних членів із супроводу Болонського процесу входить до групи Є4. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейська асоціація університетів (European University Association, EUA) — об'єднання європейських університетів з метою проведення

конструктивної й узгодженої політики з вищої освіти, сприяння участі університетів в Болонському процесі, надання їм підтримки в захисті автономії, академічних свобод. Як один з основних консультативних членів із супроводу Болонського процесу входить до групи Є4. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) — система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Європейська мережа національних інформаційних центрів з академічного визнання і мобільності (European Network of National Information

Centres on academic recognition and mobility, ENIC Network) — мережа, що заснована Радою Європи та ЮНЕСКО на виконання Лісабонської конвенції з визнання та тісно співпрацює з Мережею національних інформаційних центрів академічного визнання (NARIC Network). (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (European Qualifications Framework for Lifelong Learning, EQF LLL) — рекомендований у 2008 р. і переглянутий у 2018 р. Європейським Парламентом і Радою Європейського Союзу загальний системний опис восьми кваліфікаційних рівнів, які охоплюють весь спектр кваліфікацій, здобутих в процесі формального, неформального, інформального навчання, зокрема загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти. Рамка є інструментом для поліпшення розуміння, порівняння, ідентифікації та визнання існуючих і запровадження нових кваліфікацій в різних країнах Європи, сприяє мобільності громадян між країнами та навчанню впродовж життя. Дескрипторами кваліфікаційних рівнів Рамки є: знання, уміння, відповідальність і автономність. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейський дослідницький простір — система програм та політичних інструментів, що об'єднує інституційне середовище досліджень і розробок держав-учасниць Європейського Союзу та асоційованих членів з метою розвитку міжнародного науково-технічного співробіт-

ництва, вільного трансферу знань, мобільності дослідників. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Європейський простір вищої освіти (European Higher Education Area, EHEA) — простір вищої освіти країн-учасниць Болонського процесу, що проводять узгоджену і прозору освітню політику. Болонською декларацією у 1999 р. проголошено формування до 2010 р. привабливого і конкурентоздатного Європейського простору вищої освіти (ЄПВО), Будапештсько-Віденською декларацією у 2010 р. заявлено про його створення. Комюніке, прийнятим у Льовені/Лувен-ла-Ньові (2009 р.), визначено стратегію розвитку ЄПВО до 2020 р. Основними інструментами ЄПВО є Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система, національні рамки кваліфікацій, сумісні з Рамкою кваліфікацій ЄПВО (2005 р.), та Додаток до диплома. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Європейський реєстр забезпечення якості вищої освіти (European Quality Assurance Register for Higher Education, EQAR) — реєстр, що утворений Європейською асоціацією забезпечення якості вищої освіти, Європейською асоціацією університетів, Європейською асоціацією закладів вищої освіти, Європейським союзом студентів (групою Є4) і включає визнані європейські та національні агенції забезпечення якості вищої освіти. До EQAR вносяться агенції, які відповідають вимогам Європейських стандартів і рекомендацій щодо забезпечення

якості в Європейському просторі вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Європейський союз студентів (European Students' Union, ESU) — європейське об'єднання студентських організацій, яке бере активну участь у Болонському процесі, обстоює інтереси студентів на європейському рівні. Як один з основних консультативних членів із супроводу Болонського процесу входить до групи Є4. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Єдина державна електронна база з питань освіти (далі — Єдина база) — автоматизована система, функціями якої є збір, верифікація, оброблення, зберігання та захист інформації про систему освіти. Головним призначенням Єдиної бази є забезпечення органів державної влади, органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб інформацією в галузі освіти щодо навчальних закладів, документів про освіту та наукові ступені, результатів зовнішнього незалежного оцінювання, перебігу

вступної кампанії до навчальних закладів, студентських (учнівських) квитків державного зразка, іншою інформацією в галузі освіти, визначеною законом, Положенням про Єдину державну електронну базу з питань освіти і розпорядником Єдиної бази.

Обов'язковими складовими Єдиної бази є Реєстр суб'єктів освітньої діяльності, Реєстр документів про освіту, Реєстр сертифікатів зовнішнього незалежного оцінювання та Реєстр студентських (учнівських) квитків. Перелік та обсяг відомостей, що містять реєстри, та порядок їх ведення встановлюються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки. Власником Єдиної бази є держава. Розпорядником Єдиної бази та володільцем її відомостей та даних є МОН України. (*Закон України «Про освіту», 2017 р., постанова Кабінету Міністрів України «Про створення Єдиної державної електронної бази з питань освіти» від 13 липня 2011 р. № 752*)

3

Забезпечення якості — сукупність процедур, що застосовуються на інституційному (внутрішньому) та національному і міжнародному (зовнішньому) рівнях для якісної реалізації освітніх/навчальних програм і присудження кваліфікацій. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Загальні компетентності — компетентності, які формуються у здобу-

вача вищої освіти в процесі навчання за даною освітньою програмою, але мають універсальний характер і можуть бути перенесені із контексту однієї освітньої програми в іншу. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Заклад вищої освіти — окремих вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на

провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Заклад загальної середньої освіти — заклад освіти, основним видом діяльності якого є освітня діяльність у сфері загальної середньої освіти. Здобуття загальної середньої освіти забезпечують такі типи закладів освіти: початкова школа, гімназія, ліцей, а також: спеціальна школа, санаторна школа, школа соціальної реабілітації, навчально-реабілітаційний центр. Зазначені заклади освіти можуть функціонувати на одному і на декількох рівнях загальної середньої освіти.

Здобуття загальної середньої освіти також можуть забезпечувати заклади професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої освіти та інші заклади освіти, зокрема міжшкільні ресурсні центри (міжшкільні навчально-виробничі комбінати), що мають ліцензію на провадження освітньої діяльності у сфері загальної середньої освіти. У системі спеціалізованої освіти здобуття загальної середньої освіти забезпечують: спеціалізована мистецька школа (школа-інтернат); школа-інтернат (ліцей-інтернат) спортивного профілю; професійний коледж (коледж) спортивного профілю; професійний коледж (коледж) культурологічного або мистецького спрямування; військовий

(військово-морський) ліцей, ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою; науковий ліцей, науковий ліцей-інтернат. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Заклад освіти — юридична особа публічного чи приватного права, основним видом діяльності якої є освітня діяльність. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Заклад професійної (професійно-технічної) освіти — здійснює підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації осіб за кошти державного та/або місцевих бюджетів, а також за угодами з підприємствами, установами, організаціями, окремими фізичними та/або юридичними особами. Заклади професійної (професійно-технічної) освіти мають право здійснювати за відповідними стандартами підготовку фахівців, компетентності яких відповідають другому, третьому, четвертому та п'ятому рівням Національної рамки кваліфікацій. Ліцензування такої освітньої діяльності та акредитація відповідних освітніх програм здійснюються в загальному порядку. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Заочна форма здобуття освіти — спосіб організації навчання здобувачів освіти шляхом поєднання очної форми освіти під час короткочасних сесій і самостійного оволодіння освітньою програмою у проміжку між ними. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Засновник закладу освіти — орган державної влади від імені держави, відповідна рада від імені територіальної громади (громад), фізична та/або юридична особа, рішенням та за рахунок майна яких засновано

заклад освіти або які в інший спосіб відповідно до законодавства набули прав і обов'язків засновника. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Заява в електронній формі на участь у конкурсному відборі до закладів вищої освіти — запис, що вноситься вступником в особистому електронному кабінеті до Єдиної державної електронної бази з питань освіти шляхом заповнення ним у режимі онлайн електронної форми на інтернет-сайті за адресою <https://ez.osvitavsim.org.ua/> та містить відомості про обрані ним заклади вищої освіти, конкурсну пропозицію та встановлену ним пріоритетність заяви. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Порядок подання та розгляду заяв в електронній формі на участь у конкурсному відборі до закладів вищої освіти України в 2018 році» 13 жовтня 2017 р. № 1378)

Збірник наукових праць — наукове видання, що містить дослідницькі праці наукових установ, навчальних закладів чи товариств. За періодичністю збірник наукових праць може бути неперіодичним, періодичним і продовжуваним виданням. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Здобувачі освіти — вихованці, учні, студенти, курсанти, слухачі, стажисти, аспіранти (ад'юнкти), докторанти, інші особи, які здобувають освіту за будь-яким видом та формою здобуття освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Здобуття освіти на робочому місці — спосіб організації навчання здобува-

чів освіти, завдяки якому оволодіння освітньою програмою (як правило, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти) відбувається на виробництві шляхом практичного навчання, участі у виконанні трудових обов'язків і завдань під керівництвом фахівців-практиків, залучених до освітнього процесу. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Знання — осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання бувають емпіричними (фактологічними) і теоретичними (концептуальними, методологічними). (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Зовнішнє незалежне оцінювання — оцінювання результатів навчання, здобутих особою на певному рівні освіти, що проводиться спеціально уповноваженою державою установою (організацією). Зовнішнє незалежне оцінювання здійснюється на основі програм зовнішнього незалежного оцінювання, затверджених центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у відповідній сфері. Процедури, форми та порядок проведення зовнішнього незалежного оцінювання визначаються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у відповідній сфері, з урахуванням можливостей осіб з особливими освітніми потребами та мають бути оприлюднені не менш як за шість місяців до проведення зовнішнього незалежного оцінювання. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

I

Ідентифікатори вченого — унікальні номери, створені для усунення проблеми написання імені вченого, збільшення ступеню відкритості дослідницької діяльності вченого та забезпечення сумісності інформації про нього між системами, що підтримують міжнародний дослідницький простір. До таких ідентифікаторів належать загальний ідентифікатор вченого ORCID iD (див. *Ідентифікатор вченого ORCID iD*), авторські ідентифікатори компанії Clarivate Analytics ResearcherID (див. *Ідентифікатор вченого ResearcherID*) та видавничої корпорації Elsevier Scopus Author ID (див. *Ідентифікатор вченого Scopus Author ID*). (ORCID; ResearcherID; Elsevier; Scopus)

Ідентифікатор вченого ORCID iD (Open Researcher and Contributor ID) — унікальний номер вченого, перевагами якого є створення і ведення авторського профілю (інформація про освіту, досвід роботи, участь у грантових проектах, перелік публікацій тощо), наявність номера незалежно від місця роботи вченого, можливість з'єднання профілю з іншими ідентифікаторами, зокрема ResearcherID (див. *Ідентифікатор вченого ResearcherID*) і Scopus Author ID (див. *Ідентифікатор вченого Scopus Author ID*). Перебачено різні рівні доступу до інформації вченого у профілі: відкрита для всіх, відкрита для користувачів системи та закрита. На кінець 2018 р. зареєстровано майже 5,5 млн. ідентифікаторів

учених. (ISO 27729:2012. *Information and documentation — International standard name identifier (ISNI)*; ORCID; ResearcherID; Elsevier; Scopus)

Ідентифікатор вченого ResearcherID — авторський ідентифікатор компанії Clarivate Analytics, можливостями якого є безкоштовна реєстрація, отримання ідентифікатора та створення авторського профілю вченого; можливість формування вченим власного переліку праць та внесення додаткової інформації про публікації (анотація, ключові слова, посилання на текст публікації, ISBN видання або ISSN періодичного видання тощо), використовуючи EndNote. (ResearcherID)

Ідентифікатор вченого Scopus Author ID — авторський ідентифікатор видавничої корпорації Elsevier, що присвоюється автоматично після публікації ученого у виданнях, внесених до бази даних Scopus. Подальші публікації ученого у виданнях, що внесені до бази, приєднуються до авторського профілю також автоматично. (Elsevier, Scopus)

Ідентифікаційний комітет з питань науки — дорадчий орган при Кабінетові Міністрів України, який на конкурсній основі обирає персональний склад Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій. Кількісний склад Ідентифікаційного комітету становить дев'ять осіб. Ідентифікаційний комітет розробляє Положення про конкурс щодо обрання членів Наукового комітету

Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, що затверджується Кабінетом Міністрів України, та формує кваліфікаційні вимоги до кандидатур. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Індекс Гірша (h-index) — це показник впливовості вченого, що представлений Хорхе Гіршом (Jorge E. Hirsch) у 2005 р., використовується базами даних Scopus і Web of Science Core Collection, різноманітними пошуковими системами, зокрема Google Академія, тощо. Індекс Гірша вченого — це кількість публікацій вченого з кількістю цитувань $\geq h$ кожна, тобто вчений з індексом h має h публікацій, кожна з яких процитована не менше h разів. (Hirsch J. E. *An index to quantify an individual's scientific research output*, 2005)

Індивідуальна освітня траєкторія — персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду, ґрунтується на виборі здобувачем освіти видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Індивідуальна освітня траєкторія в закладі освіти може бути реалізована через індивідуальний навчальний план. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Індивідуальна програма розвитку — документ, що забезпечує індивідуалізацію навчання особи з особливими освітніми потребами,

закріплює перелік необхідних психолого-педагогічних, корекційних потреб/послуг для розвитку дитини та розробляється групою фахівців з обов'язковим залученням батьків дитини з метою визначення конкретних навчальних стратегій і підходів до навчання. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Індивідуальний навчальний план — документ, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів освітньої програми з метою реалізації його індивідуальної освітньої траєкторії та розробляється закладом освіти у взаємодії із здобувачем освіти за наявності необхідних для цього ресурсів. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Інклюзивне навчання — система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Інклюзивне освітнє середовище — сукупність умов, способів і засобів їх реалізації для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Інклюзивний заклад освіти — заклад, який забезпечує інклюзивну модель освіти як систему освітніх послуг, зокрема: адаптує навчальні програми та плани, фізичне середовище, методи та форми навчання, використовує існуючі в громаді ресурси, залучає

батьків, співпрацює з фахівцями для надання спеціальних послуг відповідно до різних освітніх потреб дітей, створює позитивний клімат у шкільному середовищі. (*Саламанська декларація та Рамки дій щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами, 1994 р.*)

Інклюзивно-ресурсний центр — установа, що утворюється з метою забезпечення права дітей з особливими освітніми потребами віком від 2 до 18 років на здобуття дошкільної та загальної середньої освіти, в тому числі у закладах професійної (професійно-технічної) освіти та інших закладах освіти, які забезпечують здобуття загальної середньої освіти, шляхом проведення комплексної психолого-педагогічної оцінки розвитку дитини, надання психолого-педагогічних, корекційно-розвиткових послуг та забезпечення їх системного кваліфікованого супроводу. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про інклюзивно-ресурсний центр» від 12 липня 2017 р. № 545*)

Інноваційна освітня діяльність у системі освіти — діяльність, що спрямована на розроблення й використання у сфері освіти результатів наукових досліджень та розробок. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» від 7 листопада 2000 р. № 522*)

Інноваційний освітній продукт — результат науково-дослідної розробки, що відповідає вимогам Закону України «Про інноваційну діяль-

ність». (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» від 7 листопада 2000 р. № 522*)

Інноваційний освітній проект — процедура і комплекс усіх необхідних заходів щодо створення і реалізації інноваційного освітнього продукту. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» від 7 листопада 2000 р. № 522*)

Інновації — новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери. (*Закон України «Про інноваційну діяльність», 2002 р.*)

Інституційна акредитація — оцінювання якості освітньої діяльності закладу вищої освіти. Інституційна акредитація здійснюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти у співпраці з національними та міжнародними експертами, а також міжнародними інституціями, що здійснюють діяльність у сфері забезпечення якості вищої освіти та визнані Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Засади інституційної акредитації визначаються спеціальним законом (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Інституційний аудит — комплексна зовнішня перевірка та оцінювання

освітніх і управлінських процесів закладу освіти (крім закладів вищої освіти), які забезпечують його ефективну роботу та сталий розвиток. Інституційний аудит проводиться центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти. За результатами проведення інституційного аудиту надаються висновки про якість освітньої діяльності закладу освіти, внутрішню систему забезпечення якості освіти, а також рекомендації щодо вдосконалення діяльності закладу освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Інструмент Journal Citation Reports (JCR) — інструмент розширеного аналізу і ранжування наукових періодичних видань, що входять до баз даних Science Citation Index Expanded та Social Sciences Citation Index Web of Science Core Collection. Оцінювання проводиться щороку, і для кожного періодичного видання вираховується імпаکت-фактор (*див. Показник імпакт-фактор*). У 2018 р. з 80 країн проаналізовано 12 тис. (із них 15 українських) наукових періодичних видань, що представляють 234 спеціальності. (*Clarivate Analytics*)

Інтегральна компетентність — узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. № 1341*)

Інтерн — особа, яка має ступінь магістра медичного або фармацевтичного спрямування і навчається з ме-

тою отримання кваліфікації лікаря або провізора певної спеціальності відповідно до переліку лікарських або провізорських спеціальностей інтернатури. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Інтернатура — обов'язкова форма первинної спеціалізації осіб за лікарськими та провізорськими спеціальностями для отримання кваліфікації лікаря-спеціаліста або провізора-спеціаліста і проводиться в університетах, академіях, інститутах, наукових установах, закладах охорони здоров'я, визнаних центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я як бази інтернатури. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Інтернаціоналізація — у вищій освіті це процес інтеграції освітньої, дослідницької та адміністративної діяльності вищого навчального закладу/закладу вищої освіти чи наукової установи з міжнародною складовою: індивідуальна мобільність (студентів, науковців, викладачів, адміністративного персоналу); створення спільних міжнародних освітніх і дослідницьких програм; формування міжнародних освітніх стандартів з метою забезпечення якості; інституційне партнерство, створення освітніх і дослідницьких консорціумів, об'єднань. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Інтернет-платформа для обміну науковими публікаціями — один з елементів наукової та дослідницької інфраструктури, що становить сукупність інструментів та засобів, реалізованих у мережі Інтернет

у формі соціальної мережі (інтерактивного веб-сайту), призначеної для неформального обміну результатами наукової діяльності, зокрема для їх розміщення, обговорення, рецензування, оприлюднення, архівування, збереження, надання у відкритий доступ та розповсюдження. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Інформальна освіта (самоосвіта) — освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Інформатизація — сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки. (*Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації», 1998 р.*)

Інформатизація наукової діяльності — сприятиме підвищенню ефективності наукових досліджень, створенню потужної системи на-

уково-технічної інформації та її використанню на всіх етапах наукової діяльності за умови активізації всіх її форм. Повинні бути створені умови для широкої комп'ютеризації та математизації природничих і гуманітарних наук, входження у світову інформаційну мережу баз даних та знань, формування в майбутньому «об'єднаного» чи «колективного» інтелекту. Інформатизація вітчизняної науки дасть змогу підвищити її практичну віддачу, прискорити інтеграцію у світову науку. (*Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації», 1998 р.*)

Інформатизація освіти — спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дасть можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог. Серед них — індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість враховувати психофізіологічні особливості кожної дитини тощо. Результатами інформатизації освіти мають бути: розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості); розвиток змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів; скорочення терміну та підвищення якості навчання і тренування на всіх рівнях підготовки кадрів; інтеграція навчальної, дослідницької та виробничої діяльності; удосконалення управління освітою; кадрове забезпечення усіх напрямів інформатизації України шляхом

спеціалізації та інтенсифікації підготовки відповідних фахівців. Першочерговим завданням є створення глобальної комп'ютерної мережі освіти та науки. (*Закон України «Про Концепцію Національної програми інформатизації»*, 1998 р.)

Інформаційна система — організаційно впорядкована сукупність документів (масивів документів) та інформаційних технологій, в тому

числі з використанням технічних засобів, що реалізують інформаційні процеси та призначені для зберігання, обробки, пошуку, розповсюдження, передачі та надання інформації. (*Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060*)

К

Каталог — документ, що містить систематизований звід або перелік будь-яких об'єктів та дає змогу віднайти кожний об'єкт за певним позначенням. Каталог може містити характеристики, показники та інші дані щодо об'єктів, внесених до нього. (*Закон України «Про стандартизацію» 2014 р.*)

Кваліфікаційний рівень — структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. № 1341*)

Кваліфікаційні центри — суб'єкти, уповноважені на оцінювання і визнання результатів навчання осіб (зокрема, здобутих шляхом неформальної чи інформальної освіти), присвоєння та/або підтвердження відповідних професійних кваліфікацій. (*Закон України «Про освіту»*, 2017 р.)

Кваліфікація — визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відпо-

відним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання). За концепцією Міжнародної стандартної класифікації професій кваліфікація — здатність особи виконувати завдання і обов'язки певного виду діяльності, визначається рівнем і спеціалізацією освіти (формальної, неформальної, інформальної). Сучасне розуміння кваліфікації як «втлення певної якості» (лат.) виходить за межі придатності для професійної діяльності та не обмежується її професійними ознаками. Рамки (як певне шкалювання) кваліфікацій передбачають принципову їх вимірюваність (визначеність) і градацію. Для забезпечення цього кваліфікації описуються в термінах результатів навчання, останні, у свою чергу, формулюються в термінах компетентностей (реалізаційні здатності особи). Термін «кваліфікація» охоплює широке різноманіття результатів формального, неформального, інформального навчання як в освітній системі, так і поза нею. З огляду на

провайдера кваліфікацій вони поділяються на академічні/освітні (надаються освітньою системою на основі освітніх стандартів) та професійні (надаються переважно роботодавцями або спільно з ними на основі професійних стандартів, вироблених у сфері праці). У Лісабонській конвенції з визнання кваліфікацій вищої освіти в європейському регіоні (1997 р.), спрямованій на зіставлення, порівнювання і встановлення еквівалентності документів про вищу освіту різних країн, у документах Європейського простору вищої освіти, Паризькому комюніке 2018 р. під кваліфікацією також розуміють будь-який ступінь, диплом або інший документ, що наданий компетентним органом і засвідчує успішне закінчення відповідної програми з вищої освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р., Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Кваліфікація відповідно до спеціальності — кваліфікація особи, підтверджена документом про освіту чи науковий ступінь із відповідної спеціальності або підтверджена науковою, науково-педагогічною, педагогічною чи іншою професійною діяльністю за відповідною спеціальністю за не менш як сімома видами чи результатами, переліченими в пункті 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187*)

Кваліфікація повна — повний перелік компетентностей відповідного рівня

Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом, які особа набула та здатна продемонструвати. (*Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74*)

Кваліфікація часткова — частина компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом, які особа набула та здатна продемонструвати. (*Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74*)

Керівник закладу освіти — особа, яка здійснює безпосереднє управління закладом і несе відповідальність за освітню, фінансово-господарську та іншу діяльність закладу освіти. Керівник закладу освіти призначається засновником у порядку, визначеному законами та установчими документами, з числа претендентів, які вільно володіють державною мовою і мають вищу освіту. Додаткові кваліфікаційні вимоги до керівника та порядок його обрання (призначення) визначаються спеціальними законами та установчими документами закладу освіти. Повноваження (права і обов'язки) та відповідальність керівника закладу освіти визначаються законом та установчими документами закладу освіти. Керівник закладу освіти в межах наданих йому повноважень: організовує діяльність закладу освіти; вирішує питання фінансово-господарської діяльності закладу освіти; призначає на посаду та звільняє

з посади працівників, визначає їх функціональні обов'язки; забезпечує організацію освітнього процесу та здійснення контролю за виконанням освітніх програм; забезпечує функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти; забезпечує умови для здійснення дієвого та відкритого громадського контролю за діяльністю закладу освіти; сприяє та створює умови для діяльності органів самоврядування закладу освіти; сприяє здоровому способу життя здобувачів освіти та працівників закладу освіти; здійснює інші повноваження, передбачені законом та установчими документами закладу освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Класифікація галузей досліджень і розробок ОЕСР (OECD fields of research and development (FORD) classification) — розроблена у рамках Керівництва Фраскати (*Frascati Manual*) і використовується для класифікації науково-дослідницьких одиниць і ресурсів за галузями пошуку, а саме широкими областями знань, що базуються в першу чергу на змісті дослідження. До соціальних наук відносяться: психологія і когнітивні науки; економічні науки; освіта і педагогіка; соціологія; право; політичні науки; соціальна та економічна географія; медіа і комунікації; інші соціальні науки. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Класифікація галузей освіти та підготовки, Євростат (Classification of fields of education and training, EUROSTAT) — класифікація освіти на основі системної характеристики

освітніх програм, слугує інструментом збору, узагальнення та представлення статистичних даних про освіту в Європейському Союзі на основі МСКО 1913. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Класифікація соціально-економічних цілей (socio-economic objectives (SEO) classification) використовується для розподілу бюджетних коштів на дослідження і розробки. При класифікації в першу чергу має враховуватися мета дослідницької експериментальної програми (проекту). Розподіл бюджетних коштів на соціально-економічні цілі має відповідати цілям тих, хто фінансує ці дослідження і розробки. Рекомендований розподіл базується на класифікації Ради Європи, затвердженій Євростатом для «Номенклатури аналізу та порівняння наукових програм та бюджетів» на відповідному рівні. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Коефіцієнт випуску — відсоток кількості випускників певного рівня (циклу) вищої освіти від чисельності населення, яке має вік, відповідний типовому віку цих випускників. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Коефіцієнт вступу — відсоток кількості осіб, уперше прийнятих на певний рівень (цикл) вищої освіти, від чисельності населення, яке має вік, відповідний типовому віку вступників. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Коледж — заклад вищої освіти або структурний підрозділ університету, академії чи інституту, що прова-

дить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра, проводить прикладні наукові дослідження та/або творчу мистецьку діяльність. Коледж також має право відповідно до ліцензії (ліцензій) забезпечувати здобуття профільної середньої, професійної (професійно-технічної) та/або фахової передвищої освіти. Статус коледжу отримує заклад освіти (структурний підрозділ закладу освіти), в якому ліцензований обсяг підготовки здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра та/або молодшого бакалавра становить не менше 30 відсотків загального ліцензованого обсягу. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Комп'ютерний тест — стандартизовані завдання, представлені в електронній формі, призначені для вхідного, проміжного і підсумкового контролю рівня навчальних досягнень, а також самоконтролю та/або такі, що забезпечують вимірювання психофізіологічних і особистісних характеристик випробовуваного, обробка результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм. (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060)

Компетентнісний підхід — підхід до визначення результатів навчання, що базується на їх описі в термінах компетентностей. Компетентнісний підхід є ключовим методологічним інструментом реалізації цілей Болонського процесу та за своєю сутністю є студентоцентрованим.

(Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Компетентність — динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. Компетентності лежать в основі кваліфікації випускника. Компетентність (компетентності) як набуті реалізаційні здатності особи до ефективної діяльності не слід плутати з компетенцією (компетенціями) як наданими особою повноваженнями. (Закон України «Про освіту», 2017 р., Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Компетенція/компетенції — надані (наприклад, нормативно-правовим актом) особі (іншому суб'єкту діяльності) повноваження, коло її (його) службових й інших прав і обов'язків. Слід відрізнити поняття компетенції/компетенцій від компетентності/компетентностей як набутих реалізаційних здатностей особи. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Комунікація — взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності, зокрема для здійснення освіти, навчання. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Контактні години — навчальний час, що проводиться здобувачами вищої освіти в безпосередньому контакті з викладачем (аудиторні години — лекції, семінарські заняття тощо). (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Контроль якості — процес оцінювання якості, сфокусований на вимірюванні якості вищого навчального закладу/закладу вищої освіти або освітньої програми. Включає певний набір методів, процедур, інструментів, що розроблені та використовуються для визначення відповідності реальної якості встановленим стандартам. Ключовим елементом контролю якості є система доказів правильності оцінки якості. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Концепція (від лат. «сприйняття») — система поглядів на певне явище, спосіб розуміння, тлумачення якогось явища, основна ідея будь-якої теорії. (*Словник іншомовних слів, 1977 р.*)

Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді — окреслює напрями і шляхи розвитку національно-патріотичного виховання в освітньому просторі України і конкретизується через систему таких виховних завдань: утвердження в свідомості і почуттях особистості патріотичних цінностей, переконань і поваги до культурного та історичного минулого України; виховання поваги до Конституції України, Законів України, державної символіки; підвищення престижу військової служби, а звідси — культивування ставлення до солдата як до захисника вітчизни, героя; усвідомлення взаємозв'язку між індивідуальною свободою, правами людини та її патріотичною відповідальністю; сприяння набуттю дітьми та молоддю патріотичного досвіду на основі готовності до участі в процесах

державотворення, уміння визначати форми та способи своєї участі в життєдіяльності громадянського суспільства, спілкуватися з соціальними інститутами, органами влади, спроможності дотримуватись законів та захищати права людини, готовності взяти на себе відповідальність, здатності розв'язувати конфлікти відповідно до демократичних принципів; формування толерантного ставлення до інших народів, культур і традицій; утвердження гуманістичної моральності як базової основи громадянського суспільства; культивування кращих рис української ментальності — працелюбності, свободи, справедливості, доброти, чесності, бережного ставлення до природи; формування мовленнєвої культури; спонукання зростаючої особистості до активної протидії українофобству, аморальності, сепаратизму, шовінізму, фашизму. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах» від 16 червня 2015 р. № 641*)

Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року — здійснюється за такими напрямками: ухвалення нових державних стандартів загальної середньої освіти, розроблених з урахуванням компетентностей, необхідних для

успішної самореалізації особистості; запровадження нового принципу педагогіки партнерства, що ґрунтується на співпраці учня, вчителя і батьків; підвищення мотивації вчителя шляхом підвищення рівня його оплати праці, надання академічної свободи та стимулювання до професійного зростання; запровадження принципу дитиноцентризму (орієнтація на потреби учня); удосконалення процесу виховання; створення нової структури школи, що дасть змогу засвоїти новий зміст освіти і набути ключових компетентностей, необхідних для успішної самореалізації особистості; децентралізація та ефективне управління загальною середньою освітою, що сприятиме реальній автономії школи; справедливий розподіл публічних коштів, що сприятиме рівному доступу усіх дітей до якісної освіти; створення сучасного освітнього середовища, яке забезпечить необхідні умови, засоби і технології для навчання учнів, вчителів і батьків; створення необхідних умов для навчання учнів безпосередньо за місцем їх проживання, зокрема у сільській місцевості, або забезпечення регулярного підвезення до шкіл. *(Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року» від 14 грудня 2016 р. № 988)*

Концепція розвитку педагогічної освіти — спрямована на модернізацію системи педагогічної освіти для створення бази підготовки педагогічних працівників нової генерації,

створення умов для залучення до педагогічної діяльності фахівців інших професій та забезпечення умов для становлення і розвитку сучасних альтернативних моделей безперервного професійного та особистісного розвитку педагогів, які, у тому числі, стануть ключовою умовою впровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року. Розв'язання проблеми передбачається здійснити шляхом проведення комплексної реформи системи педагогічної освіти, безперервного професійного та особистісного розвитку педагогічних працівників, включаючи структуру, зміст, організацію та методики (технології) навчання, збільшення в освітніх програмах питомої ваги практичної підготовки. Реформування педагогічної освіти передбачає дії за напрямками: розроблення сучасної моделі педагогічної професії в контексті потреб суспільства, перспектив розвитку національної економіки та глобальних технологічних змін; трансформація вищої та фахової передвищої освіти за педагогічними спеціальностями; визначення перспективних шляхів безперервного професійного розвитку та підвищення кваліфікації педагогічних працівників. *(Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти» від 16 липня 2018 р. № 776)*

Корекційно-розвиткові послуги (допомога) — комплексна система заходів супроводження особи

з особливими освітніми потребами у процесі навчання, що спрямовані на корекцію порушень шляхом розвитку особистості, її пізнавальної діяльності, емоційно-вольової сфери та мовлення. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі — кредит ЄКТС) — одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Критерії оцінювання — стосовно оцінювання виконання вимог освітніх програм — описи того, що і на якому рівні має зробити здобувач вищої освіти для демонстрації досягнення результатів навчання. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Курс — у світовій практиці частина освітньої програми, яка зазвичай є автономною і оцінюється окремо та характеризується конкретним набором результатів навчання і відповідними критеріями оцінювання. Освітня програма, як правило, складається з певної кількості курсів. За навчальним навантаженням здобувача вищої освіти курс характеризується певною (рекомендовано уніфікованою або кратною) кількістю кредитів ЄКТС. Курс — синонім вітчизняного терміну «навчальна дисципліна/модуль» в освітній про-

грамі. У певних випадках курс означає освітню програму в цілому. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Курс дистанційного навчання — інформаційна система, яка є достатньою для навчання окремим навчальним дисциплінам за допомогою опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. (*Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» від 1 жовтня 2012 р. № 1060*)

Курсант — особа, яка в установленому порядку зарахована до вищого військового навчального закладу (закладу вищої освіти із специфічними умовами навчання), військового інституту як підрозділу закладу вищої освіти і навчається з метою здобуття вищої освіти за певним ступенем та якій присвоєно військове звання рядового, сержантського і старшинського складу або спеціальне звання рядового, молодшого начальницького складу або таке звання вона мала під час вступу на навчання. Статус курсанта може надаватися окремим категоріям осіб, які навчаються у невійськових закладах вищої освіти, у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Особа, яка в установленому порядку зарахована до вищого військового навчального закладу (закладу вищої освіти із специфічними умовами навчання) з метою здобуття

вищої освіти і має військове звання офіцерського складу або відповідне спеціальне звання середнього чи старшого начальницького складу, має статус слухача вищого військо-

вого навчального закладу (закладу вищої освіти із специфічними умовами навчання). (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Л

Лідерство — управління, що здійснюється шляхом впливу на поведінку людей (послідовників) на основі взаємної поваги та довіри задля реалізації суспільно значущих цілей (цінностей) та потребує наявності в управлінця-лідера відповідних лідерських компетентностей (якостей). Лідерство є одночасно положенням (статичний аспект) і процесом впливу (динамічний/процесний аспект), в основі яких — прояв лідерських якостей особистості. Наявність статичного аспекту продукує процесний аспект.

Відповідно до основних видів діяльності (індивідуальна та групова) виокремлюють два види лідерства — індивідуальне та організаційне: індивідуальне лідерство — суб'єктом прояву лідерства виступає окрема особистість, може здійснюватися як безпосередньо стосовно себе (саморозвиток особистості), так і відносно інших осіб; інституційне (або організаційне) лідерство — суб'єктом прояву лідерства виступає організація, може здійснюватися як безпосередньо стосовно себе (саморозвиток організації), так і стосовно інших організацій. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Лікар-резидент — особа, яка має ступінь магістра медичного спря-

мування, навчається виключно на відповідних клінічних кафедрах або базах резидентури з метою отримання кваліфікації лікаря певної спеціальності відповідно до переліку спеціальностей резидентури. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Лікарська резидентура — форма спеціалізації лікарів-спеціалістів за певними лікарськими спеціальностями для отримання кваліфікації лікаря-спеціаліста згідно з переліком лікарських спеціальностей, затвердженим центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, і проводиться в університетах, академіях, інститутах, наукових установах, закладах охорони здоров'я, визнаних центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я як бази лікарської резидентури. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Лісабонська конвенція з визнання (Lisbon Recognition Convention) — міжнародна конвенція Ради Європи, що розроблена спільно з ЮНЕСКО, прийнята в 1997 р. у Лісабоні, запроваджується з 1999 р. і стосується визнання академічних ступенів та кваліфікацій вищої освіти. Конвенція встановлює, що ступені (кваліфікації) і періоди навчання мають визнаватися, якщо інституціями,

відповідальними за визнання, не встановлено суттєвих відмінностей. Лісабонська конвенція з визнання слугує важливим інструментом Болонського процесу та Європейського простору вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Лісабонська стратегія (Lisbon Strategy) — ініційована у 2000 р. Європейським Союзом стратегія із підвищення конкурентоспроможності, зокрема через створення Європейського дослідницького простору (ЄДП) з метою розвитку суспільства та економіки, що базуються на знаннях. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Ліцей — заклад середньої освіти III ступеня (або структурний підрозділ іншого закладу освіти), що забезпечує профільну середню освіту. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Ліцензований обсяг у сфері вищої або післядипломної освіти для осіб з вищою освітою — визначена ліцензією максимальна кількість осіб, яким заклад освіти може одночасно забезпечити здобуття вищої освіти за відповідною спеціальністю певного рівня вищої освіти або за відповідною спеціальністю (програмою, галуззю знань) у сфері післядипломної освіти для осіб з вищою освітою. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187*)

Ліцензування — засіб державного регулювання провадження видів господарської діяльності, що підлягають ліцензуванню, спрямований на забезпечення реалізації єдиної державної політики у сфері ліцензування, захист економічних і соціальних інтересів держави, суспільства та окремих споживачів. (*Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності», 2015 р.*)

Ліцензування освітньої діяльності — процедура визнання спроможності юридичної або фізичної особи надавати освітні послуги на певному рівні освіти відповідно до ліцензійних умов. Освітня діяльність провадиться на підставі ліцензії, що видається органом ліцензування відповідно до законодавства. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Локальний репозитарій — електронна база даних, що підтримується інституціональним учасником і є частиною Національного репозитарію академічних текстів. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

М

Магістр — освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою)

у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-про-

фесійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90–120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми — 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків. У болонській класифікації ступінь магістра присуджується після завершення 2-го циклу вищої освіти та відповідає 7-му рівню Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра. Ступінь магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування здобувається на основі повної загальної середньої освіти і присуджується вищим навчальним закладом/закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми, обсяг якої становить 300–360 кредитів ЄКТС. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р., Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Майнові права інтелектуальної власності на твір — право на використання твору; виключне право дозволяти використання твору; право перешкоджати неправомірному використанню твору, в тому числі забороняти таке використання; інші майнові права інтелектуальної власності, встановлені законом. (*Цивільний кодекс України, 2003 р.*)

Мала академія наук України — організує та забезпечує участь учнівської

молоді у дослідницько-експериментальній, науковій, конструкторській, винахідницькій та пошуковій діяльності, сприяє формуванню інтелектуального капіталу нації, вихованню майбутньої наукової зміни. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Мережа національних інформаційних центрів академічного визнання (National Academic Recognition Information Centre Network, NARIC network) — мережа національних інформаційних центрів країн-членів Європейського Союзу, яка створена з метою вдосконалення академічного визнання дипломів і періодів навчання, сприяння мобільності студентів, викладачів та дослідників. Більшість таких центрів не приймають рішення з визнання, а лише надають потрібну інформацію і консультації щодо зарубіжних освітніх систем та кваліфікацій. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Мережева форма здобуття освіти — спосіб організації навчання здобувачів освіти, завдяки якому оволодіння освітньою програмою відбувається за участю різних суб'єктів освітньої діяльності, що взаємодіють між собою на договірних засадах. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Метод (від грец. «шлях дослідження», «спосіб пізнання») — спосіб пізнання дійсності, її відтворення в мисленні. Спосіб, прийом або система прийомів для досягнення якої-небудь мети, для виконання певної операції. (*Словник іншомовних слів, 1977 р.*)

Методика — розділ педагогіки, що вивчає і складає правила і методи викладання якогось навчального

предмета. Узагальнення досвіду, способів, прийомів доцільного здійснення будь-якого завдання. (*Словник іншомовних слів, 1977 р.*)

Методики оцінювання наукових періодичних видань (journal metrics) — методики, що використовуються наукометричними базами даних для оцінювання рівня та впливу наукових періодичних видань, більшість з яких побудовані на аналізі даних про цитування статей. Найбільш популярною методикою для бази даних Web of Science Core Collection є визначення імпаکت-фактору (Impact Factor) (*див. Показник імпакт-фактор*), для бази даних Scopus — CiteScore (*див. Показник CiteScore*). Крім цього, використовуються й інші методики, серед яких: оцінювання контекстного впливу періодичного видання з урахуванням специфіки кожної галузі знань (Source Normalized Impact per Paper, SNIP); оцінювання періодичного видання за рівнем наукових періодичних видань, що цитують статті з цього видання (SCImago Journal Rank, SJR); оцінювання впливу періодичного видання за останні п'ять років (5-Year Impact Factor); оцінювання впливу періодичного видання без урахування самоцитувань (Impact Factor without Self Cites); оцінювання загального впливу періодичного видання (Eigenfactor); оцінювання загального впливу періодичного видання, ураховуючи обсяг видання (Article Influence Score); оцінювання швидкості цитування нових статей періодичного видання (Immediacy Index); оцінювання тривалості цитування

статей періодичного видання (Cited Half-Life); оцінювання використаних джерел у статтях періодичного видання за роками їх публікації (Citing Half-Life) тощо. (*Clarivate Analytics, Elsevier, Scopus*)

Методичний посібник — виробничо-практичне видання, основним змістом якого є методика виконання будь-якого виду практичної діяльності. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Методичні рекомендації (методичні настанови) — виробничо-практичне видання, що містить рекомендації та настанови щодо виконання певних дій, процесів, операцій практичної (виробничої) діяльності. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Методологія (від грец. «метод» і ...«логія») — вчення про методи пізнання і перетворення світу. Сукупність прийомів дослідження, що їх застосовують у будь-якій науці відповідно до специфіки об'єкту її пізнання. (*Словник іншомовних слів, 1977 р.*)

Мистецька освіта — освіта, що передбачає здобуття спеціальних здібностей, естетичного досвіду і ціннісних орієнтацій у процесі активної мистецької діяльності, набуття особою комплексу професійних, у тому числі виконавських, компетентностей та спрямована на професійну художньо-творчу самореалізацію особистості і отримання кваліфікацій у різних видах мистецтва. Мистецька

освіта включає: початкову мистецьку освіту, що здобувається одночасно з початковою та/або базовою середньою освітою і полягає в набутті здобувачем компетентностей початкового рівня в обраному виді мистецтва; профільну мистецьку освіту, що здобувається на основі початкової мистецької освіти одночасно з повною загальною середньою освітою та орієнтована на продовження навчання на наступному рівні мистецької освіти; фахову передвищу мистецьку освіту, що здобувається на основі початкової мистецької та базової середньої освіти з одночасним здобуттям повної загальної середньої освіти або на основі повної загальної середньої освіти та полягає в набутті здобувачем освіти професійних компетентностей за певною мистецькою спеціальністю; вищу мистецьку освіту, що здобувається на основі профільної або фахової передвищої мистецької освіти та повної загальної середньої освіти і полягає в набутті здобувачем вищої освіти компетентностей відповідного ступеня вищої освіти (молодшого бакалавра, бакалавра, магістра, доктора філософії/доктора мистецтва та доктора наук) за певною мистецькою спеціальністю. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Міжвідомча рада з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні — консультативно-дорадчий орган, утворений Національною академією наук України спільно з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері наукової і науково-

технічної діяльності, та національними галузевими академіями наук для сприяння розвитку фундаментальних досліджень та ефективному використанню їх результатів у прикладних дослідженнях і науково-технічних розробках за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р., Постанова Кабінету Міністрів України «Питання Міжвідомчої ради з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні» від 4 липня 2018 р. № 526)

Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО (International Standard Classification of Education, ISCED) — класифікація освіти на основі системної характеристики освітніх програм і відповідних кваліфікацій, слугує інструментом збору, узагальнення та представлення статистичних даних про освіту. МСКО запроваджена ЮНЕСКО у 1976 р., переглядалась у 1997 і 2011 рр. У 2013 р. виокремлена МСКО: галузі освіти та підготовки. Нині є основною міжнародною класифікаційною системою освіти. У МСКО-2011 наскрізним класифікаційним параметром визначено рівні освіти, а також додаткові критерії (наприклад, призначення, орієнтація, тривалість освітньої програми), у МСКО-2013 — галузі (широкі, вузькі і деталізовані) освіти. Концепція МСКО містить визначення таких понять, як освіта, підготовка, навченість, навчання, комунікація, інформація тощо. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Міжнародна стандартна класифікація професій, МСКП (International Standard Classification of Occupations, ISCO) — одна з основних міжнародних класифікацій, яка є інструментом систематизації робіт (занять, професій) відповідно до притаманних їм завдань та обов'язків. МСКП слугує: основою для міжнародних звітів, порівнянь та обмінів статистичними й адміністративними даними щодо професій; моделлю для розроблення національних і регіональних класифікацій професій; системою, що може бути безпосередньо використана в країнах, які не мають власних національних класифікацій. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Міжнародний стандартний номер книги (International Standard Book Number, ISBN) — унікальний міжнародний ідентифікатор неперіодичних видань, що проставляється на книгах і брошурах незалежно від способу їх виготовлення, розповсюдження, тиражу та обсягу. ISBN однозначно й безпомилково ідентифікує лише одне неперіодичне видання одного конкретного видавця, є неповторюваним і використовується тільки для цього видання. Функції національного агентства ISBN в Україні виконує Державна наукова установа «Книжкова палата України імені Івана Федорова». (*ISO 2108:2017. Information and documentation — International Standard Book Number (ISBN); Книжкова палата України*)

Міжнародний стандартний номер періодичного видання (International Standard Serial Number, ISSN) —

унікальний міжнародний ідентифікатор друківаних і електронних періодичних та продовжуваних видань. Виданням, що публікуються на різних носіях (друк, онлайн-версія) або різними мовами, присвоюються різні номери ISSN. Виданню, що публікується в декількох версіях, додатково присвоюється ISSN-L, що об'єднує декілька версій видання. Такий номер полегшує пошук і передачу даних різними службами, зокрема, пошуковими системами й інформаційними базами даних. (*ISO 3297:2017. Information and documentation — International standard serial number (ISSN); ISSN International Centre*)

Місце провадження освітньої діяльності — об'єкт (приміщення, будівля, земельна ділянка та/або територія, та/або їх сукупність), що розташований за певною адресою, у межах якого (якої) провадиться освітня діяльність за відповідною спеціальністю (професією) чи групою споріднених професій, віднесених до одного класу (підкласу, групи) класифікаційного угруповання Національного класифікатора професій ДК 003:2010 на певному рівні (рівнях) вищої, фахової передвищої або професійної (професійно-технічної) освіти (крім місць проведення практичної підготовки, у тому числі при дуальному навчанні) та у сфері післядипломної освіти, повний цикл освітнього процесу на певному рівні (рівнях) повної загальної середньої освіти, діяльність на рівні дошкільної освіти. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження*

освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Мобільність — один із ключових принципів формування європейських просторів вищої освіти і досліджень, що передбачає різноманітні можливості для вільного переміщення студентів, викладачів, дослідників, адміністраторів у цих просторах з метою академічного і загальнокультурного взаємозбагачення, слугує забезпеченню цілісності зазначених європейських просторів. Важливу роль у забезпеченні мобільності здобувачів вищої освіти відіграють основні інструменти Болонського процесу — Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система, Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, Додаток до диплома, а також європейська і національні системи забезпечення якості вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Модуляризація — підхід до побудови освітньої/навчальної програми, при якому її компоненти (курси/навчальні дисципліни) мають однаковий або кратний вимір. За проектом ЄС Тюнінг та Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою рекомендовано такі варіанти кредитних вимірів: 5–10–15 або 6–9–12–15. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Модуль — навчальний компонент освітньої програми, у якій кожний такий компонент містить однакову або кратну кількість кредитів ЄКТС (наприклад, 5, 10, 15). У різних країнах, освітніх документах модуль може означати компонент освітньої програми, курс, навчальну дисцип-

ліну, групу навчальних дисциплін. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Модульна програма — освітня програма, яка поділена на серію сегментів однакового розміру та у якій студенти можуть гнучко формувати індивідуальний зміст навчання шляхом вільного вибору навчальних дисциплін або модулів. Модульні програми можуть не мати чітко визначеної послідовності вивчення окремих модулів. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р., Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Молодий вчений — вчений віком до 35 років, який має вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, або вчений віком до 40 років, який має науковий ступінь доктора наук або навчається в докторантурі. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Молодший бакалавр — освітньо-професійний ступінь, що здобувається на початковому рівні (короткому циклі) вищої освіти і присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 120–150 кредитів ЄКТС. Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня молодшого бакалавра на основі ступеня молодшого спеціаліста визначається закладом освіти. Особа має право здобувати ступінь молодшого бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Моніторинг якості освіти — система послідовних і систематичних захо-

дів, що здійснюються з метою виявлення та відстеження тенденцій у розвитку якості освіти в країні, на окремих територіях, у закладах освіти (інших суб'єктах освітньої діяльності), встановлення відповідності фактичних результатів освітньої діяльності її заявленим цілям, а також оцінювання ступеня, на пряму і причин відхилень від цілей. Моніторинг якості освіти може бути внутрішній та зовнішній. Внутрішній моніторинг якості освіти проводиться закладами освіти (іншими суб'єктами освітньої діяльності). Зовнішній моніторинг якості освіти

може проводитися будь-якими органами, підприємствами, установами, організаціями, іншими юридичними особами, що здійснюють незалежне оцінювання якості освіти та освітньої діяльності. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Монографія — наукове або науково-популярне видання, що містить повне дослідження однієї проблеми або теми та належить одному чи кільком авторам. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Н

Навчальна програма — навчальне видання, що визначає зміст, обсяг, порядок вивчення й викладання певної навчальної дисципліни. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Навчальне видання — видання, що містить систематизовані відомості наукового або прикладного характеру, викладені у зручній для вивчення й викладання формі. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Навчальний наочний посібник — навчальний посібник, основним змістом якого є зображення, що унаочнюють предмет навчальної дисципліни. (*Національний стандарт України. Інформація та доку-*

ментація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Навчальний посібник — навчальне видання, що доповнює або частково (повністю) замінює підручник і має відповідний офіційно наданий гриф. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Навчально-методичний посібник — навчальний посібник, основним змістом якого є методика викладання навчальної дисципліни (її розділу, частини) або методика щодо розвитку та виховання особистості. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Навчально-реабілітаційний центр — заклад загальної середньої освіти

для дітей з особливими освітніми потребами, зумовленими складними порушеннями розвитку. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Навчання/навченість — індивідуальне опанування або змінювання інформації, знань, розумінь, поглядів, цінностей, умінь, компетентностей чи вчинків через досвід, практику, вивчення або викладання за Міжнародною стандартною класифікацією освіти 2011, 2013 рр. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Навчання впродовж життя — процес навчання за будь-якими формами (формальне, неформальне, інформальне, випадкове/спонтанне, побічне), рівнями (підрівнями, циклами) та періодами (тривалістю) впродовж усього життя. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Навченість навчатися — здатність до організації і постійного продовження власного індивідуального та/або групового навчання. Навченість навчатися є однією з ключових компетентностей особи, що визначені Європейським Парламентом і Радою Європейського Союзу, та включає оцінювання своїх навчальних потреб, процесу та прогресу, визначення можливостей подолання перешкод для успішного навчання, відповідну мотивацію і впевненість. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Наглядова (підкувальна) рада закладу освіти — створюється за рішенням його засновника відповідно до спеціальних законів. Функції наглядової (підкувальної) ради закладу освіти

полягають у сприянні вирішенню перспективних завдань розвитку закладу, залученню фінансових ресурсів для забезпечення його діяльності з основних напрямів розвитку і здійсненню контролю за їх використанням, ефективній взаємодії закладу освіти з органами державної влади та органами місцевого самоврядування, науковою громадськістю, громадськими організаціями, юридичними та фізичними особами. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Накопичення кредитів — процес послідовного отримання кредитів за навчання в рамках освітньої програми, відповідно до вимог якої потрібно отримати певну кількість кредитів для її успішного закінчення. Кредити присвоюються і накопичуються лише тоді, коли успішне досягнення здобувачем вищої освіти визначених (очікуваних) результатів навчання підтверджене оцінюванням. Кредити можуть взаємно визнаватися між освітніми програмами в одному вищому навчальному закладі/закладі вищої освіти, між різними закладами в межах країни або на міжнародному рівні. У будь-якому випадку лише вищий навчальний заклад/заклад вищої освіти, що присуджує кваліфікацію, визначає, які кредити, отримані в інших місцях, можуть бути зараховані як частина роботи, необхідної для присудження кваліфікації. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Наукова (науково-дослідна, науково-технологічна, науково-технічна, науково-практична) установа — юридична особа незалежно від організаційно-правової форми та форми

власності, утворена в установленому законодавством порядку, для якої наукова та (або) науково-технічна діяльність є основною. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова (науково-технічна) продукція — науковий та (або) науково-технічний (прикладний) результат, призначений для реалізації. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова (науково-технічна) робота — наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки, проведені з метою одержання наукового, науково-технічного (прикладного) результату. Основними видами наукової (науково-технічної) роботи є науково-дослідні, дослідно-конструкторські, проектно-конструкторські, дослідно-технологічні, технологічні, пошукові та проектно-пошукові роботи, виготовлення дослідних зразків або партій науково-технічної продукції, а також інші роботи, пов'язані з доведенням нових наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова та науково-технічна діяльність у закладах вищої освіти — невід'ємна складова освітньої діяльності і провадиться з метою інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності в системі вищої освіти. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова діяльність — інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основ-

ними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова експедиція — організаційна форма наукових досліджень, що передбачає подорож, поїздку, відрядження наукового працівника (групи наукових працівників) з метою здобуття емпіричних відомостей для отримання практичного досвіду та подальших теоретичних узагальнень у відповідній галузі наук. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукова рада Національного фонду досліджень України — колегіальний орган управління Національного фонду досліджень України, на який покладається, зокрема, науково-експертне та науково-методичне забезпечення діяльності фонду. Наукова рада Національного фонду досліджень України: 1) розробляє: проект загальної стратегії роботи Національного фонду досліджень України; пропозиції щодо переліку напрямів грантової підтримки Національного фонду досліджень України; порядок та методичне забезпечення проведення експертизи проектів з виконання наукових досліджень і розробок, що подаються Національному фонду досліджень України для участі в конкурсних відборах; 2) затверджує: тематичні напрями та умови проведення конкурсних відборів Національним фондом досліджень України; результати конкурсного відбору Національним фондом досліджень України проектів з виконання наукових досліджень і розробок. (Закон

України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукове видавництво — видавництво — юридична особа, основним видом діяльності якої є видавнича діяльність, спрямована на висвітлення результатів наукової, науково-технічної, науково-педагогічної, науково-організаційної діяльності, оприлюднення наукових результатів, представлення наукової (науково-технічної) продукції, а також досліджень у галузі теорії та методики науково-видавничої справи. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукове видання — твір (узагальнююча наукова праця, монографія, збірник наукових праць, збірник документів і матеріалів, тези та матеріали наукових конференцій, автореферат дисертації, препринт, словник, енциклопедія, науковий довідник або покажчик, наукове періодичне видання тощо) наукового характеру, що пройшов процедуру наукового рецензування та затвердження до друку вченою (науковою, науково-технічною, технічною) радою наукової установи або вищого навчального закладу, редакційно-видавниче опрацювання, виготовлений шляхом друкування, тиснення або в інший спосіб, містить інформацію про результати наукової, науково-технічної, науково-педагогічної, науково-організаційної діяльності, теоретичних чи експериментальних досліджень (науково-дослідне видання); підготовлені науковцями до публікації тексти пам'яток культури, історичних документів чи літературних текстів (археографічне або

джерелознавче видання); науково систематизовані дані чи матеріали, що відображають історію науки та сучасний стан наукового знання (науково-довідкове або науково-інформаційне видання), призначені для поширення, що відповідають вимогам національних стандартів, інших нормативних документів з питань видавничого оформлення, поліграфічного і технічного виконання. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукове відрядження — відрядження наукового (науково-педагогічного) працівника, аспіранта, ад'юнкта, докторанта на певний строк для проведення наукової або науково-педагогічної роботи, участі в наукових конференціях, симпозиумах, семінарах, наукових школах, експедиціях поза місцем його основної роботи (для аспірантів, ад'юнктів — поза місцем навчання), за наявності запрошення сторони, що приймає, або направлення установи, де працює вчений. Термін наукового відрядження не може перевищувати 90 днів, крім випадків, коли відрядження пов'язано з довготривалою науковою експедицією. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Наукове стажування — підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки, проведення авторських досліджень з використанням сучасного обладнання і технологій, опанування новітніх унікальних методів, набуття досвіду провадження науково-дослідної діяльності, забезпечення інформаційного обміну та розширення наукових контактів. Строк

наукового стажування не може перевищувати двох років. З особами, які направляються на наукове стажування, укладається договір про направлення їх на наукове стажування до іншої наукової установи, вищого навчального закладу. *(Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)*

Науковий (науково-технічний) проєкт — комплекс заходів, пов'язаних із забезпеченням виконання та безпосереднім проведенням наукових досліджень та (або) науково-технічних розробок з метою досягнення конкретного наукового або науково-технічного (прикладного) результату. *(Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)*

Науковий журнал — журнал, який містить наукові публікації про теоретичні й прикладні дослідження. За цільовим призначенням наукові журнали поділяють на науково-теоретичні, науково-практичні та науково-методичні. Науково-практичний журнал, який містить публікації з технічних наук, є науково-технічним журналом. *(Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)*

Науковий ліцей, науковий ліцей-інтернат — заклад спеціалізованої освіти II–III або III ступеня наукового профілю. *(Закон України «Про освіту», 2017 р.)*

Науковий об'єкт, що становить національне надбання — унікальний об'єкт, що не піддається відтворенню, втрата або руйнування якого матиме серйозні негативні наслідки

для розвитку науки та суспільства. До наукових об'єктів, що становлять національне надбання, можуть бути віднесені: унікальні об'єкти музейних, архівних фондів, колекції, особливо цінні та рідкісні видання, інші пам'ятки історії та культури; інформаційні фонди; дослідні установки, обладнання, полігони; природні та біосферні заповідники, національні природні парки, заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки, інші природні території та об'єкти, штучно створені об'єкти природно-заповідного фонду, що потребують підтримки, не передбаченої Законом України «Про природно-заповідний фонд України», або їх окремі частини, зокрема ботанічні, зоологічні, мікробіологічні та інші колекції; інші унікальні наукові об'єкти. *(Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)*

Науковий підрозділ — структурний підрозділ юридичної особи, основним завданням якого є провадження наукової, науково-технічної або науково-організаційної діяльності, у штаті якого посади наукових працівників становлять не менш як 50 відсотків. Типами наукового підрозділу є інститут, науково-дослідна частина, управління, відділення, комплекс, центр, відділ, лабораторія, секція, сектор, бюро, група, філіал, дослідна станція, дослідне поле, ботанічний сад, дендропарк, обсерваторія, наукова (науково-технічна) бібліотека, науковий (науково-технічний) музей. *(Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)*

Науковий працівник — вчений, який має вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, відповідно до трудового договору (контракту) професійно провадить наукову, науково-технічну, науково-організаційну, науково-педагогічну діяльність та має відповідну кваліфікацію незалежно від наявності наукового ступеня або вченого звання, підтверджену результатами атестації у випадках, визначених законодавством. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науковий результат — нове наукове знання, одержане в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях інформації. Науковий результат може бути у формі звіту, опублікованої наукової статті, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття, проекту нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичних документів, підготовка яких потребує проведення відповідних наукових досліджень або містить наукову складову, тощо. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науковий рівень вищої освіти — відповідає десятому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає набуття компетентностей з розроблення і впровадження методології та методики дослідницької роботи, створення нових системоутворюючих знань та/або прогресивних технологій, розв'язання важливої наукової або прикладної проблеми, яка має загальнонаціональне або

світове значення. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Наукові фахові видання України категорії «А» — наукові періодичні видання, що включені до Переліку наукових фахових видань України категорії «А» і внесені до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science Core Collection та/або Scopus. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 15 січня 2018 р. № 32*)

Наукові фахові видання України категорії «Б» — наукові періодичні видання, що включені до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б» і мають свідоцтво про державну реєстрацію засобу масової інформації із загальнодержавною та/або зарубіжною сферою його розповсюдження (для періодичних друкованих наукових видань); ISSN-номер; дотримуються заявленої періодичності; присвоюють кожному опублікованому матеріалу міжнародний цифровий ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier); мають веб-сайт з українським та англійським інтерфейсами (інтерфейс може мати інші іноземні мови, пов'язані зі сферою поширення видання) або веб-сторінку видання на веб-сайті засновника (співзасновника) видання; розміщують на платформі «Наукова періодика України» в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського НАН України та в Національному репозитарії академічних текстів у разі відкритого доступу електронних копій видання, а за умови розповсюдження за

передплатою — повного бібліографічного опису та анотації до статей, які розміщуються у відповідних номерах видань; забезпечують якісне незалежне рецензування поданих для публікації матеріалів вченими, які мають публікації у виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, або закордонних виданнях, включених до Web of Science Core Collection та/або Scopus, або мають монографії чи розділи монографій, видані міжнародними видавництвами, що належать до категорій «А», «В» або «С» за класифікацією Research School for Socio-Economic and Natural Sciences of the Environment (SENSE); мають у складі редакційної колегії не менше семи вчених, які мають науковий ступінь за однією із спеціальностей, що відповідають науковому профілю видання, та публікації у виданнях, включених до Web of Science Core Collection та/або Scopus, або монографії чи розділи монографій, видані міжнародними видавництвами, що належать до категорій «А», «В» або «С» за класифікацією Research School for Socio-Economic and Natural Sciences of the Environment (SENSE); включені до профільних міжнародних наукометричних баз даних, рекомендованих МОН України. *(Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 15 січня 2018 р. № 32)*

Наукові фахові видання України категорії «В» — наукові періодичні видання, що включені до Переліку наукових фахових видань України

категорії «В» і мають свідоцтво про державну реєстрацію засобу масової інформації із загальнодержавною та/або зарубіжною сферою його розповсюдження (для періодичних друкованих наукових видань); ISSN-номер; дотримуються заявленої періодичності; присвоюють кожному опублікованому матеріалу міжнародний цифровий ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier); мають веб-сайт з українським та англійським інтерфейсами (інтерфейс може мати інші іноземні мови, пов'язані зі сферою поширення видання) або веб-сторінку видання на веб-сайті засновника (співзасновника) видання; розміщують на платформі «Наукова періодика України» в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського НАН України та в Національному репозитарії академічних текстів у разі відкритого доступу електронних копій видання, за умови розповсюдження за передплатою — повного бібліографічного опису та анотації до статей, які розміщуються у відповідних номерах видань. Науковим фаховим виданням, включеним до Переліку наукових фахових видань України на день набрання чинності наказу МОН України від 15 січня 2018 р. № 32 «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України», присвоєно категорію «В» строком на два роки. Видання категорії «В», яке протягом двох років не отримало права на присвоєння категорії «А» чи категорії «Б», виключаються з Переліку без права поновлення. *(Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження*

Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 15 січня 2018 р. № 32)

Науково-організаційна діяльність — діяльність, спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науково-педагогічна діяльність — педагогічна діяльність в університетах, академіях, інститутах та закладах післядипломної освіти, що пов'язана з науковою та (або) науково-технічною діяльністю. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науково-педагогічний працівник — вчений, який має вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, відповідно до трудового договору (контракту) в університеті, академії, інституті професійно провадить педагогічну та наукову або науково-педагогічну діяльність та має відповідну кваліфікацію незалежно від наявності наукового ступеня або вченого звання, підтверджену результатами атестації у випадках, визначених законодавством. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науково-технічна діяльність — наукова діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань для розв'язання технологічних, інженерних, економічних, соціальних та гуманітарних проблем, основними видами якої є прикладні наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки. (*Закон України «Про наукову і на-*

уково-технічну діяльність», 2015 р.)

Науково-технічна інформація — будь-які відомості та/або дані про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки і виробництва, одержані в ході науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничої та громадської діяльності, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді. (*Закон України «Про інформацію», 1992 р.*)

Науково-технічний (прикладний) результат — одержані під час проведення прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок нові або істотно вдосконалені матеріали, продукти, процеси, пристрої, технології, системи, нові або істотно вдосконалені послуги, введені в дію нові конструктивні чи технологічні рішення, завершені випробування, розробки, що впроваджені або можуть бути впроваджені в суспільну практику. Науково-технічний (прикладний) результат може бути у формі ескізного проекту, експериментального (дослідного) зразка або його діючої моделі, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, дослідного зразка, проекту нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичних документів тощо. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Науково-технічні (експериментальні) розробки — науково-технічна діяльність, що базується на наукових знаннях, отриманих у резуль-

таті наукових досліджень чи практичного досвіду, та провадиться з метою доведення таких знань до стадії практичного використання. Результатом науково-технічних (експериментальних) розробок є нові або істотно вдосконалені матеріали, продукти, процеси, пристрої, технології, системи, об'єкти права інтелектуальної власності, нові або істотно вдосконалені послуги. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Науковий комітет — робочий колегіальний орган Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, що представляє інтереси наукової громадськості. Формується із 24 вчених, які представляють наукову спільноту, є науковими лідерами, мають визначні наукові здобутки, бездоганну наукову репутацію та довіру в науковому середовищі. Науковий комітет з метою реалізації функцій Національної ради України з питань розвитку науки і технологій: розглядає проекти документів, розроблені робочими групами з питань, що належать до компетенції Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, та приймає щодо них рішення, які вносяться на розгляд Національної ради України з питань розвитку науки і технологій; ініціює утворення постійних або тимчасових робочих груп, а також експертних комісій з окремих питань; делегує своїх членів та пропонує експертів до складу робочих груп; виконує функції наглядової ради Національного фонду досліджень України; виконує функцію Ідентифіка-

ційного комітету для Наукової ради Національного фонду досліджень України; проводить експертизу нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України та центральних органів виконавчої влади на предмет відповідності інтересам та засадам державної політики у сфері наукової та науково-технічної діяльності, надає відповідні рекомендації. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Національна академія наук України (НАН України) — вища наукова самоврядна організація України, заснована 27 листопада 1918 р. у м. Києві. Метою діяльності НАН України є отримання нових та узагальнених знань про природу, людину і суспільство, розроблення наукових основ науково-технічного, соціально-економічного та культурного розвитку країни, всебічне сприяння практичному застосуванню результатів наукових досліджень, підготовка висококваліфікованих наукових кадрів, формування наукового світогляду в суспільстві. При Національній академії наук України діють Міжвідомча рада з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні та Рада президентів академій наук України. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.; *Статут Національної академії наук України, затверджений постановою загальних зборів НАН України 14 квітня 2016 р. № 2*)

Національна академія аграрних наук України (НААН України) — розпочала свою діяльність як Всеукраїнська академія сільськогосподарських наук 22 травня 1931 р. (з 1990 р. —

Українська академія аграрних наук). У нинішньому статусі діє згідно з Указом Президента України «Про надання Українській академії аграрних наук статусу національної» від 6 січня 2010 р. № 8. Академія виконує завдання з наукового забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу України. (*Указ Президента України «Про надання Українській академії аграрних наук статусу національної» від 6 січня 2010 р. № 8; Статут Національної академії аграрних наук України, затверджений загальними зборами НААН України 7 квітня 2016 р.*)

Національна академія медичних наук України (НАМН України) — заснована Указом Президента України «Про Академію медичних наук України» від 24 лютого 1993 р. № 59 з метою визначення пріоритетних напрямів розвитку медичної науки; комплексного розвитку медичної науки, проведення фундаментальних та прикладних досліджень у галузі охорони здоров'я і медицини; інтеграції академічної, вузівської та галузевої медичної науки для вироблення єдиної політики у цій сфері; підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації; участі у розробці пропозицій і рекомендацій з питань розвитку медичної науки і охорони здоров'я, вищої медичної та фармацевтичної освіти; підтримки талановитих учених, сприяння науковій творчості молоді в галузі медицини. (*Указ Президента України «Про Академію медичних наук України» від 24 лютого 1993 р. № 59*)

Національна академія мистецтв України (НАМ України) — засно-

вана Указом Президента України «Про Академію мистецтв України» від 14 грудня 1996 р. № 1209 з метою подальшого розвитку українського мистецтва, відродження національних традицій, проведення фундаментальних досліджень з історії становлення і розвитку художньої культури України. (*Указ Президента України «Про Академію мистецтв України» від 14 грудня 1996 р. № 1209*)

Національна академія педагогічних наук України (НАПН України) — заснована Указом Президента України від 4 березня 1992 р. № 124 з метою комплексного розвитку педагогічної науки, теорії і методики освіти в Україні, розроблення науково-методичних засад відродження національної школи. (*Указ Президента України «Про заснування Академії педагогічних наук України» від 4 березня 1992 року № 124*)

Національна академія правових наук України (НАПрН України) — заснована Указом Президента України «Про Академію правових наук України» від 23 липня 1993 р. № 275 з метою комплексного розвитку правової науки та створення наукових засад розбудови української державності. (*Указ Президента України «Про Академію правових наук України» від 23 липня 1993 р. № 275*)

Національна освітня електронна платформа (е-платформа) — державна спеціалізована освітня інформаційно-телекомунікаційна система. Власником е-платформи є держава в особі МОН України. Основними цілями створення е-платформи є: технологічне забезпечення реформи середньої освіти «Нова українська школа»;

забезпечення учасників освітнього процесу сучасними електронними освітніми ресурсами і сервісами; безоплатне забезпечення електронними підручниками (далі — е-підручники) здобувачів повної загальної середньої освіти та відповідних педагогічних працівників; забезпечення е-підручниками інших здобувачів освіти та педагогічних працівників; створення сприятливого середовища для розвитку національного виробництва електронних освітніх ресурсів, сервісів та е-підручників; розвиток електронного навчання і формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу в Україні. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу» від 22 травня 2018 р. № 523*)

Національна рада України з питань розвитку науки і технологій — постійно діючий консультативно-дорадчий орган, що утворюється при Кабінетові Міністрів України з метою забезпечення ефективної взаємодії представників наукової громадськості, органів виконавчої влади та реального сектору економіки у формуванні та реалізації єдиної державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності. Основними функціями Національної ради є: підготовка та подання Кабінетові Міністрів України пропозицій щодо формування засад державної політики у сфері наукової та науково-технічної діяльності; підготовка пропозицій щодо визначення пріоритетів розвитку науки і техніки та заходів з їх реалізації;

підготовка пропозицій щодо інтеграції вітчизняної науки у світовий науковий простір та Європейський дослідницький простір з урахуванням національних інтересів; підготовка пропозицій щодо засад функціонування в Україні системи незалежної експертизи державних цільових наукових та науково-технічних програм, наукових проєктів, державної атестації наукових установ, присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань; розгляд та надання висновків щодо проєктів концепцій державних цільових наукових та науково-технічних програм і проєктів таких програм; надання Кабінетові Міністрів України рекомендацій щодо формування державного бюджету в частині визначення загальних обсягів фінансування наукової і науково-технічної діяльності та його розподілу між базовим та конкурсним фінансуванням наукових досліджень, а також у частині визначення структури розподілу між напрямками грантової підтримки Національного фонду досліджень; заслуховування та оцінювання звітів центральних органів виконавчої влади, Національного фонду досліджень, Національної академії наук, національних галузевих академій наук та інших головних розпорядників бюджетних коштів, що здійснюють наукову та науково-технічну діяльність або є замовниками наукових досліджень і розробок, про стан використання коштів на наукову та науково-технічну діяльність та отримані результати і внесення пропозицій за результатами їх розгляду; підготовка та опри-

люднення щорічної доповіді про стан і перспективи розвитку сфери наукової та науково-технічної діяльності, а також про стан виконання Україною пріоритетів Європейського дослідницького простору та надання пропозицій щодо плану їх реалізації на наступний рік; підготовка пропозицій щодо принципів створення та стратегії розвитку державної дослідницької інфраструктури, системи державних ключових лабораторій; взаємодія в установленому порядку з відповідними органами іноземних держав і міжнародних організацій; ініціювання і замовлення прогностичних та форсайтних досліджень у галузі науки, технологій, інновацій, організації та проведення наукової експертизи рішень центральних органів виконавчої влади, що стосуються наукової сфери, а також проектів концепцій державних цільових наукових та науково-технічних програм і проектів таких програм; надання пропозицій щодо принципів наукової етики та механізмів контролю за їх дотриманням; розроблення спільно з представниками реального та фінансового секторів економіки та іншими зацікавленими сторонами пропозицій щодо створення механізмів комерціалізації результатів наукових досліджень; внесення рекомендацій щодо оптимальних шляхів реалізації проектів і програм міжнародної технічної допомоги у сфері наукової і науково-технічної діяльності; надання пропозицій щодо розвитку наукової та науково-технічної сфери в Україні; розроблення пропозицій щодо стратегії розвитку системи залучення

та підготовки учнівської молоді до наукової і науково-технічної діяльності. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Національна рамка кваліфікацій — системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів. В Україні функціонують Національна рамка кваліфікацій; галузеві рамки кваліфікацій (*див. Галузеві рамки кваліфікацій*).

Національна рамка кваліфікацій затверджується Кабінетом Міністрів України. Національна рамка кваліфікацій призначена для використання органами державної влади та органами місцевого самоврядування, установами та організаціями, закладами освіти, роботодавцями, іншими юридичними та фізичними особами з метою розроблення, ідентифікації, співвіднесення, визнання, планування і розвитку кваліфікацій.

Національна рамка кваліфікацій ґрунтується на європейських і національних стандартах та принципах забезпечення якості освіти, враховує вимоги ринку праці до компетентностей працівників та запроваджується з метою гармонізації норм законодавства у сферах освіти і соціально-трудових відносин, сприяння національному та міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні, налагодження ефективної взаємодії сфери освіти і ринку праці. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Національна система кваліфікацій — сукупність інституцій і правових норм, які регулюють процеси формування освітніх та/або професійних вимог до осіб відповідно до потреб

суспільства та ринку праці, оцінювання кваліфікаційного рівня. Структура і функціонування Національної системи кваліфікацій визначаються законом. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти — постійно діючий колегіальний орган, уповноважений на реалізацію державної політики у сфері забезпечення якості вищої освіти. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти: формує вимоги до системи забезпечення якості вищої освіти, розробляє положення про акредитацію освітніх програм і подає його на затвердження центральному органу виконавчої влади у сфері освіти і науки; аналізує якість освітньої діяльності закладів вищої освіти; проводить інституційну акредитацію; формує за поданням закладів вищої освіти (наукових установ) пропозиції, у тому числі з метою запровадження міждисциплінарної підготовки, щодо переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, і подає його центральному органу виконавчої влади у сфері освіти і науки; формує єдину базу даних запроваджених закладами вищої освіти спеціалізацій, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти на кожному рівні вищої освіти; проводить акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти; формує критерії оцінки якості освітньої діяльності, у тому числі наукових здобутків, закладів вищої

освіти України, за якими можуть визначатися рейтинги закладів вищої освіти України; розробляє вимоги до рівня наукової кваліфікації осіб, які здобувають наукові ступені, розробляє порядок їх присудження спеціалізованими вченими радами закладів вищої освіти (наукових установ) та подає його на затвердження центральному органу виконавчої влади у сфері освіти і науки; розробляє положення про акредитацію спеціалізованих вчених рад (спеціалізованих рад з присудження ступеня доктора мистецтва) та подає його на затвердження центральному органу виконавчої влади у сфері освіти і науки, акредитує спеціалізовані вчені ради (спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) та контролює їх діяльність; акредитує незалежні установи оцінювання та забезпечення якості вищої освіти, веде їх реєстр; здійснює інші повноваження, передбачені Законом України «Про вищу освіту». (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Національне агентство кваліфікацій — постійно діючий колегіальний орган, уповноважений на реалізацію державної політики у сфері кваліфікацій. Національне агентство кваліфікацій: бере участь у розробленні нормативно-правових актів у сфері кваліфікацій; забезпечує взаємодію, координацію та підвищення ефективності діяльності заінтересованих сторін у сфері кваліфікацій; супроводжує запровадження Національної рамки кваліфікацій з додержанням вимог цього Закону; здійснює міжнародне співробітництво у сфері кваліфікацій, у тому числі з метою

гармонізації Національної рамки кваліфікацій з аналогічними міжнародними документами; координує оцінювання ефективності державної політики у сфері кваліфікацій; забезпечує прогнозування потреб ринку праці у кваліфікаціях; здійснює супровід інформаційного забезпечення Національної системи кваліфікацій і Національної рамки кваліфікацій; створює і веде Реєстр кваліфікацій; готує проект порядку розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів і подає його на затвердження Кабінету Міністрів України; реєструє професійні стандарти та забезпечує відкритий доступ до стандартів; координує розроблення професійних стандартів; бере участь у розробленні стандартів освіти; здійснює акредитацію кваліфікаційних центрів; розробляє критерії та процедури визнання професійних кваліфікацій, здобутих в інших країнах; формує вимоги до процедур присвоєння кваліфікацій, визнання результатів неформального та інформального навчання; взаємодіє з органами та установами забезпечення якості освіти; здійснює інші повноваження, передбачені Законом України «Про освіту». (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Національний науковий центр — статус національного наукового центру надається науковій установі, університету, об'єднанню наукових установ та (або) університетів, які мають унікальне дослідно-експериментальне устаткування, науковців та фахівців найвищої кваліфікації, результати наукових досліджень яких мають загальнодержавне зна-

чення та міжнародне визнання, для реалізації найбільш важливих та актуальних для держави напрямів розвитку науки і техніки та (або) інноваційної діяльності. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Національний репозитарій — загальнодержавна розподілена електронна база даних, в якій накопичуються, зберігаються і систематизуються академічні тексти. (Постанова Кабінету Міністрів України «Положення про Національний репозитарій академічних текстів» від 19 липня 2017 р. № 541)

Національний фонд досліджень України — державна бюджетна установа, утворена відповідно до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» з метою стимулювання фундаментальних та прикладних наукових досліджень, реалізації єдиної державної політики у сфері наукової та науково-технічної діяльності в межах його повноважень, розвитку національного дослідницького простору та його інтеграції до світового дослідницького простору, розбудови дослідницької інфраструктури в Україні та її інтеграції до світової дослідницької інфраструктури, сприяння налагодженню науково-технічного співробітництва між науковими установами, вищими навчальними закладами та представниками реального сектора економіки і сфери послуг, сприяння міжнародному обміну інформацією та вченими, сприяння діяльності, спрямованої на залучення учнівської та студентської молоді до наукової та науково-технічної

діяльності, сприяння виробничо-орієнтованим (галузевим) науковим установам шляхом організації конкурсів за запитом відповідних міністерств, інших центральних органів виконавчої влади або інших замовників, за умови виділення такими центральними органами виконавчої влади або замовниками відповідних коштів, популяризації наукової і науково-технічної діяльності. Обов'язками Національного фонду досліджень України є організація та проведення відкритого конкурсного відбору проектів, що фінансуватимуться за рахунок грантової підтримки, з обов'язковим проведенням незалежної та об'єктивної наукової і науково-технічної експертизи, у тому числі із залученням іноземних експертів; забезпечення цільового, ефективного та раціонального використання коштів фонду. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р., постанова Кабінету Міністрів України «Про Національний фонд досліджень України» від 4 липня 2018 р. № 528)

Національні галузеві академії наук — Національна академія аграрних наук України, Національна академія медичних наук України, Національна академія педагогічних наук України, Національна академія правових наук України, Національна академія мистецтв України — самоврядні наукові організації, засновані на державній власності, що є державними організаціями, створеними як неприбуткові державні бюджетні установи. Як самоврядні наукові організації України координують, організують і проводять дослідження у відпо-

відних галузях науки і техніки, взаємодіють з відповідними органами державної влади з метою виконання завдань, визначених державними пріоритетами у цих галузях. Діяльність національних галузевих академії наук у частині, що не порушує їх самоврядності, координується Кабінетом Міністрів України. Національні галузеві академії наук є головними розпорядниками бюджетних коштів. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Національно-патріотичне виховання дітей та молоді — комплексна, системна і цілеспрямована діяльність органів державної влади, громадських організацій, сім'ї, освітніх закладів, інших соціальних інститутів щодо формування у молодого покоління високої патріотичної свідомості, почуття вірності, любові до Батьківщини, турботи про благо свого народу, готовності до виконання громадянського і конституційного обов'язку із захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, сприяння становленню її як правової, демократичної, соціальної держави. Найважливішим пріоритетом національно-патріотичного виховання є формування ціннісного ставлення особистості до українського народу, Батьківщини, держави, нації. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного вихо-

вання у загальноосвітніх навчальних закладах» від 16 червня 2015 р. № 641)

Необ'єктивне оцінювання — свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Неперіодичне видання — видання, що виходить одноразово й продовження його не передбачено. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Неформальна освіта — освіта, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Нормативний документ — документ, що встановлює правила, настанови чи характеристики щодо діяльності або її результатів. (Закон України «Про стандартизацію», 2014 р.)

О

Обдаровані учні — особи, чий потенціал значно вище середнього з однієї або декількох наведених сфер: інтелектуальної, творчої, соціальної або фізичної. Для повного розвитку такого потенціалу вони потребують послуг і заходів, що зазвичай не передбачено закладами загальної середньої освіти. (UNESCO International Bureau of Education Glossary of Curriculum Terminology, 2013)

Об'єкти авторського права — твори, що визначені Законом України «Про авторське право і суміжні права» та охороняються відповідно до законодавства. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707)

Обман — надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, акаде-

мічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Одиниця професійного стандарту — структурний елемент професійного стандарту, що містить розгорнуту характеристику трудової функції, яка є цілісною, завершеною, відносно автономною та значущою для певного виду трудової діяльності. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Опорний заклад освіти — заклад загальної середньої освіти, що має зручне розташування для підвезення дітей з інших населених пунктів, забезпечений кваліфікованими педагогічними кадрами, має сучасну матеріально-технічну і навчально-методичну базу та спроможний забезпечувати на належному рівні здобуття профільної освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Оприлюднення (розкриття публіці) твору — здійснена за згодою автора чи іншого суб'єкта авторського права і (або) суміжних прав дія, що вперше робить твір доступним для публіки шляхом опублікування, публічного виконання, публічного показу, публічної демонстрації, публічного сповіщення тощо. (*Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.*)

Освіта — за концепцією Міжнародної стандартної класифікації освіти 2011, 2013 рр. (ЮНЕСКО, ООН), процеси, якими суспільство цілеспрямовано передає накопичені інформацію, знання, розуміння, погляди, цінності, уміння, компетентності та вчинки від покоління до покоління. Вони включають комунікацію з метою навчання/навченості. Комунікація передбачає передавання інформації повідомлень, ідей, знань, принципів тощо. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Освіта дорослих — спрямована на реалізацію права кожної повнолітньої особи на безперервне навчання з урахуванням її особистісних потреб, пріоритетів суспільного розвитку та потреб економіки. Складниками освіти дорослих є: післядипломна освіта; професійне навчання працівників; курси перепідготовки та/або підвищення кваліфікації; безперервний професійний розвиток; будь-які інші складники, що передбачені законодавством, запропоновані суб'єктом освітньої діяльності або самостійно визначені особою. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Освіта наукового спрямування — вид спеціалізованої освіти, що базуєть-

ся на дослідно-орієнтованому навчанні, спрямований на поглиблене вивчення профільних предметів та набуття компетентностей, необхідних для подальшої дослідно-експериментальної, конструкторської, винахідницької діяльності. Освіта наукового спрямування здобувається на двох рівнях: базова освіта наукового спрямування здобувається у спеціалізованих закладах одночасно з базовою середньою освітою та полягає в набутті здобувачем початкових компетентностей для дослідно-експериментальної, конструкторської, винахідницької та раціоналізаторської діяльності; профільна освіта наукового спрямування здобувається у спеціалізованих закладах одночасно з повною загальною середньою освітою та орієнтована на продовження навчання на наступних рівнях освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Освітнє лідерство — нова управлінська парадигма, яка є орієнтиром і механізмом для здійснення реформ у сфері освіти в умовах сучасних суспільних трансформацій. Освітнє лідерство слід розглядати у таких трьох взаємопов'язаних аспектах: лідерство в освіті (діяльність керівників, викладачів, студентів/учнів та, як результат, освітніх закладів-лідерів); лідерство для освіти (діяльність батьків, науковців, роботодавців та інших стейкхолдерів задля розвитку освіти); лідерство освіти (діяльність держави (державна політика) щодо забезпечення пріоритетного розвитку освітньої сфери). (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Освітні інновації — новостворені (застосовані) або вдосконалені освітні, навчальні, виховні, психолого-педагогічні та управлінські технології, методи, моделі, продукція, освітні, а також технічні рішення у галузі освіти, що істотно підвищують якість, результативність та ефективність освітньої діяльності. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» від 7 листопада 2000 р. № 522)

Освітні стандарти — стандарти, що виробляються в освітній системі для забезпечення освіти певного рівня (підрівня, етапу, циклу) і присудження відповідних освітніх (академічних) кваліфікацій (ступенів). (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Освітній округ — сукупність закладів освіти (їхніх філій), у тому числі закладів позашкільної освіти, закладів культури, фізичної культури і спорту, що забезпечують доступність освіти для осіб, які проживають на відповідній території. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітній омбудсмен — посадова особа, на яку Кабінетом Міністрів України покладається виконання завдань щодо захисту прав у сфері освіти. Освітній омбудсмен у своїй діяльності керується Конституцією та законами України, а також положенням про освітнього омбудсмена, що затверджується Кабінетом Міністрів України. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітній процес — система науково-методичних і педагогічних заходів,

спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма — система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Освітня діяльність — діяльність суб'єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітня діяльність у сфері вищої освіти — діяльність закладів вищої освіти і наукових установ, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої освіти за відповідними спеціальностями на певних рівнях вищої освіти (початковому рівні (короткий цикл) вищої освіти, першому (бакалаврському) рівні, другому (магістерському) рівні, третьому (освітньо-науковому/освітньо-творчому) рівні); закладів вищої освіти іноземних держав або їх структурних підрозділів (філій), що утворюються і функціонують на території України, незалежно від

виду такої діяльності. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Освітня діяльність у сфері післядипломної освіти — діяльність закладів вищої, фахової передвищої, післядипломної, професійної (професійно-технічної) освіти, що провадиться на певних рівнях вищої, фахової передвищої та професійної (професійно-технічної) освіти та включає спеціалізацію, перепідготовку, підвищення кваліфікації, стажування, інтернатуру, лікарську резидентуру; ліцензуванню підлягає освітня діяльність у сфері післядипломної освіти, обов'язковість якої передбачена законами. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Освітня діяльність у сфері повної загальної середньої освіти — діяльність закладів загальної середньої освіти незалежно від типу і форми власності або структурного підрозділу іншого закладу освіти, спрямована на організацію забезпечення та реалізацію освітнього процесу за рівнями повної загальної середньої освіти (початкової освіти, базової середньої освіти, профільної середньої освіти). (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Освітня діяльність у сфері професійної (професійно-технічної) освіти — діяльність закладів професійної (професійно-технічної) освіти неза-

лежно від типу і форми власності, що провадиться з метою підготовки (у тому числі первинної професійної підготовки та професійно-технічного навчання) здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти, перепідготовки та/або підвищення їх кваліфікації за професіями, які включені до Національного класифікатора професій ДК 003:2010, на рівнях професійної (професійно-технічної) освіти (першому (початковому) рівні, другому (базовому) рівні, третьому (вищому) рівні); закладів професійної (професійно-технічної) освіти іноземних держав або їх структурних підрозділів (філій), що утворюються і функціонують на території України, незалежно від виду такої діяльності. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Освітня діяльність у сфері фахової передвищої освіти — діяльність закладів фахової передвищої освіти, що провадиться з метою підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за відповідними спеціальностями на рівні фахової передвищої освіти; закладів фахової передвищої освіти іноземних держав або їх структурних підрозділів (філій), що утворюються і функціонують на території України, незалежно від виду такої діяльності. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Освітня кваліфікація — визнана закладом освіти чи іншим уповноваженим суб'єктом освітньої діяльності

та засвідчена відповідним документом про освіту сукупність встановлених стандартом освіти та здобутих особою результатів навчання (компетентностей). (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітня послуга — комплекс визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають визначену вартість та спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітня програма — єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Освітньо-науковий рівень вищої освіти — рівень вищої освіти, що передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Освітньо-творчий рівень вищої освіти передбачає оволодіння методологією мистецької та мистецько-педагогічної діяльності, здійснення самостійного творчого мистецького проекту, здобуття практичних навичок продукування нових

ідей і розв'язання теоретичних та практичних проблем у творчій мистецькій сфері. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Освітньо-творчий рівень вищої освіти — передбачає оволодіння методологією мистецької та мистецько-педагогічної діяльності, здійснення самостійного творчого мистецького проекту, здобуття практичних навичок продукування нових ідей і розв'язання теоретичних та практичних проблем у творчій мистецькій сфері. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Основна діяльність наукових установ — проведення фундаментальних досліджень, прикладних наукових і науково-технічних (експериментальних) розробок, надання науково-технічних послуг, проведення наукової і науково-технічної експертизи, підготовка наукових кадрів, розвиток і збереження наукової інфраструктури. (Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.)

Особа з особливими освітніми потребами — особа, яка потребує додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення її права на освіту. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Особистий електронний кабінет вступника — веб-сторінка, за допомогою якої вступник подає електронну заяву до закладу вищої освіти та контролює її статус. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Порядок подання та розгляду заяв в електронній формі на участь у конкурсному відборі до закладів вищої освіти України в 2018 році» від 13 жовтня 2017 р. № 1378).

Оцінка — будь-яка кількісна або якісна міра на основі визначених критеріїв, які використовуються для опису результатів оцінювання в окремій навчальній дисципліні (модулі) або цілій освітній/навчальній програмі. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Оцінювання студентів — формалізований процес визначення рівня опанування студентом запланованих (очікуваних) результатів навчання,

що є необхідним для вдосконалення навчального процесу, підвищення ефективності викладання, розвитку студентів. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Очна (денна, вечірня) форма здобуття освіти — спосіб організації навчання здобувачів освіти, що передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

П

Патріотичне виховання — складова національного виховання, головною метою якого є становлення самодостатнього громадянина-патріота України, гуманіста і демократа, готового до виконання громадянських і конституційних обов'язків, до успадкування духовних і культурних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин. Воно сприяє єднанню українського народу, зміцненню соціально-економічних, духовних, культурних основ розвитку українського суспільства і держави. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах» від 16 червня 2015 р. № 641*)

Педагогічна діяльність — інтелектуальна, творча діяльність педа-

гогічного (науково-педагогічного) працівника або самозайнятої особи у формальній та/або неформальній освіті, спрямована на навчання, виховання та розвиток особистості, її загальнокультурних, громадянських та/або професійних компетентностей. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Педагогічна інтернатура — форма післядипломної педагогічної освіти, яка передбачає систематичну роботу педагогічного працівника над формуванням та вдосконаленням власної педагогічної майстерності впродовж першого року професійної діяльності під керівництвом досвідченого педагога-наставника. Особи, які після завершення навчання вперше обійняли посаду педагогічного працівника, мають пройти однорічну педагогічну інтернатуру в статусі педагога-стажиста. У цей період вони мають отримати досвідченого наставника такої самої або спорідненої спеціальності (предметної спеціальності або спеціалізації) з того самого або іншого

закладу освіти. Програма наставництва розробляється наставником спільно з педагогом-стажистом, передбачаючи різні форми професійного розвитку (зокрема, взаємне відвідування уроків, опрацювання відповідної літератури тощо) із залученням науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти. Особи, яка успішно завершила період педагогічної інтернатури у закладі дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної) освіти, спеціалізованої, фахової передвищої освіти, відповідним закладом видається сертифікат установленого зразка. Сертифікат про успішне завершення періоду педагогічної інтернатури є необхідною умовою для просування особи формальними етапами професійного розвитку (у вигляді кваліфікаційних категорій, звань, посад тощо). (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти» від 16 липня 2018 р. № 776)

Педагогічна освіта — передбачає підготовку особи, результатом якої є набуття компетентностей зі спеціальності (предметної спеціальності, спеціалізації), педагогіки, психології, у тому числі шляхом проходження педагогічної практики, необхідних для забезпечення процесу навчання, виховання і розвитку особистості, у тому числі осіб з особливими освітніми потребами, моніторингу педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, проведення освітніх вимірювань, застосування освітніх технологій і методів навчання, ефективних способів взаємодії

всіх учасників освітнього процесу. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Педагогічний патронаж — спосіб організації освітнього процесу педагогічними працівниками, що передбачає забезпечення ними засвоєння освітньої програми здобувачем освіти, який за психофізичним станом або з інших причин, визначених законодавством, зокрема з метою забезпечення доступності здобуття освіти, потребує такої форми. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Педагогічні працівники закладів вищої освіти — особи, які за основним місцем роботи у закладах вищої освіти провадять навчальну, методичну та організаційну діяльність. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Перепідготовка — освіта дорослих, спрямована на професійне навчання з метою оволодіння іншою (іншими) професією (професіями). (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Періодичне видання — серіальне видання, що виходить через певні рівні проміжки часу та має заздалегідь визначену постійну щорічну кількість нумерованих (датованих) випусків й однакову назву. Періодичне видання може бути щоденним, щотижневим, щомісячним, щоквартальним, щорічним тощо. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Персональний електронний кабінет — індивідуальна персоніфікована веб-сторінка, за допомогою якої користувач здійснює роботу з відкритими даними, представленими у Національному репозитарії академічних

текстів. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707)

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти — рівень вищої освіти, що відповідає сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Підвищення кваліфікації — набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Підручник — навчальне видання, що містить у повному обсязі систематизований виклад навчальної дисципліни, відповідає навчальній програмі та має відповідний, офіційно наданий гриф. До підручників належить буквар. (Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Післядипломна освіта — передбачає набуття нових та вдосконалення раніше набутих компетентностей на основі здобутої вищої, професійної (професійно-технічної) або фахової передвищої освіти та практичного досвіду. Післядипломна освіта включає спеціалізацію, перепідготовку, підвищення кваліфікації, стажування. Післядипломна освіта у сфері охорони здоров'я також включає ін-

тернатуру та лікарську резидентуру. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Платформа Web of Science (до 2014 р. Web of Knowledge) — платформа компанії Clarivate Analytics, на якій розміщено бази наукових публікацій і патентів, зокрема міжнародна наукометрична, реферативна й бібліографічна база даних Web of Science Core Collection, спеціалізовані бази даних (BIOSIS Citation Index, BIOSIS Previews, Biological Abstracts, Zoological Record, MEDLINE, CAB Abstracts, CABI Global Health, Inspec, FSTA), регіональні бази даних (Російський індекс наукових цитувань, Кореїська база наукових журналів, SciELO Citation Index), база даних патентів (Derwent Innovations Index) тощо. (Clarivate Analytics)

Повна загальна середня освіта — освіта, метою якої є всебічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Позашкільна освіта — освіта, метою якої є розвиток здібностей дітей та молоді у сфері освіти, науки, культури, фізичної культури і спорту, технічної та іншої творчості, здобуття ними первинних професійних знань, вмінь і навичок, необхідних для їх соціалізації, подальшої самореалізації та/або професійної діяльності. Позашкільна освіта може здобуватися одночасно із здобут-

тям дошкільної, повної загальної середньої, професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти. Компетентності, здобуті за програмами позашкільної освіти, можуть враховуватися та визнаватися на відповідному рівні освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Показник CiteScore — показник впливовості наукового періодичного видання бази даних Scopus, що розраховується як співвідношення кількості цитувань статей періодичного видання у поточному році до загальної кількості статей, опублікованих у цьому виданні за попередні три роки. (*Elsevier, Scopus*)

Показник імпакт-фактор (Impact Factor) — показник впливовості наукового періодичного видання бази даних Web of Science Core Collection, що розраховується як співвідношення кількості цитувань статей періодичного видання у поточному році до загальної кількості статей, опублікованих у цьому виданні за попередні два роки. Імпакт-фактор, запропонований Ю. Гарфілдом ще у 1955 р., визначається щороку у Journal Citation Reports для періодичних видань, що входять до баз даних Science Citation Index Expanded та Social Sciences Citation Index Web of Science Core Collection. (*Clarivate Analytics*)

Порушення авторського права — незаконне відтворення, розповсюдження творів науки, комп'ютерних програм і баз даних та вчинення інших дій, передбачених Законом України «Про авторське право та суміжні права». (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження

Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707)

Послуга вищої освіти як результат економічної діяльності — освітня діяльність офіційно зареєстрованих інституціональних одиниць, що вносить зміни в інтелектуальний стан окремої особи, виробляється на замовлення відповідно до державних стандартів вищої освіти та можливих додаткових вимог, сформульованих замовником у документі щодо виконання замовлення (договір, угода, контракт тощо), і яка має вартісний вираз. (*Державний класифікатор продукції і послуг України ДКПП ДК 016:2010*)

Початкова освіта — освіта, яка відповідає першому рівню Національної рамки кваліфікацій. Початкова освіта здобувається, як правило, з шести років. Діти, яким на початок навчального року виповнилося сім років, повинні розпочинати здобуття початкової освіти цього ж навчального року. Особи з особливими освітніми потребами можуть розпочинати здобуття початкової освіти з іншого віку, тривалість здобуття ними початкової та базової середньої освіти може бути подовжена з доповненням освітньої програми корекційно-розвитковим складником. Особливості здобуття такими особами повної загальної середньої освіти визначаються спеціальним законом. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Початкова школа — заклад освіти I ступеня (або структурний підрозділ іншого закладу освіти), що забезпечує початкову освіту. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти — рівень вищої освіти, що відповідає шостому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою загальнокультурної та професійно орієнтованої підготовки, спеціальних умінь і знань, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових завдань, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Право інтелектуальної власності — право особи на результат інтелектуальної, творчої діяльності або на інший об'єкт права інтелектуальної власності, визначений законом. (*Цивільний кодекс України, 2003 р.*)

Правовласник — особа, якій відповідно до закону належать майнові права на об'єкт права інтелектуальної власності, або особа, яка діє від імені такої особи в межах наданих повноважень. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Практикум — навчальний посібник, що містить сукупність практичних завдань і (або) вправ із певної навчальної дисципліни, які сприяють засвоєнню набутих знань, умінь і навичок. До практикумів належать збірники задач і вправ, тестові завдання, збірники текстів диктантів і переказів, інструкції до лабораторних і практичних робіт тощо. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та ви-*

значення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Практичний посібник — виробничо-практичне видання, що містить опис технології практичної діяльності, призначене для оволодіння якою-небудь професією, знаннями, навичками та (або) підвищування фахової кваліфікації й майстерності. До практичних посібників належить самовчитель. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Приватний неприбутковий сектор (private non-profit (PNP) sector) — охоплює: всі неприбуткові інституції, що обслуговують домашні господарства, за винятком тих, що класифікуються як частина сектору вищої освіти, а також домашні господарства та приватні особи, які займаються або не займаються ринковою діяльністю. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Прикладне дослідження (applied research) — оригінальне дослідження, що проводиться для отримання нових знань, водночас, спрямоване, у першу чергу, на вирішення спеціального, практичного завдання. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Прикладні наукові дослідження — теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання і використання нових знань для практичних цілей. Результатом прикладних наукових досліджень

є нові знання, призначені для створення нових або вдосконалення існуючих матеріалів, продуктів, пристроїв, методів, систем, технологій, конкретні пропозиції щодо виконання актуальних науково-технічних та суспільних завдань. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Принцип відповідності міри впливу — принцип взаємодії між різними рівнями в ієрархічній системі управління, який визначає, що на вищому рівні мають прийматися такі рішення, що залишають нижчому рівню найбільшу свободу у процесі їх реалізації. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Принцип субсидіарності — принцип взаємодії між різними рівнями в ієрархічній системі управління, за якої вищий рівень приймає нові рішення (правила та процедури) тільки за умови їх вищої ефективності, ніж відповідні рішення нижчого рівня. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Програма Європейського Союзу Еразмус+ — грантова програма, спрямована на підтримку заходів у сферах освіти, підготовки, молоді та спорту на період 2014–2020 рр., що об'єднала сім попередніх програм ЄС: програма для навчання впродовж життя (Еразмус, Леонардо да Вінчі, Коменіус, Жан Моне та Грюндвіг); програма «Молодь в дії»; п'ять програм міжнародної співпраці — Еразмус Мундус (Erasmus Mundus), Темпус (Tempus), Альфа (Alfa), Едюлінк (Edulink), програма співпраці з індустріальними краї-

нами; новий напрям «Спорт». Програма ЄС Еразмус+ надає гранти на широкий спектр заходів і діяльності у сферах освіти, підготовки, молоді та спорту. Програма надає студентам, слухачам, співробітникам і волонтерам можливість проводити період навчання за кордоном для покращення їх компетентностей та здатності до працевлаштування. Вона допомагає організаціям працювати в транснаціональному партнерстві та ділитися інноваційними практиками у сферах освіти, підготовки та молоді. Новий напрям «Спорт» підтримує проекти та транскордонні виклики, такі як боротьба проти «договірних» матчів, допінгу, насильства і расизму. (*Erasmus+ Programme Guide. European Commission*)

Продовжуване видання — серіальне видання, що виходить через заздалегідь невизначені проміжки часу, в міру накопичення матеріалу, нумерованими випусками, які мають спільну назву. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Проектна група — визначена наказом керівника закладу освіти група педагогічних, науково-педагогічних та/або наукових працівників, які відповідальні за започаткування освітньої діяльності за спеціальністю на певному рівні вищої освіти, фахової передвищої освіти та у сфері післядипломної освіти для осіб з вищою освітою і відповідають кваліфікаційним вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності. (*Постанова*

Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 р. № 1187)

Професійна (професійно-технічна) освіта — освіта, метою якої є формування і розвиток професійних компетентностей особи, необхідних для професійної діяльності за певною професією у відповідній галузі, забезпечення її конкурентоздатності на ринку праці та мобільності і перспектив кар'єрного зростання впродовж життя.

Професійна (професійно-технічна) освіта здобувається на основі базової або повної загальної середньої освіти. Здобуття професійної (професійно-технічної) освіти на основі базової середньої освіти здійснюється з одночасним здобуттям профільної середньої освіти та отриманням відповідного документа про повну загальну середню освіту. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійна кваліфікація — визнана кваліфікаційним центром, суб'єктом освітньої діяльності, іншим уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання), що дозволяють виконувати певний вид роботи або здійснювати професійну діяльність. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійна назва роботи — певні подібні завдання та обов'язки, що виконані, виконуються чи мають бути виконані однією особою. Професійна назва роботи є складовою професії та, як правило, збігається з однією чи декількома трудовими

функціями (одиницями професійного стандарту). (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Професійне спрямування профільної середньої освіти — орієнтоване на ринок праці профільне навчання на основі поєднання змісту освіти, визначеного стандартом профільної середньої освіти, та професійно орієнтованого підходу до навчання з урахуванням здібностей і потреб учнів. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійний коледж (коледж) культурологічного або мистецького спрямування — заклад спеціалізованої освіти, який забезпечує здобуття професійної мистецької освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійний коледж (коледж) спортивного профілю — заклад спеціалізованої освіти спортивного профілю (заклад із специфічними умовами навчання). (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійний стандарт — затверджені в установленому порядку вимоги до компетентностей працівників, що слугують основою для формування професійних кваліфікацій. Професійні стандарти можуть розроблятися роботодавцями, їх організаціями та об'єднаннями, органами державної влади, науковими установами, галузевими радами, громадськими об'єднаннями, іншими зацікавленими суб'єктами. Порядок розроблення, введення в дію та перегляду професійних стандартів затверджується Кабінетом Міністрів України за поданням Національного агентства

кваліфікацій. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Професійні компетентності — сукупність знань, умінь і навичок, професійно значущих якостей особистості, що забезпечують здатність виконувати на певному рівні трудові функції, визначені відповідним професійним стандартом. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Професія — сукупність подібних видів робіт/занять, що передбачає відповідну підготовку та здобуття певних кваліфікацій. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Профіль навчання — сукупність основних типових характеристик освітньої програми, що відображують специфіку спрямування вищої освіти. Серед таких характеристик — орієнтація освітніх програм, що визначає їх тип (загальний, академічний та професійний, прикладний). Орієнтаційні типи характерні для всіх рівнів і циклів вищої освіти — короткого, бакалаврського, магістерського, докторського, крім доктора наук. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Профіль програми — документ європейського зразка, створений для представлення в усталеній формі основної інформації про освітню програму. Дозволяє точно позиціонувати освітню програму серед інших, співвіднести з тематикою наукових досліджень, чим полегшити

її розуміння всіма основними зацікавленими особами/стейкхолдерами: студентами, роботодавцями, дослідниками, викладачами, агенціями забезпечення якості тощо. Визначає предметну область, до якої належить дана освітня програма, її освітній рівень та специфічні особливості даної програми, які відрізняють її від інших подібних програм. Може бути самодостатнім документом або частиною Додатку до диплома (обсягом до 2 сторінок). (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Профільна середня освіта — рівень повної загальної середньої освіти, який відповідає третьому рівню Національної рамки кваліфікацій. Здобуття профільної середньої освіти передбачає два спрямування: академічне — профільне навчання на основі поєднання змісту освіти, визначеного стандартом профільної середньої освіти, і поглибленого вивчення окремих предметів з урахуванням здібностей та освітніх потреб здобувачів освіти з орієнтацією на продовження навчання на вищих рівнях освіти; професійне — орієнтоване на ринок праці профільне навчання на основі поєднання змісту освіти, визначеного стандартом профільної середньої освіти, та професійно орієнтованого підходу до навчання з урахуванням здібностей і потреб учнів. Здобуття профільної середньої освіти за будь-яким спрямуванням не обмежує право особи на здобуття освіти на інших рівнях освіти. Заклади освіти можуть мати освітні програми профільної середньої освіти за одним чи обома спрямуваннями. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Психолого-педагогічний супровід — комплексна система заходів з організації освітнього процесу та розвитку дитини, передбачена індивідуальною програмою розвитку. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Психолого-педагогічні послуги — комплексна система заходів з організації освітнього процесу та розвит-

ку особи з особливими освітніми потребами, що передбачені індивідуальною програмою розвитку та надаються педагогічними працівниками закладів освіти, реабілітаційних установ системи охорони здоров'я, соціального захисту, фахівцями інклюзивно-ресурсного центру. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Р

Рада молодих вчених — колегіальний виборний дорадчий орган, що утворюється для забезпечення захисту прав та інтересів молодих вчених.

Основними завданнями ради є: сприяння взаємодії між органом виконавчої влади та молодими вченими; підготовка пропозицій щодо створення правових і соціально-економічних умов для залучення молодих вчених до роботи в різних галузях науки, стимулювання професійної діяльності молодих вчених, сприяння підвищенню їх професійного рівня і реалізації їх творчої та професійної активності; консультативна підтримка молодих вчених щодо здійснення наукової діяльності, співробітництво з іноземними замовниками наукової продукції тощо; сприяння залученню молодих вчених до участі у конкурсах наукових робіт, формуванню колективів молодих вчених для виконання перспективних наукових проєктів; підтримка молодих вчених у проведенні ними науково-організаційних, наукових та освітніх заходів; сприяння розвитку і вдосконаленню наукової сфери України та її інтегра-

ції до світового та Європейського дослідницького простору. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р., постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Типового положення про раду молодих вчених при органах виконавчої влади» від 16 листопада 2016 р. № 822*)

Рада президентів академій наук України — постійно діючий колегіальний орган, що об'єднує президентів Національної академії наук України та національних галузевих академій наук України з метою координації наукової діяльності зазначених академій. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», 2015 р.*)

Рамка кваліфікацій — цілісний структурований опис кваліфікаційних рівнів, через який можуть бути виражені та співвіднесені між собою в узгоджений спосіб усі кваліфікації у певній системі кваліфікацій. Рамки кваліфікацій визначають результати навчання, виражені в термінах компетентностей, для кваліфікацій певних рівнів. Розрізняють загальноєвропейські, національні та галузеві рамки кваліфікацій. До загально-

європейських рамок кваліфікацій відносяться Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя, Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Рамка цифрової компетентності для громадян — у 2016 р. Європейська комісія запровадила Рамку цифрової компетентності для громадян (скорочена назва — DigComp), (DigComp 2.0: Digital Competence Framework for Citizens), у 2017 р. її було деталізовано у дескриптори та представлено на конференції у Брюсселі під назвою «Рамка цифрової компетентності для громадян: вісім рівнів майстерності з прикладами використання» (DigComp 2.1: Digital Competence Framework for Citizens). Рамка цифрової компетентності для громадян визнана одним із стратегічних документів, розроблених європейською спільнотою країн, які створюють освітні стандарти. Рамка цифрової компетентності 2.0 включає такі рівні: базовий користувач, незалежний користувач, професійний користувач. Рамка окреслює п'ять сфер цієї компетентності: інформація та цифрова грамотність, комунікація та співробітництво, створення цифрового контенту, безпечність, вирішення таких проблем: інформація та цифрова грамотність; комунікація та співробітництво; створення цифрового змісту; безпека; вирішення проблем.

Рамка цифрової компетентності 2.1 містить дескриптори з восьми рівнів майстерності. Опис кожного рівня містить знання, вміння та на-

вички, описані в одному дескрипторі для кожного рівня, загалом — 168 дескрипторів. (*DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens; DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*)

Регульована професія — професія, практика якої регулюється певним чином законодавством або адміністративними правилами. Професія може бути регульованою в одній країні та не регулюватися в іншій. (*Паризьке комюніке, 2018 р.*)

Реєстр академічних текстів — електронна база даних, яка містить інформацію про академічні тексти (у тому числі повний бібліографічний опис та анотацію), які зберігаються у Національному репозитарії академічних текстів, а також оприлюднені в паперовій або електронній формі (з посиланням на місце зберігання). (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Результати навчання — знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Рейтинг закладів вищої освіти — інструмент порівняння закладів вищої освіти за їх потенціалом та результатами діяльності на підставі системи

прийнятих індикаторів (показників) та критеріїв оцінювання. Як правило, провідні рейтинги мають дві версії — загальну (інституційну) та галузеву (за предметними областями). Серед міжнародних рейтингів найбільш впливовими є: Академічний рейтинг університетів світу («Шанхайський») — Academic Ranking of World Universities (ARWU); Рейтинг університетів світу за версією «Таймс» — Times Higher Education World University Rankings; Рейтинг університетів світу «К'ю Ес» — QS (Quacquarelli Symonds Ltd) World University Rankings. *(Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку світових рейтингів університетів для визначення особливої категорії іноземців та осіб без громадянства, які претендують на працевлаштування в Україні» від 14 березня 2018 р. № 154-р)*

Рейтинг університетів світу «К'ю Ес» (QS, Quacquarelli Symonds Ltd, World University Rankings) — реалізується з 2010 р. Рейтинг використовує 6 індикаторів, половина (50%) яких за вагою є репутаційними (тобто суб'єктивними). Має загальну (1000 рейтингованих закладів) та галузеву (5 укрупнених і 48 вузьких академічних галузей) версії. *(QS World University Rankings)*

Рейтинг університетів світу за версією «Таймс» (Times Higher Education World University Rankings) — реалізується спільно з «К'ю Ес» (QS) з 2004 р., самостійно з 2010 р. Рейтинг використовує 13 індикаторів, третина (33%) яких за вагою є репутаційними (тобто суб'єктивними). Має загальну (1000 рейтингованих

з 1250 закладів) та галузеву (11 укрупнених і 31 вузька академічні галузі) версії. *(The Times Higher Education World University Rankings)*

Рівень Національної рамки кваліфікацій — певна сукупність компетентностей особи, які є типовими для кваліфікацій відповідного рівня, що також включає готовність особи до навчання упродовж життя. Національна рамка кваліфікацій визначає одинадцять рівнів, що можуть містити підрівні.

Нульовий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи адекватно діяти у відомих простих ситуаціях під безпосереднім контролем іншої особи.

Перший рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи виконувати прості завдання у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері роботи або навчання, виконувати завдання під безпосереднім керівництвом іншої особи.

Другий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи виконувати типові нескладні завдання у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері роботи або навчання, виконувати завдання під керівництвом з елементами самостійності.

Третій рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи виконувати виробничі або навчальні завдання середньої складності за визначеними алгоритмами та встановленими нормами часу і якості.

Четвертий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здат-

ність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, зокрема в нестандартних ситуаціях.

П'ятий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання в окремій галузі професійної діяльності або у процесі навчання, нести відповідальність за результати своєї діяльності та контролювати інших осіб у певних ситуаціях.

Шостий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи вирішувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідних наук і характеризується певною невизначеністю умов, нести відповідальність за результати своєї діяльності та контролювати інших осіб у певних ситуаціях.

Сьомий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Восьмий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі на-

вчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Дев'ятий рівень Національної рамки кваліфікацій визначає здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Десятий рівень Національної рамки кваліфікацій передбачає здатність особи визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми у певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Рівень освіти — завершений етап освіти, що характеризується рівнем складності освітньої програми, сукупністю компетентностей, які визначені, як правило, стандартом освіти та відповідають певному рівню Національної рамки кваліфікацій. Рівнями освіти є:

- дошкільна освіта, яка відповідає нульовому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- початкова освіта, яка відповідає першому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- базова середня освіта, яка відповідає другому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- профільна середня освіта, яка відповідає третьому рівню Національної рамки кваліфікацій;

- перший (початковий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти, який відповідає другому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- другий (базовий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти, який відповідає третьому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- третій (вищий) рівень професійної (професійно-технічної) освіти, який відповідає четвертому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- фахова передвища освіта, яка відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти, який відповідає шостому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, який відповідає сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- другий (магістерський) рівень вищої освіти, який відповідає восьмому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень вищої освіти, який відповідає дев'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій;
- науковий рівень вищої освіти, який відповідає десятому рівню Національної рамки кваліфікацій. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Робочий зошит — навчальний посібник, що містить особливий дидактичний матеріал і сприяє самостійній роботі учня під час освоєння навчального предмета. (Національний стандарт України. Інформація

та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.)

Робочий час науково-педагогічного працівника — час виконання ним навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи. Конкретний перелік та обсяг видів робіт науково-педагогічного працівника встановлюються трудовим договором відповідно до законодавства. Норми педагогічного (навчального) навантаження науково-педагогічних працівників на одну ставку встановлюються спеціальними законами. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Робочий час педагогічного працівника — час виконання ним навчальної, виховної, методичної, організаційної роботи та іншої педагогічної діяльності, передбаченої трудовим договором. Конкретний перелік та обсяг видів робіт педагогічного працівника встановлюються трудовим договором відповідно до законодавства. Норми педагогічного (навчального) навантаження педагогічних працівників на одну ставку встановлюються спеціальними законами. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Розпорядник Національного репозитарію — визначена Міністерством освіти і науки України юридична особа, яка безпосередньо забезпечує функціонування Національного репозитарію відповідно до Положення про Національний репозитарій академічних текстів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 липня 2017 року № 541, Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів та рішень, прийнятих Міністерством освіти і науки

України. (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707)

Розробники професійних стандартів — роботодавці, їхні організації та об'єднання, галузеві (міжгалузеві) ради, професійні асоціації, центральні органи виконавчої влади, наукові установи, інші заінтересовані суб'єкти. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів». від 22 січня 2018 р. № 74)

Розуміння — теоретичний (концептуальний) рівень опанування знань/

навчальної інформації, що дає змогу не лише фактично знати, що, де і коли відбувається та відтворювати/перелічувати відомі факти, а й інтерпретувати інформацію та пояснювати, чому і як відбувається/здійснюється те чи інше явище. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Розумне пристосування — запровадження, якщо це потрібно в конкретному випадку, необхідних модифікацій і адаптацій з метою забезпечення реалізації особами з особливими освітніми потребами конституційного права на освіту нарівні з іншими особами. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

С

Самоплагіат — оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Санаторна школа — заклад загальної середньої освіти з відповідним профілем для дітей, які потребують тривалого лікування. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір — документ, що засвідчує авторство (авторське право) на оприлюднений чи неоприлюднений твір, а також факт і дату оприлюднення твору (за наявності). (Постанова Кабінету Міністрів України «Про державну реєстрацію авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір» від 27 грудня 2001 р. № 1756)

Сектор вищої освіти (higher education sector) — охоплює всі університети, коледжі технологій та інші заклади, що пропонують програми вищої освіти, незалежно від джерел фінансування та правового статусу, всі наукові інститути, центри, експериментальні станції та клініки, що проводять дослідження спільно із закладами вищої освіти або підпорядковані їм. (Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD)

Сектор підприємницької діяльності (business enterprise sector) — охоплює: всі корпорації-резиденти, враховуючи не лише юридично зареєстровані підприємства, незалежно від місця проживання їх акціонерів. Ця група охоплює всі інші типи квазікорпорацій, тобто структур,

що здатні генерувати прибуток або іншу фінансову вигоду для своїх власників, визнані законодавством як окремі юридичні особи та створені з метою участі у ринковому виробництві за цінами, що є економічно вигідними; неінкорпоровані філії підприємств-нерезидентів вважаються резидентами, оскільки вони займаються виробництвом на певній економічній території на довгостроковій основі; всі неприбуткові організації-резиденти, що є ринковими виробниками товарів або послуг або обслуговують бізнес. Цей сектор включає як приватні, так і державні підприємства. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Серіальне видання — видання, що виходить упродовж часу, тривалість якого заздалегідь не встановлено, здебільшого нумерованими та (або) датованими випусками (томami), які мають однакову (спільну) назву, однотипне оформлення та не повторюються за змістом. Серіальними виданнями є періодичне, продовжуване та серійне видання. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Сертифікація — процес, за яким уповноважений орган підтверджує досягнення встановлених стандартів якості та зазвичай надає відповідні права суб'єкту діяльності. Для вищої освіти надання відповідного сертифікату, диплому або звання формально означає, що результати навчання досягнуті здобувачем вищої

освіти, оцінені та визнані компетентним органом згідно із визначеним стандартом. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

Сертифікація педагогічних працівників — зовнішнє оцінювання професійних компетентностей педагогічного працівника (у тому числі з педагогіки та психології, практичних вмінь застосування сучасних методів і технологій навчання), що здійснюється шляхом незалежного тестування, самооцінювання та вивчення практичного досвіду роботи. Формування та забезпечення функціонування системи сертифікації педагогічних працівників здійснює центральний орган виконавчої влади у сфері освіти і науки. Процедура сертифікації педагогічних працівників здійснюють спеціально уповноважені державою установи, положення про які затверджує Кабінет Міністрів України. За результатами успішного проходження сертифікації педагогічному працівнику видається сертифікат, який є дійсним упродовж трьох років. Успішне проходження сертифікації зараховується як проходження атестації педагогічним працівником. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Система електронного документообігу установи — сукупність програмно-технічних засобів, призначених для автоматизованого виконання завдань щодо організації роботи з електронними документами у діловодстві установи. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання документування управлінської діяльності» від 17 січня 2018 р. № 55*)

Система забезпечення якості в діяльності органів управління та установ, що здійснюють зовнішнє забезпечення якості освіти — включає: політику та процедури забезпечення якості власної діяльності; необхідні ресурси для організації процесів і процедур; зовнішній незалежний аудит діяльності (процесів і процедур) відповідних органів і установ. Особливості функціонування системи забезпечення якості на кожному рівні освіти визначаються спеціальними законами. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) — може включати: стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти; систему та механізми забезпечення академічної доброчесності; оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти; оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників; оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти; забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти; забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти; створення в закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування; інші процедури та заходи, що визнача-

ються спеціальними законами або документами закладу освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Система забезпечення якості освіти — має за мету гарантування якості освіти; формування довіри суспільства до системи та закладів освіти, органів управління освітою; постійне та послідовне підвищення якості освіти; допомогу закладам освіти та іншим суб'єктам освітньої діяльності у підвищенні якості освіти. Складовими системи забезпечення якості освіти є: система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти); система зовнішнього забезпечення якості освіти; система забезпечення якості в діяльності органів управління та установ, що здійснюють зовнішнє забезпечення якості освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Система зовнішнього забезпечення якості освіти — може включати: 1) інструменти, процедури та заходи забезпечення і підвищення якості освіти, зокрема: стандартизацію; ліцензування освітньої діяльності; акредитацію освітніх програм; інституційну акредитацію; громадську акредитацію закладів освіти; зовнішнє незалежне оцінювання результатів навчання; інституційний аудит; моніторинг якості освіти; атестацію педагогічних працівників; сертифікацію педагогічних працівників; громадський нагляд; інші інструменти, процедури і заходи, що визначаються спеціальними законами; 2) визначені цим Законом і спеціальними законами органи і установи, що відповідають за забезпечення якості освіти, та спеціально уповноважені

державою установи, що проводять зовнішнє незалежне оцінювання; 3) незалежні установи оцінювання та забезпечення якості освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Система освіти — сукупність складників освіти, рівнів і ступенів освіти, кваліфікацій, освітніх програм, стандартів освіти, ліцензійних умов, закладів освіти та інших суб'єктів освітньої діяльності, учасників освітнього процесу, органів управління у сфері освіти, а також нормативно-правових актів, що регулюють відносини між ними. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Сімейна (домашня) форма здобуття освіти — спосіб організації освітнього процесу дітей самостійно їхніми батьками для здобуття формальної (дошкільної, повної загальної середньої) та/або неформальної освіти. Відповідальність за здобуття освіти дітьми на рівні не нижче стандартів освіти несуть батьки. Оцінювання результатів навчання та присудження освітніх кваліфікацій здійснюються відповідно до законодавства. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Складники системи освіти — дошкільна освіта; повна загальна середня освіта; позашкільна освіта; спеціалізована освіта; професійна (професійно-технічна) освіта; фахова передвища освіта; вища освіта; освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Службова електронна пошта — електронна пошта (поштова скринька) працівника установи, сформована з використанням доменного імені у домені gov.ua для обміну управлін-

ською інформацією, яка не має юридичної сили. (Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання документування управлінської діяльності» від 17 січня 2018 р. № 55)

Службовий електронний документ — офіційно зареєстрований службою діловодства або відповідним чином засвідчений електронний документ, що одержаний чи створений установою у процесі її діяльності та складається з обов'язкових реквізитів. (Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання документування управлінської діяльності» від 17 січня 2018 р. № 55)

Спеціалізація — профільна спеціалізована підготовка з метою набуття особою здатності виконувати окремі завдання та обов'язки, що мають особливості в межах спеціальності. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Спеціалізована мистецька школа (школа-інтернат) — заклад спеціалізованої освіти I–III або II–III ступенів мистецького профілю. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Спеціалізована освіта — освіта мистецького, спортивного, військового чи наукового спрямування, яка може здобуватися в рамках формальної, неформальної, інформальної освіти, спрямована на здобуття компетентностей у відповідній сфері професійної діяльності під час навчання у безперервному інтегрованому освітньому процесі на кількох або всіх рівнях освіти та потребує раннього виявлення і розвитку індивідуальних здібностей. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Спеціальна школа — заклад загальної середньої освіти для дітей, які по-

требують корекції фізичного та/або розумового розвитку. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Спеціальні закони — закони України «Про дошкільну освіту» (2001 р.), «Про загальну середню освіту» (1999 р.), «Про позашкільну освіту» (2000 р.), «Про професійно-технічну освіту» (1998 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.). (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Спеціальність — складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Списування — виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Спортивна освіта — освіта, що передбачає засвоєння освітньої програми з відповідного виду спорту з метою набуття комплексу професійних компетентностей у галузі фізичної культури і спорту, формування та розвитку індивідуальних здібностей особи, поглибленого оволодіння спеціалізацією в обраному виді спорту та здобувається одночасно з середньою, професійною (професійно-технічною), фаховою передвищою чи вищою освітою. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Стажування — набуття особою практичного досвіду виконання завдань та обов'язків у певній професійній діяльності або галузі знань. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Сталий фонд (ендаумент) закладу вищої освіти — сума коштів або вартість іншого майна, призначе-

на для інвестування або капіталізації на строк не менше 36 місяців, пасивні доходи від якої використовуються закладом вищої освіти з метою здійснення його статутної діяльності у порядку, визначеному благодійником або уповноваженою ним особою. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Стандарт — нормативний документ, заснований на консенсусі, прийнятий визнаним органом, що встановлює для загального і неодноразового використання правила, настанови або характеристики щодо діяльності чи її результатів, та спрямований на досягнення оптимального ступеня впорядкованості в певній сфері. (*Закон України «Про стандартизацію, 2014 р.*)

Стандарт вищої освіти — сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності. Стандарти вищої освіти розробляються для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікацій і використовуються для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти (наукових установ). Стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми: 1) обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; 2) перелік компетентностей випускника; 3) нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; 4) форми атестації

здобувачів вищої освіти; 5) вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; 6) вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності). (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Стандарт освіти — визначає: вимоги до обов'язкових компетентностей та результатів навчання здобувача освіти відповідного рівня; загальний обсяг навчального навантаження здобувачів освіти; інші складники, передбачені спеціальними законами. Стандарти освіти розробляються відповідно до Національної рамки кваліфікацій. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Стандартизація — діяльність, що полягає в установленні положень для загального та неодноразового використання щодо наявних чи потенційних завдань і спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкованості в певній сфері. (Закон України «Про стандартизацію», 2014 р.)

Старший дослідник — вчене звання, що присвоюється особам, які професійно здійснюють наукову або науково-технічну діяльність. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Статистична інформація — документована інформація, що дає кількісну характеристику масових явищ та процесів, які відбуваються в економічній, соціальній, культурній та інших сферах життя суспільства. (Закон України «Про інформацію», 1992 р.)

Студент — особа, зарахована до закладу вищої освіти з метою здобуття вищої освіти ступеня молодшого бакалавра, бакалавра чи магістра. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Студентське самоврядування — право і можливість студентів (курсантів, крім курсантів-військовослужбовців) вирішувати питання навчання і побуту, захисту прав та інтересів студентів, а також брати участь в управлінні закладом вищої освіти. (Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.)

Ступінь (Degree) — кваліфікація вищої освіти, що, як правило, присвоюється після успішного завершення освітньої програми на певному циклі/рівні вищої освіти. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Суб'єкт освітньої діяльності — фізична або юридична особа (заклад освіти, підприємство, установа, організація), що провадить освітню діяльність. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Суб'єкти перевірки — інституції, які перевіряють проект професійного стандарту щодо дотримання вимог Порядку розроблення та затвердження професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 року № 373, і відповідності Методиці розроблення професійних стандартів. (Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методици розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74)

Суб'єкти права інтелектуальної власності — творець (творці) об'єкта права інтелектуальної власності (автор, виконавець, винахідник тощо) та інші особи, яким належать особисті немайнові та (або) майнові права інтелектуальної власності відповідно до закону чи договору. (Цивільний кодекс України, 2003 р.)

Т

Теорія (розгляд, дослідження) — логічне узагальнення практичного досвіду людей. Система вірогідних наукових знань про якусь сукупність об'єктів, яка описує, пояснює і передбачає явища певної предметної галузі. Теорія є найдосконалішою формою відображення дійсності. Загальні міркування на противагу практичній діяльності. (*Словник інішомовних слів, 1977 р.*)

Тест (від англ. «випробування») — коротке стандартне завдання, метод випробування, що застосовується у різних галузях науки для одержання кількісної характеристики певних явищ. (*Словник інішомовних слів, 1977 р.*)

Трудова дія — найпростіша трудова операція (робота), яку здійснює пра-

цівник для виконання окремої трудової функції. (*Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74*)

Трудова функція — складова частина виду трудової діяльності, що являє собою інтегрований (відносно автономний) набір трудових дій, що визначається технологічним процесом та передбачає наявність компетентностей, необхідних для їх виконання. (*Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74*)

У

Український центр оцінювання якості освіти — спеціально уповноважена державою установа, що проводить зовнішнє незалежне оцінювання (оцінювання результатів навчання, здобутих на певному освітньому рівні) та бере участь у сертифікації педагогічних працівників. Основними завданнями Центру є підготовка та здійснення зовнішнього незалежного оцінювання; підготовка та здійснення незалежного тестування професійних компетентностей у процесі сертифікації педагогічних працівників; участь за дорученням МОН у підготовці та проведенні: моніторингу якості освіти та інших досліджень у сфері освіти; оцінювання рівня володіння українською та іноземни-

ми мовами; вступних випробувань з використанням організаційно-технологічних процесів здійснення зовнішнього незалежного оцінювання; організація проведення на території України за дорученням МОН міжнародних досліджень якості освіти. (*Постанова Кабінету Міністрів України «Про невідкладні заходи щодо запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти» від 31 грудня 2005 р. № 1312*)

Уміння — здатність застосовувати знання та розуміння для виконання завдань і розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) і практичні на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та

інструментів. (*Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.*)

У-Мультиренк — проект у галузі розроблення міжнародних університетських рейтингів, започаткований Європейською комісією 2009 р. З 2014 р. в рамках проекту виходить міжнародний рейтинг університетів, який розраховується на основі таких груп індикаторів: 1) загальні; 2) такі, що оцінюють процеси навчання та викладання; 3) такі, що оцінюють дослідницьку діяльність; 4) такі, що оцінюють рівень інтернаціоналізації; 5) такі, що оцінюють залученість до життя територіальної громади і 6) такі, що оцінюють трансфер знань. У 2019 р. за цим проектом буде оцінюватись 21 галузь знання. Ці галузі поділено на чотири групи: 1) інженерні науки; 2) математика та природничі науки (біологія, хімія, комп'ютерні науки); 3) соціальні науки (політологія, соціологія, соціальна робота, історія, економіка, науки про освіту та бізнес) та 4) науки про здоров'я (медицина, фармація та фармакологія, стоматологія, сестринська справа, психологія). (*U-Multirank*)

Універсальний дизайн у сфері освіти — дизайн предметів, навколишнього середовища, освітніх програм та послуг, що забезпечує їх максимальну придатність для викорис-

тання всіма особами без необхідної адаптації чи спеціального дизайну. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Університет — багатогалузевий (класичний, технічний) або галузевий (профільний, технологічний, педагогічний, фізичного виховання і спорту, гуманітарний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора філософії), проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Учасники освітнього процесу — здобувачі освіти; педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники; батьки здобувачів освіти; фізичні особи, які провадять освітню діяльність; інші особи, передбачені спеціальними законами та залучені до освітнього процесу у порядку, що встановлюється закладом освіти. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Ф

Фабрикація — вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Фальсифікація — свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Фахова передвища освіта — освіта, що відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій і спрямована на формування та розвиток освітньої кваліфікації, що підтверджує здатність особи до виконання типових спеціалізованих завдань у певній галузі професійної діяльності, пов'язаних з виконанням виробничих завдань підвищеної складності та/або здійсненням обмежених управлінських функцій, що характеризуються певною невизначеністю умов та потребують застосування положень і методів відповідної науки, і завершується здобуттям відповідної освітньої та/або професійної кваліфікації. Фахова передвища освіта здобувається на основі повної або базової середньої освіти. Здобуття фахової передвищої освіти на основі базової середньої освіти здійснюється з одночасним здобуттям повної загальної середньої освіти та отриманням відповідного документа про повну загальну середню освіту. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Фахові (предметно-специфічні) компетентності (Subject specific competences) — компетентності, які безпосередньо визначають специфіку (галузі знань/предметної області/спеціальності) освітньої програми та кваліфікацію випускника, забезпечують індивідуальність кожній освітній програмі. В Європейському просторі вищої освіти за проектом Тюнінг розробляються описи та переліки компетентностей, результатів навчання для галузей знань і спеціальностей. (Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Формальна освіта — освіта, яка здобувається за освітніми програмами

відповідно до визначених законодавством рівнів освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) і передбачає досягнення здобувачами освіти визначених стандартами освіти результатів навчання відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, що визнаються державою.

Формальна освіта (Formal education) — освіта, що інституціалізована, цілеспрямована, спланована за участю державних і визнаних приватних організацій та призводить до присудження національно визнаних кваліфікацій у межах певного освітнього рівня (етапу, циклу) і здійснюється в закладах освіти. (Закон України «Про освіту», 2017 р., Національний освітній глосарій: вища освіта, 2014 р.)

Форми здобуття освіти — інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева); індивідуальна (екстернатна, сімейна (домашня), педагогічний патронаж, на робочому місці (на виробництві); дуальна. (Закон України «Про освіту», 2017 р.)

Фундаментальне дослідження (basic research) — експериментальна або теоретична робота, що проводиться у першу чергу для отримання нових знань щодо основ певного явища й певних фактів без конкретного запиту або використання. (Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD)

Фундаментальні наукові дослідження — теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання нових знань про закономірності організації та розвитку природи, суспільства,

людини, їх взаємозв'язків. Результатом фундаментальних наукових досліджень є гіпотези, теорії, нові методи пізнання, відкриття законів природи, невідомих раніше явищ і властивостей матерії, виявлення закономірностей розвитку суспільства тощо, які не орієнтовані на безпосереднє практичне використання у сфері економіки. (*Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, 2015 р.)

Функціональний аналіз — поетапне виявлення і послідовний опис ієрархії трудових функцій у сфері трудової (професійної) діяльності; аналіз трудових функцій, які має бути виконано для досягнення основної мети виду економічної (професійної) діяльності. (*Наказ Міністерства соціальної політики України «Про затвердження «Методики розроблення професійних стандартів» від 22 січня 2018 р. № 74*)

Х

Хабарництво — надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі. (*Закон України «Про освіту»*, 2017 р.)

Хмарні обчислення (Cloud Computing) — модель зручного мережного доступу до загального фонду обчислювальних ресурсів (наприклад, мереж, серверів, файлів даних, програмного забезпечення та послуг), які можуть бути швидко надані за умови мінімальних управлінських зусиль та взаємодії з постачальником. (*Mell P. The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology / P. Mell, T. Grance. — NIST Special Publication 800–145. NIST, Gaithersburg, MD20899–8930, September 2011*)

Хмарні сервіси — сервіси, що забезпечують користувачеві мережний доступ до масштабованого і гнучко організованого пулу розподілених фізичних або віртуальних ресурсів, що постачаються в режимі самообслуговування і адміністрування за зверненням (наприклад, програмне забезпечення, простір для зберігання даних, обчислювальні потужності та ін.). (*ISO/IEC17788:2014(E) Information technology — Cloud computing — Overview and vocabulary. — First edition 2014–10–15. — 2014. — 2016 р.*)

Хрестоматія — навчальний посібник, що містить літературно-художні, історичні, музичні та інші твори чи уривки з них, які є предметом вивчення у навчальній дисципліні. (*Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015, 2016 р.*)

Ц

Центральний репозитарій — електронна база даних, в якій накопичуються, зберігаються і систематизуються академічні тексти, у тому числі реєстр академічних текстів, що підтримується розпорядником Національного репозитарію і є частиною Національного репозитарію академічних текстів. (*Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів» від 4 липня 2018 р. № 707*)

Цитата — порівняно короткий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого опублікованого твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерела цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілишими свої твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні. (*Закон України «Про авторське право і суміжні права», 1994 р.*)

Цифровий ідентифікатор об'єкта (Digital Object Identifier, DOI) — постійний унікальний ідентифікатор об'єкта у цифрових мережах, що забезпечує систему постійної, оперативної ідентифікації та взаємного обміну керованою інформацією у цифрових мережах. Назва DOI може присвоюватися будь-якому об'єкту (фізичному, цифровому або абстрактному) з метою поширення серед зацікавлених користувачів або управління інтелектуальною власністю. Міжнародний фонд DOI (International DOI Foundation) у 1998 р.

ініціював створення системи DOI, у 2012 р. затверджено міжнародний стандарт ISO 26324:2012, Information and documentation — Digital object identifier system. Назва DOI складається з префікса і суфікса, що відокремлені кошою лінією, без обмеження довжини назви і подається у вигляді посилання: <https://doi.org/10.xxxx/xxxxx> (наприклад, <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2018-3-47-59>). Префікси і суфікси присвоюють різні організації, зокрема префікси DOI присвоюються реєстраційними агентствами, з-поміж яких: Airiti, Inc., Crossref, DataCite, OP (Publications Office of the European Union), mEDRA (Multilingual European DOI Registration Agency) тощо. Реєстраційне агентство Crossref присвоює назви DOI для наукових публікацій: статей, книг, розділів книг, матеріалів конференцій, доповідей, стандартів, дисертацій, препринтів, рецензій та ін. Найбільш відомими в Україні організаціями, що залучені до присвоєння назв DOI, є ТОВ «Видавнична служба УРАН», Передплатне агентство «Укрінформ-наука», Видавничий дім «Інтернаука» та інші центри міжнародного наукового співробітництва. Префікси складаються з індикатора каталогу «10» та коду (4 або більше знаків) установи, організації, закладу, що реєструється для отримання назв DOI. Суфікси формуються самостійно зареєстрованими установами, організаціями, закладами, що отримали префікси, і можуть містити

ти номери ISSN, ISBN, абрєвіатури видань тощо. Присвоєно близько 175 млн. назв DOI (100 млн. через реєстраційне агентство Crossref) та зареєстровано у системі понад 330 тис. префіксів. (*ISO 26324:2012, Information and documentation — Digital object identifier system; Digital Object Identifier System; Crossref*)

Цифровізація — насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливує інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір. Основна мета цифровізації полягає у досягненні цифрової трансформації існуючих та створенні нових галузей економіки, а також трансформації сфер життєдіяльності у нові більш ефективні та сучасні. Цифровізація є визнаним механізмом економічного зростання завдяки здатності технологій позитивно впливати на ефективність, результативність, вартість та якість економічної, громадської та особистої діяльності. (*Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67*)

Цифрова освіта — об'єднання різних компонентів і найсучасніших технологій завдяки використанню цифрових платформ, впровадженню нових інформаційних та освітніх технологій, застосуванню прогресивних форм організації освітнього процесу та

активних методів навчання, а також сучасних навчально-методичних матеріалів. Основними напрямками цифровізації освіти є: створення освітніх ресурсів і цифрових платформ з підтримкою інтерактивного та мультимедійного контенту для загального доступу закладів освіти та учнів, зокрема інструментів автоматизації головних процесів роботи навчальних закладів; розроблення та впровадження інноваційних комп'ютерних, мультимедійних та комп'ютерно орієнтованих засобів навчання та обладнання для створення цифрового навчального середовища (мультимедійні класи, науково-дослідні STEM-центри, лабораторії, інклюзивні класи, класи змішаного навчання); організація широкосмугового доступу до Інтернету учнів та студентів у навчальних класах та аудиторіях в закладах освіти всіх рівнів; розвиток дистанційної форми освіти з використанням когнітивних та мультимедійних технологій. (*Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67*)

Цільове фундаментальне дослідження (oriented basic research) — фундаментальне дослідження, що проводиться для формування широкій бази знань для вирішення наявних, очікуваних у близькій або далекій перспективі проблем або пошуку нових можливостей. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Ч

Чисто фундаментальне дослідження (pure basic research) — фундаментальне дослідження, що проводиться для покращення знань не задля довгострокової економічної або соціальної вигоди та не з метою застосування його результатів для вирішення

практичних проблем або передачі результатів структурам, що відповідають за впровадження. (*Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD*)

Ш

Школа соціальної реабілітації — заклад загальної середньої освіти для дітей, які відповідно до рішення суду потребують особливих умов виховання. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Школа-інтернат (ліцей-інтернат) спортивного профілю — заклад спеціалізованої освіти I–III або II–III ступенів спортивного профілю (заклад із специфічними умовами навчання). (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Я

Якість вищої освіти — відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг. (*Закон України «Про вищу освіту», 2014 р.*)

Якість освіти — відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

Якість освітньої діяльності — рівень організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття особами якісної освіти та відповідає вимогам, встановленим законодавством та/або договором про надання освітніх послуг. (*Закон України «Про освіту», 2017 р.*)

А

Автономія
Автономія закладу вищої освіти
Адміністративний комітет
Ад'юнкт
Ад'юнктура
Академічна доброчесність
Академічна довідка
Академічна мобільність
Академічна свобода
Академічне визнання
Академічне спрямування профільної середньої освіти
Академічний
Академічний персонал
Академічний плагіат
Академічний рейтинг університетів світу, або «Шанхайський»
Академічний ступінь
Академічний текст
Академія, інститут
Акредитація
Акредитація освітньої програми
Асистент-стажист
Аспірант
Атестація здобувачів вищої освіти
Атестація наукових працівників
Атестація наукової установи
Атестація педагогічних працівників
Аудиторні години

Б

База даних
База даних Scopus
База даних Web of Science Core Collection
Бакалавр
Безоплатна освіта
Безперервний професійний розвиток
Болонська декларація

Болонський процес

Булінг

В

Веб-сайт

Веб-сторінка

Взаємне визнання

Вид професійної діяльності

Вид трудової діяльності

Видання

Визнання

Визнання кредитів

Викладацька діяльність

Викладацький персонал

Виконавець державного замовлення

Випадкове або побічне навчання

Випуск

Випускник

Виробничо-орієнтована (галузева) наукова установа

Виробничо-практичне видання

Вища освіта

Вища освіта, заснована на дослідженнях

Вищий військовий навчальний заклад (заклад вищої освіти із специфічними умовами навчання)

Відкритий доступ

Відкриті дані

Військова освіта

Військовий (військово-морський) ліцей

Врядування у вищій освіті

Вчена рада

Вчений

Г

Галузеві рамки кваліфікацій

Галузь знань

Галузь освіти

Гімназія

Грант

Громадська акредитація закладу освіти
Громадське самоврядування в закладі освіти
Громадське самоврядування у сфері освіти
Громадський нагляд (контроль) у системі освіти
Громадські наукові організації
Громадянська освіта
Група Є4
Група забезпечення спеціальності
Google Академія (Google Scholar)

Д

Депозитарій електронних ресурсів
Депонована наукова робота
Державна атестація наукової установи
Державна дослідницька інфраструктура
Державна ключова лабораторія
Державна служба якості освіти України
Державне замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів
Державний замовник
Державний реєстр наукових об'єктів, що становлять національне надбання
Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави
Державний сектор
Державно-громадське управління у сфері освіти
Державно-приватне партнерство
Дескриптори кваліфікацій
Дисертація
Дистанційна форма здобуття освіти
Довідкове видання
Довідник
Додаток до диплома
Доктор мистецтва
Доктор наук
Доктор філософії
Докторант
Докторська школа
Документи про освіту
Дослідження й експериментальні розробки

Дослідне виробництво
Дослідницька інфраструктура
Дослідницький університет
Дошкільна освіта
Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Друковане видання
Дуальна форма здобуття освіти
Дуальне навчання
Дублінські дескриптори

Е

Експеримент
Експериментальна розробка
Екстернатна форма здобуття освіти (екстернат)
Електронна (цифрова) інформація
Електронна бібліотека цифрових об'єктів
Електронне видання
Електронний аналог друкованого видання
Електронний довідник
Електронний документ
Електронний документообіг установи
Електронний лабораторний практикум
Електронний навчальний посібник
Електронний освітній ігровий ресурс
Електронний освітній ресурс
Електронний підручник (посібник)
Електронний словник
Електронні дидактичні демонстраційні матеріали
Електронні методичні матеріали
Енциклопедія

Є

Європейська асоціація забезпечення якості вищої освіти
Європейська асоціація закладів вищої освіти
Європейська асоціація університетів
Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
Європейська мережа національних інформаційних центрів з академічного визнання і мобільності

Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя
Європейський дослідницький простір
Європейський простір вищої освіти
Європейський реєстр забезпечення якості вищої освіти
Європейський союз студентів
Єдина державна електронна база з питань освіти

3

Забезпечення якості
Загальні компетентності
Заклад вищої освіти
Заклад загальної середньої освіти
Заклад освіти
Заклад професійної (професійно-технічної) освіти
Заочна форма здобуття освіти
Засновник закладу освіти
Заява в електронній формі на участь у конкурсному відборі до закладів вищої освіти
Збірник наукових праць
Здобувачі освіти
Здобуття освіти на робочому місці
Знання
Зовнішнє незалежне оцінювання

I

Ідентифікатори вченого
Ідентифікатор вченого ORCID iD
Ідентифікатор вченого ResearcherID
Ідентифікатор вченого Scopus Author ID
Ідентифікаційний комітет з питань науки
Індекс Гірша
Індивідуальна освітня траєкторія
Індивідуальна програма розвитку
Індивідуальний навчальний план
Інклюзивне навчання
Інклюзивне освітнє середовище
Інклюзивний заклад освіти
Інклюзивно-ресурсний центр

Інноваційна освітня діяльність у системі освіти
Інноваційний освітній продукт
Інноваційний освітній проект
Інновації
Інституційна акредитація
Інституційний аудит
Інструмент Journal Citation Reports
Інтегральна компетентність
Інтерн
Інтернаттура
Інтернаціоналізація
Інтернет-платформа для обміну науковими публікаціями
Інформальна освіта (самоосвіта)
Інформатизація
Інформатизація наукової діяльності
Інформатизація освіти
Інформаційна система

К

Каталог
Кваліфікаційний рівень
Кваліфікаційні центри
Кваліфікація
Кваліфікація відповідно до спеціальності
Кваліфікація повна
Кваліфікація часткова
Керівник закладу освіти
Класифікація галузей досліджень і розробок ОЕСР
Класифікація галузей освіти та підготовки
Класифікація соціально-економічних цілей
Коефіцієнт випуску
Коефіцієнт вступу
Коледж
Комп'ютерний тест
Компетентнісний підхід
Компетентність
Компетенція/компетенції
Комунікація

Контактні години
Контроль якості
Концепція
Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді
Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року
Концепція розвитку педагогічної освіти
Корекційно-розвиткові послуги (допомога)
Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи
Критерії оцінювання
Курс
Курс дистанційного навчання
Курсант

Л

Лідерство
Лікар-резидент
Лікарська резидентура
Лісабонська конвенція з визнання
Лісабонська стратегія
Лицей
Ліцензований обсяг у сфері вищої або післядипломної освіти для осіб з вищою освітою
Ліцензування
Ліцензування освітньої діяльності
Локальний репозитарій

М

Магістр
Майнові права інтелектуальної власності на твір
Мала академія наук України
Мережа національних інформаційних центрів академічного визнання
Мережева форма здобуття освіти
Метод
Методика
Методики оцінювання наукових періодичних видань
Методичний посібник

Методичні рекомендації (методичні настанови)

Методологія

Мистецька освіта

Міжвідомча рада з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні

Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО

Міжнародна стандартна класифікація професій, МСКП

Міжнародний стандартний номер книги

Міжнародний стандартний номер періодичного видання

Місце провадження освітньої діяльності

Мобільність

Модуляризація

Модуль

Модульна програма

Молодий вчений

Молодший бакалавр

Моніторинг якості освіти

Монографія

Н

Навчальна програма

Навчальне видання

Навчальний наочний посібник

Навчальний посібник

Навчально-методичний посібник

Навчально-реабілітаційний центр

Навчання/навченість

Навчання впродовж життя

Навченість навчатися

Наглядова (підкувальна) рада закладу освіти

Накопичення кредитів

Наукова (науково-дослідна, науково-технологічна, науково-технічна, науково-практична) установа

Наукова (науково-технічна) продукція

Наукова (науково-технічна) робота

Наукова та науково-технічна діяльність у закладах вищої освіти

Наукова діяльність

Наукова експедиція

Наукова рада Національного фонду досліджень України
Наукове видавництво
Наукове видання
Наукове відрядження
Наукове стажування
Науковий (науково-технічний) проект
Науковий журнал
Науковий ліцей, науковий ліцей-інтернат
Науковий об'єкт, що становить національне надбання
Науковий підрозділ
Науковий працівник
Науковий результат
Науковий рівень вищої освіти
Наукові фахові видання України категорії «А»
Наукові фахові видання України категорії «Б»
Наукові фахові видання України категорії «В»
Науково-організаційна діяльність
Науково-педагогічна діяльність
Науково-педагогічний працівник
Науково-технічна діяльність
Науково-технічна інформація
Науково-технічний (прикладний) результат
Науково-технічні (експериментальні) розробки
Науковий комітет
Національна академія наук України
Національна академія аграрних наук України
Національна академія медичних наук України
Національна академія мистецтв України
Національна академія педагогічних наук України
Національна академія правових наук України
Національна освітня електронна платформа
Національна рада України з питань розвитку науки і технологій
Національна рамка кваліфікацій
Національна система кваліфікацій
Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Національне агентство кваліфікацій
Національний науковий центр
Національний репозитарій

Національний фонд досліджень України
Національні галузеві академії наук
Національно-патріотичне виховання дітей та молоді
Необ'єктивне оцінювання
Неперіодичне видання
Неформальна освіта
Нормативний документ

О

Обдаровані учні
Об'єкти авторського права
Обман
Одиниця професійного стандарту
Опорний заклад освіти
Оприлюднення
Освіта
Освіта дорослих
Освіта наукового спрямування
Освітнє лідерство
Освітні інновації
Освітні стандарти
Освітній округ
Освітній омбудсмен
Освітній процес
Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма
Освітня діяльність
Освітня діяльність у сфері вищої освіти
Освітня діяльність у сфері післядипломної освіти
Освітня діяльність у сфері повної загальної середньої освіти
Освітня діяльність у сфері професійної (професійно-технічної) освіти
Освітня діяльність у сфері фахової передвищої освіти
Освітня кваліфікація
Освітня послуга
Освітня програма
Освітньо-науковий рівень вищої освіти
Освітньо-творчий рівень вищої освіти
Основна діяльність наукових установ
Особа з особливими освітніми потребами

Особистий електронний кабінет вступника
Оцінка
Оцінювання студентів
Очна (денна, вечірня) форма здобуття освіти

П

Патріотичне виховання
Педагогічна діяльність
Педагогічна інтернатура
Педагогічна освіта
Педагогічний патронаж
Педагогічні працівники закладів вищої освіти
Перепідготовка
Періодичне видання
Персональний електронний кабінет
Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Підвищення кваліфікації
Підручник
Післядипломна освіта
Платформа Web of Science
Повна загальна середня освіта
Позашкільна освіта
Показник CiteScore
Показник імпакт-фактор
Порушення авторського права
Послуга вищої освіти як результат економічної діяльності
Початкова освіта
Початкова школа
Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти
Право інтелектуальної власності
Правовласник
Практикум
Практичний посібник
Приватний неприбутковий сектор
Прикладне дослідження
Прикладні наукові дослідження
Принцип відповідності міри впливу
Принцип субсидіарності

Програма Європейського Союзу Еразмус+
Продовжуване видання
Проектна група
Професійна (професійно-технічна) освіта
Професійна кваліфікація
Професійна назва роботи
Професійне спрямування профільної середньої освіти
Професійний коледж (коледж) культурологічного або мистецького спрямування
Професійний коледж (коледж) спортивного профілю
Професійний стандарт
Професійні компетентності
Професія
Профіль навчання
Профіль програми
Профільна середня освіта
Психолого-педагогічний супровід
Психолого-педагогічні послуги

Р

Рада молодих вчених
Рада президентів академій наук України
Рамка кваліфікацій
Рамка цифрової компетентності для громадян
Регульована професія
Реєстр академічних текстів
Результати навчання
Рейтинг закладів вищої освіти
Рейтинг університетів світу «К'ю Ес»
Рейтинг університетів світу за версією «Таймс»
Рівень Національної рамки кваліфікацій
Рівень освіти
Робочий зошит
Робочий час науково-педагогічного працівника
Робочий час педагогічного працівника
Розпорядник Національного репозитарію
Розробники професійних стандартів
Розуміння
Розумне пристосування

С

Самоплагіат
Санаторна школа
Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір
Сектор вищої освіти
Сектор підприємницької діяльності
Серіальне видання
Сертифікація
Сертифікація педагогічних працівників
Система електронного документообігу установи
Система забезпечення якості в діяльності органів управління та установ
Система забезпечення якості в закладах освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти)
Система забезпечення якості освіти
Система зовнішнього забезпечення якості освіти
Система освіти
Сімейна (домашня) форма здобуття освіти
Складники системи освіти
Службова електронна пошта
Службовий електронний документ
Спеціалізація
Спеціалізована мистецька школа (школа-інтернат)
Спеціалізована освіта
Спеціальна школа
Спеціальні закони
Спеціальність
Списування
Спортивна освіта
Стажування
Сталий фонд (ендавмент) закладу вищої освіти
Стандарт
Стандарт вищої освіти
Стандарт освіти
Стандартизація
Старший дослідник
Статистична інформація
Студент
Студентське самоврядування

Ступінь
Суб'єкт освітньої діяльності
Суб'єкти перевірки
Суб'єкти права інтелектуальної власності

Т

Теорія
Тест
Трудова дія
Трудова функція

У

Український центр оцінювання якості освіти
Уміння
У-Мультиренк
Універсальний дизайн у сфері освіти
Університет
Учасники освітнього процесу

Ф

Фабрикація
Фальсифікація
Фахова передвища освіта
Фахові (предметно-специфічні) компетентності
Формальна освіта
Форми здобуття освіти
Фундаментальне дослідження
Фундаментальні наукові дослідження
Функціональний аналіз

Х

Хабарництво
Хмарні обчислення
Хмарні сервіси
Хрестоматія

Ц

Центральний репозитарій

Цитата

Цифровий ідентифікатор об'єкта

Цифровізація

Цифрова освіта

Цільове фундаментальне дослідження

Ч

Чисто фундаментальне дослідження

Ш

Школа соціальної реабілітації

Школа-інтернат (ліцей-інтернат) спортивного профілю

Я

Якість вищої освіти

Якість освіти

Якість освітньої діяльності

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бібліометрика української науки // Центр досліджень соціальних комунікацій = Social Communication Research Center / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuviar.gov.ua/bpnu/> (дата звернення: 18.12.2018).
2. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять: ДСТУ 3017:2015. Чинний 2016–07–01. Київ: УкрНДНЦ, 2016. 42 с. (Національний стандарт України).
3. Державний класифікатор продукції і послуг України 016:2010: наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. № 457 (із змінами, внесеними згідно з наказами М-ва екон. розвитку і торгівлі від 21.10.2015 р. № 1329 і від 16.02.2017 р. № 211). Чинний 2012–01–01 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v457a609-10> (дата звернення: 18.12.2018).
4. Деякі питання Державної служби якості освіти України: постанова Кабінету Міністрів України від 14 берез. 2018 р. № 168 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2018-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
5. Деякі питання документування управлінської діяльності: постанова Кабінету Міністрів України від 17 січ. 2018 р. № 55: [редакція від 12.12.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
6. Національний освітній глосарій: вища освіта / Нац. акад. пед. наук України, Нац. Темпус/Еразмус+офіс в Україні; за ред. В. Г. Кременя. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ: Плеяди, 2014. 98 с.
7. Паризьке комюніке = Paris communiqué: Париж, 25 травня 2018 р.: пер. за підтримки проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні» // Міністерство освіти і науки України: [офіц. портал]. URL: <http://erasmusplus.org.ua/novyny/1912-pereklad-dokumentiv-konferentsii-ministriv-osvity-yevropeiskoho-prostoru-vyshchoi-osvity.html> (дата звернення: 18.12.2018).
8. Питання Міжвідомчої ради з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні: постанова Кабінету Міністрів України від 4 лип. 2018 р. № 526 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2018-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).

-
9. Положення про Національний репозитарій академічних текстів: постанова Кабінету Міністрів України від 19 лип. 2017 р. № 541 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/541-2017-п> (дата звернення: 29.01.2018).
 10. Порядок подання та розгляду заяв в електронній формі на участь у конкурсному відборі до закладів вищої освіти України в 2018 році: затв. наказом М-ва освіти і науки України від 13 жовт. 2017 р. № 1378: [редакція від 08.06.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1398-17> (дата звернення: 18.12.2018).
 11. Про вищу освіту: Закон України від 1 лип. 2014 р. № 1556-VII: [редакція від 18.12.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 12. Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах: наказ М-ва освіти і науки України від 16 черв. 2015 р. № 641 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0641729-15> (дата звернення: 18.12.2018).
 13. Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти: наказ М-ва освіти і науки України від 16 лип. 2018 р. № 776 // Міністерство освіти і науки України: [офіц. портал]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncersiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення: 18.12.2018).
 14. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: постанова Кабінету Міністрів України від 30 груд. 2015 р. № 1187: [редакція від 23.05.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п> (дата звернення: 18.12.2018).
 15. Про затвердження Методики розроблення професійних стандартів: наказ М-ва соц. політики України від 22 січ. 2018 р. № 74 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0165-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 16. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: постанова Кабінету Міністрів України від 23 листоп. 2011 р. № 1341 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п> (дата звернення: 18.12.2018).
 17. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси: наказ М-ва освіти і науки, молоді та спорту України від 1 жовт. 2012 р. № 1060:

-
- [редакція від 13.02.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> (дата звернення: 18.12.2018).
18. Про затвердження Положення про інклюзивно-ресурсний центр: постановою Кабінету Міністрів України від 12 лип. 2017 р. № 545: [редакція від 23.08.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/545-2017-п> (дата звернення: 18.12.2018).
 19. Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу: наказ М-ва освіти і науки України від 22 трав. 2018 р. № 523 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0702-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 20. Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності: наказ М-ва освіти і науки України від 7 листоп. 2000 р. № 522: [редакція від 31.10.2017 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00> (дата звернення: 18.12.2018).
 21. Про затвердження Порядку проведення державної атестації наукових установ: постановою Кабінету Міністрів України від 19 лип. 2017 р. № 540: [редакція від 24.04.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540-2017-п> (дата звернення: 18.12.2018).
 22. Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України: наказ М-ва освіти і науки України від 15 січ. 2018 р. № 32 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0148-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 23. Про затвердження Регламенту роботи Національного репозитарію академічних текстів: наказ М-ва освіти і науки України від 4 лип. 2018 р. № 707 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0858-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 24. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 лип. 2002 р. № 40-IV: [редакція від 05.12.2012 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 18.12.2018).
 25. Про інформацію: Закон України від 2 жовт. 1992 р. № 2657-XII: [редакція від 01.01.2017 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 18.12.2018).
 26. Про Концепцію Національної програми інформатизації: Закон України від 2 лют. 1998 р. № 75/98: [редакція від 11.08.2013 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 18.12.2018).

-
27. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листоп. 2015 р. № 848-VIII: [редакція від 07.03.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19> (дата звернення: 18.12.2018).
 28. Про невідкладні заходи щодо запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 31 груд. 2005 р. № 1312: [редакція від 22.08.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1312-2005-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 29. Про освіту: Закон України від 5 верес. 2017 р. № 2145-VIII: [редакція від 18.12.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 18.12.2018).
 30. Про стандартизацію: Закон України від 5 черв. 2014 р. № 1315-VII: [редакція від 04.11.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 31. Про створення Єдиної державної електронної бази з питань освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 13 лип. 2011 р. № 752: [редакція від 18.12.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/752-2011-p> (дата звернення: 18.12.2018).
 32. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року: розпорядж. Кабінету Міністрів України від 14 груд. 2016 р. № 988-р // Законодавство України / Верхов. Рада України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80> (дата звернення: 18.12.2018).
 33. Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні: розпорядж. Кабінету Міністрів України від 3 жовт. 2018 р. № 710 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/710-2018-%D1%80/conv> (дата звернення: 18.12.2018).
 34. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: розпорядж. Кабінету Міністрів України від 17 січ. 2018 р. № 67-р // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80> (дата звернення: 18.12.2018).
 35. Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів: Закон України від 20 листоп. 2012 р. № 5499-VI: [редакція від 28.09.2017 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5499-17> (дата звернення: 18.12.2018).

-
36. Саламанська декларація та Рамки дій щодо освіти осіб з особливими освітніми потребами: прийнята Всесвіт. конф. щодо освіти осіб з особливими освіт. потребами: доступ і якість, Саламанка, Іспанія, 7–10 черв. 1994 р. // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_001-94 (дата звернення: 18.12.2018).
 37. Цивільний кодекс України: від 16 січ. 2003 р. № 435-IV: [редакція від 18.12.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 18.12.2018).
 38. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23 груд. 1993 р. № 3792-XII: [редакція від 02.10.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12> (дата звернення: 18.12.2018).
 39. Про ліцензування видів господарської діяльності: Закон України від 2 берез. 2015 р. № 222-VIII: [редакція від 05.09.2017 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19> (дата звернення: 18.12.2018).
 40. Про стандартизацію: Закон України від 5 червня 2014 р. № 1315-VII: [редакція від 02.10.2018 р.] // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18> (дата звернення: 18.12.2018).
 41. Про затвердження Положення про Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави: постанова Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2001 р. № 380 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/380-2001-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 42. Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка: постанова Кабінету Міністрів України від 31 березня 2015 р. № 193 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/193-2015-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 43. Деякі питання документування управлінської діяльності: постанова Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 44. Про Національний фонд досліджень України: постанова Кабінету Міністрів України від 4 липня 2018 р. № 528 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 45. Про затвердження Типового положення про раду молодих вчених при органах виконавчої влади: постанова Кабінету Міністрів України від 16 лис-

-
- топада 2016 р. № 822 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/822-2016-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
46. Про державну реєстрацію авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір: постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2001 р. № 1756 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1756-2001-%D0%BF> (дата звернення: 18.12.2018).
 47. Про затвердження переліку світових рейтингів університетів для визначення особливої категорії іноземців та осіб без громадянства, які претендують на працевлаштування в Україні: розпорядж. Кабінету Міністрів України від 14 березня 2018 р. № 154-р // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/154-2018-%D1%80> (дата звернення: 18.12.2018).
 48. Про надання Українській академії аграрних наук статусу національної: Указ Президента України від 6 січня 2010 р. № 8 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/8/2010> (дата звернення: 18.12.2018).
 49. Про Академію медичних наук України: Указ Президента України від 24 лютого 1993 р. № 59 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/59/93> (дата звернення: 18.12.2018).
 50. Про Академію мистецтв України: Указ Президента України від 14 грудня 1996 р. № 1209 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1209/96> (дата звернення: 18.12.2018).
 51. Про Академію правових наук України: Указ Президента України від 23 липня 1993 р. № 275 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/275/93> (дата звернення: 18.12.2018).
 52. Про заснування Академії педагогічних наук України: Указ Президента України від 4 березня 1992 року № 124 // Законодавство України / Верхов. Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124/92> (дата звернення: 18.12.2018).
 53. Словник іншомовних слів / За ред. О. С. Мельничука. Київ, 1977. 776 с.
 54. Книжкова палата України. URL: <http://www.ukrbook.net> (дата звернення: 18.12.2018).
 55. Статут Національної академії наук України, затверджений постановою загальних зборів НАН України 14 квітня 2016 р. № 2. URL: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/DocPublic/P-160414-2-1.pdf> (дата звернення: 18.12.2018).
 56. Статут Національної академії аграрних наук України, затверджений загальними зборами НААН України 7 квітня 2016 р. URL: <http://naas.gov.ua/content/statut-naan> (дата звернення: 18.12.2018).

-
57. Паризьке комюніке = Paris communiqué: Париж, 25 травня 2018 р.: пер. за підтримки проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні» // Національний Еразмус+ офіс в Україні: [офіц. портал]. URL: <http://erasmusplus.org.ua/novyny/1912-pereklad-dokumentiv-konferentsii-ministriv-osvity-yevropeiskoho-prostoru-vyshchoi-osvity.html> (дата звернення: 18.12.2018).
 58. Academic Ranking of World Universities: [official website]. URL: <http://www.shanghairanking.com> (date of access: 18.12.2018).
 59. Clarivate Analytics: [official website]. URL: <https://clarivate.com/> (date of access: 18.12.2018).
 60. Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. Official Journal of the European Union. 2017. C. 189, Vol. 60, 15 June. P. 15–28. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615(01)&from=EN) (date of access: 18.12.2018).
 61. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance). Official Journal of the European Union. 2018. C. 189, Vol. 61, 4 June. P. 1–13. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN) (date of access: 18.12.2018).
 62. Crossref: [official website]. URL: <https://www.crossref.org/> (date of access: 18.12.2018).
 63. Data collection on formal education: Manual on concepts, definitions and classifications / UNESCO Institute for Statistics, OECD, EUROSTAT. URL: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uoef2016manual_11072016_0.pdf (date of access: 18.12.2018).
 64. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens: Update Phase 1. The Conceptual Reference Model / Vuorikari R. [at al]; European Commission. [Luxembourg: Office of the European Union, 2016]. URL: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc52328b-294e-11e6-b616-01aa75ed71a1/language-en> (date of access: 18.12.2018).
 65. DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use / Carretero S. [at al]; European Commission. [Luxembourg: Office of the European Union, 2017]. URL: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_\(online\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf) (date of access: 18.12.2018).
 66. EHEA Paris 2018 Ministerial Conference: [official website]. URL: <http://www.ehea2018.paris/> (date of access: 18.12.2018).

-
67. Elsevier: [official website]. URL: <https://www.elsevier.com/> (date of access: 18.12.2018).
 68. Erasmus+ Programme Guide // European Commission. URL: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources/programme-guide_en (date of access: 18.12.2018).
 69. Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development / The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Paris: OECD Publishing, 2015. 402 p. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264239012-en.pdf?expires=1548749491&id=id&accname=guest&checksum=E65709A4CF0F7B345FE93B662A7229E3> (date of access: 18.12.2018).
 70. Glossary of Curriculum Terminology / UNESCO International Bureau of Education. 2013. 65 p. URL: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/IBE_GlossaryCurriculumTerminology2013_eng.pdf (date of access 18.12.2018).
 71. Google Академія: [official website]. URL: <https://scholar.google.com.ua/> (date of access: 18.12.2018).
 72. Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. Nov 2005. 102 (46). P. 16569–16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102> (date of access: 18.12.2018).
 73. Information and documentation — Digital object identifier system: ISO 26324:2012 // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/65483.html> (date of access: 18.12.2018).
 74. Information and documentation — International Standard Book Number (ISBN): ISO 2108:2017 // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/65483.html> (date of access: 18.12.2018).
 75. Information and documentation — International Standard Serial Number (ISSN): ISO 3297:2017 // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/73322.html> (date of access: 18.12.2018).
 76. Information technology — Cloud computing — Overview and vocabulary: ISO/IEC17788:2014. First edition 2014–10–15. URL: <https://www.iso.org/standard/60544.html> (date of access: 18.12.2018).
 77. International Standard Classification of Education: ISCED2011 / UNESCO, Institute for Statistics. [Montreal, 2012]. 84 p. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> (date of access: 18.12.2018).

-
78. ISCED2011 Operational Manual: Guidelines for classifying national education programmers and related qualifications / UNESCO, Institute for Statistics, OECD. [S. l.: OECD: European Union: UNESCO-UIS, 2015]. 114 p. URL: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-operational-manual-guidelines-for-classifying-national-education-programmes-and-related-qualifications-2015-en_1.pdf (date of access: 18.12.2018).
 79. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): Manual to accompany the International Standard Classification of Education 2011 / UNESCO Institute for Statistics. [Montreal, 2014]. 21 p. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-fields-of-education-and-training-2013-en.pdf> (date of access: 18.12.2018).
 80. ISSN. International Standard Serial Number: International Centre. URL: <https://www.issn.org/> (date of access: 18.12.2018).
 81. Mell P., Grance T. The NIST Definition of Cloud Computing: Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. Special Publication 800–145 / NIST. National Institute of Standards and Technology. Gaithersburg, 2011. 7 p. URL: https://www.profsandhu.com/cs6393_s16/nist-SP800-145.pdf (date of access: 18.12.2018).
 82. ORCID: [official website]. URL: <https://orcid.org/> (date of access: 18.12.2018).
 83. QS World University Rankings: [official website]. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings> (date of access 18.12.2018).
 84. ResearcherID // Clarivate Analytics. URL: <https://clarivate.com/products/researcherid/> (date of access: 18.12.2018).
 85. Scopus: [official website]. URL: <https://www.scopus.com/> (date of access: 18.12.2018).
 86. The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report / European Higher Education Area, European Commission, Bologna Process. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. 325 p. URL: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2fe152b6-5efe-11e8-ab9c-01aa75ed71a1/language-en> (date of access: 18.12.2018).
 87. The Times Higher Education World University Rankings: [official website]. URL: <https://www.timeshighereducation.com/> (date of access 18.12.2018).
 88. U-Multirank: [official website]. URL: <https://www.umultirank.org/> (date of access 18.12.2018).

ДОДАТКИ

Визначення освітньо-наукових термінів у міжнародних документах

- Додаток 1** International Standard Classification of Education, ISCED 2011. Glossary (2011)
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
-
- Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО. Глосарій (2011 р.)
- Додаток 2** ISCED: Fields of Education and Training 2013, ISCED-F (2014)
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-fields-of-education-and-training-2013-en.pdf>
-
- Міжнародна стандартна класифікація освіти: галузі освіти та підготовки 2013 (2014 р.)
- Додаток 3** ISCED 2011 Operational Manual. Guidelines for classifying national education programmes and related qualifications (2015)
http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-operational-manual-guidelines-for-classifying-national-education-programmes-and-related-qualifications-2015-en_1.pdf
-
- Посібник з Міжнародної стандартної класифікації освіти 2011. Рекомендації щодо класифікації освітніх програм та відповідних кваліфікацій (2015 р.)
- Додаток 4** UNESCO Institute for Statistics / OECD / EUROSTAT data collection on formal education. Manual on concepts, definitions and classifications (2018)
http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uo2016manual_11072016_0.pdf
-
- Довідник понять, визначень і класифікацій для збору даних з формальної освіти. Інститут статистики ЮНЕСКО, Організація економічного співробітництва та розвитку, Євростат (2018 р.)
- Додаток 5** Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning (2017/C 189/03)
http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/IBE_GlossaryCurriculumTerminology2013_eng.pdf
-
- Рекомендації Ради Європейського Союзу від 22 травня 2017 р. щодо Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та скасування рекомендацій Європейського парламенту і Ради від 23 квітня 2008 р. щодо запровадження Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (2017 р.)
- Додаток 6** Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning (2017/C 189/03)
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615(01)&from=EN)

Рекомендації Ради Європейського Союзу від 22 травня 2017 р. щодо Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя та скасування рекомендацій Європейського парламенту і Ради від 23 квітня 2008 р. щодо запровадження Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (2017 р.)

Додаток 7 Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C 189/01)

Рекомендації Ради Європейського Союзу від 22 травня 2018 р. щодо ключових компетентностей для навчання впродовж життя (2018 р.)

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN)

Додаток 8 Paris Communiqué. May 25th 2018 (2018)
Appendix I: Structured peer-based support for the implementation of the Bologna key commitments

Appendix II: Belarus strategy. Draft strategic action plan on implementation of the major objectives of the education system development in line with the EHEA principles and tools
Appendix III: Overarching Framework of Qualifications of the European Higher Education Area (revised 2018)

Appendix IV: The Diploma Supplement Template

<http://erasmusplus.org.ua/novyny/1912-pereklad-dokumentiv-konferentsii-ministriv-osvity-yevropeiskoho-prostoru-vyshchoi-osvity.html>

Паризьке Комюніке. 25 травня 2018 р. (2018 р.)

Додаток I: Структурована колегіальна експертна підтримка виконання ключових зобов'язань Болонського процесу

Додаток II: Білоруська стратегія. Проект стратегічного плану дій щодо запровадження основних цілей розвитку системи освіти відповідно до принципів і засобів ЄПВО

Додаток III: Загальна Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (редакція 2018 р.)

Додаток IV: Шаблон Додатка до диплома

Додаток 9 The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report. Glossary and Methodological Notes. Generic Terms (2018)

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2fe152b6-5efe-11e8-ab9c-01aa75ed71a1/language-en>

Європейський простір вищої освіти у 2018 р.: звіт про впровадження Болонського процесу. Глосарій та методичні примітки. Базові терміни (2018 р.)

Додаток 10 Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Glossary of Terms (2015)

<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264239012-en.pdf?expires=1548749491&id=id&accname=guest&checksum=E65709A4CF0F7B345FE93B662A7229E3>

Керівництво Фраскати: рекомендації щодо збору та узагальнення даних з досліджень й експериментальних розробок. Вимірювання наукової, технологічної та інноваційної діяльності. Глосарій термінів (2015 р.)

Додаток 1

**International Standard Classification of Education, ISCED 2011.
Glossary (2011)**

**Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО.
Глосарій (2011 р.)**



UNESCO
INSTITUTE
for
STATISTICS

International Standard Classification of Education

ISCED 2011



International Standard Classification of Education ISCED 2011



UNESCO

The constitution of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) was adopted by 20 countries at the London Conference in November 1945 and entered into effect on 4 November 1946. The Organization currently has 195 Member States and 8 Associate Members.

The main objective of UNESCO is to contribute to peace and security in the world by promoting collaboration among nations through education, science, culture and communication in order to foster universal respect for justice, the rule of law, and the human rights and fundamental freedoms that are affirmed for the peoples of the world, without distinction of race, sex, language or religion, by the Charter of the United Nations.

To fulfil its mandate, UNESCO performs five principal functions: 1) prospective studies on education, science, culture and communication for tomorrow's world; 2) the advancement, transfer and sharing of knowledge through research, training and teaching activities; 3) standard-setting actions for the preparation and adoption of internal instruments and statutory recommendations; 4) expertise through technical co-operation to Member States for their development policies and projects; and 5) the exchange of specialized information.

UNESCO is headquartered in Paris, France.

UNESCO Institute for Statistics

The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the statistical office of UNESCO and is the UN depository for global statistics in the fields of education, science and technology, culture and communication.

The UIS was established in 1999. It was created to improve UNESCO's statistical programme and to develop and deliver the timely, accurate and policy-relevant statistics needed in today's increasingly complex and rapidly changing social, political and economic environments.

The UIS is based in Montreal, Canada.

Published in 2012 by:

UNESCO Institute for Statistics
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville
Montreal, Quebec H3C 3J7
Canada

Tel: (1 514) 343-6880
Email: uis_publications@unesco.org
<http://www.uis.unesco.org>

ISBN 978-92-9189-123-8
Ref: UIS/2012/INS/10/REV

Graphic design: JCNicholls / www.jcnicholls.com

©UNESCO-UIS 2012

TABLE OF CONTENTS

Section 1. What is ISCED?.....	6
Section 2. Unit of classification.....	7
Section 3. Programmes spanning ISCED levels, sequential programmes and modular programmes....	9
Section 4. Scope of education in ISCED	11
Section 5. Cross-classification variables	13
Section 6. Types of data.....	19
Section 7. Coding schemes	21
Section 8. Governance.....	23
Section 9. ISCED levels.....	25
ISCED level 0 – Early childhood education.....	26
ISCED level 1 – Primary education	30
ISCED level 2 – Lower secondary education	33
ISCED level 3 – Upper secondary education.....	38
ISCED level 4 – Post-secondary non-tertiary education.....	43
Tertiary education.....	46
ISCED level 5 – Short-cycle tertiary education	48
ISCED level 6 – Bachelor’s or equivalent level.....	51
ISCED level 7 – Master’s or equivalent level	55
ISCED level 8 – Doctoral or equivalent level.....	59
Section 10. Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997 levels.....	62
Annex I. ISCED 2011 potential educational pathways.....	68
Annex II. Coding of education programmes	69
Annex III. Coding of educational attainment.....	71
Annex IV. Broad groups and fields of education.....	73
Annex V. Non-formal education in ISCED: Further issues	76
Annex VI. Glossary	78

ANNEX VI GLOSSARY

Academic year. The annual teaching or examination period during which students attend courses or take final examinations, not taking minor breaks into account. It may be shorter than 12 months but would typically not be shorter than 9 months. It may vary for different levels of education or types of educational institutions within a country. This is also referred to as the 'school year', mainly for the pre-tertiary level.

Adult education. Education specifically targeted at individuals who are regarded as adults by their society to improve their technical or professional qualifications, further develop their abilities, enrich their knowledge with the purpose to complete a level of formal education, or to acquire, refresh or update their knowledge, skills and competencies in a particular field. This also includes what may be referred to as 'continuing education', 'recurrent education' or 'second chance education'.

Assessment of learning outcomes. Evaluation of an individual's achievement of learning objectives, using a variety of assessment methods (written, oral and practical tests/examinations, projects and portfolios) during or at the end of an education programme.

Completion of an education programme. Participation in all components of an education programme (including final examinations if any), irrespective of the result of any potential assessment of achievement of learning objectives.

Completion of an ISCED level. Successful completion of an education programme sufficient for level completion. At ISCED levels 1 and 4-8, the successful completion of a programme meeting the content and minimum duration criteria for the given level is considered as level completion. At ISCED levels 2 and 3 the successful completion of any programme granting access to programmes at higher ISCED levels (i.e. ISCED level 3 in the case of ISCED level 2 programmes and ISCED level 5, 6 or 7 in the case of ISCED level 3 programmes) is counted as level completion as is the completion of any terminal programme meeting the content, minimum duration (2 years) and cumulative duration criteria for the respective ISCED level (i.e. 8 years since the start of ISCED level 1 in the case of ISCED level 2 programmes and 11 years in the case of ISCED level 3 programmes).

Course. A unit of instruction comprising a sequence of educational activities in a particular field or range of related fields of education. This can also be referred to as a 'module', 'unit' or 'subject'.

Credit. Unit in which the successful completion of courses or modules is earned and documented during and at the end of an education programme. Credits express the volume of learning based on a typical workload needed to achieve the expected learning objectives.

Cumulative duration. The total theoretical duration of a sequence of education programmes. In ISCED, cumulative duration from the beginning of ISCED level 1 or 3, or since the beginning of tertiary education, is often required for the purpose of classifying an education programme.

Degree. Educational qualification awarded upon successful completion of specific education programmes in tertiary education (traditionally by universities or equivalent institutions).

Dual-system education programmes. Programmes that combine school- or college- and work-based education. Both components are substantial (i.e. go beyond a single internship or occasional class), although the work-based part usually occupies 50% of the programme time or more.

Early childhood education (ISCED-P level 0). Early childhood education provides learning and educational activities with a holistic approach to support children's early cognitive, physical, social and emotional development and introduce young children to organized instruction outside of the family context to develop some of the skills needed for academic readiness and to prepare them for entry into primary education.

Education. The processes by which societies deliberately transmit their accumulated information, knowledge, understanding, attitudes, values, skills, competencies and behaviours across generations. It involves communication designed to bring about learning.

Education programme. A coherent set or sequence of educational activities designed and organized to achieve pre-determined learning objectives or accomplish a specific set of educational tasks over a sustained period. Within an education programme, educational activities may also be grouped into sub-components variously described in national contexts as 'courses', 'modules', 'units' and/or 'subjects'. A programme may have major components not normally characterised as courses, units or modules – for example, play-based activities, periods of work experience, research projects and the preparation of dissertations.

Education provider. An organization that provides education, either as a main or ancillary objective. This can be a public educational institution, as well as a private enterprise, non-governmental organization or non-educational public body.

Educational activity. Deliberate activity involving some form of communication intended to bring about learning.

Educational attainment. The highest ISCED level of education an individual has successfully completed. This is usually measured with respect to the highest education programme successfully completed which is typically certified by a recognised qualification. Recognised intermediate qualifications are classified at a lower level than the programme itself.

Educational institution. Established institution that provides education as its main purpose, such as a school, college, university or training centre. Such institutions are normally accredited or sanctioned by the relevant national education authorities or equivalent authorities. Educational institutions may also be operated by private organizations, such as religious bodies, special interest groups or private educational and training enterprises, both for profit and non-profit.

Enrolment. Individuals officially registered in a given education programme, or stage or module thereof, regardless of age.

Entrants. Individuals enrolling at the start of an education level, set of levels, programme, or stage or module thereof, regardless of age.

Entry. The act of starting participation in an education level, set of levels, programme, or stage or module thereof.

Field of education. Broad domain, branch or area of content covered by an education programme, course or module. Often referred to as a 'subject' or 'discipline'. This may also be referred to as 'field of study'.

First degree. A degree awarded on the successful completion of an education programme at ISCED level 6 or 7 that does not require prior successful completion of any degree at ISCED level 6 for entry into the respective education programme.

ANNEX VI. Glossary

Formal education. Education that is institutionalised, intentional and planned through public organizations and recognised private bodies and – in their totality – constitute the formal education system of a country. Formal education programmes are thus recognised as such by the relevant national education authorities or equivalent authorities, e.g. any other institution in cooperation with the national or sub-national education authorities. Formal education consists mostly of initial education. Vocational education, special needs education and some parts of adult education are often recognised as being part of the formal education system.

Further degree. See Second or further degree.

General education. Education programmes that are designed to develop learners' general knowledge, skills and competencies, as well as literacy and numeracy skills, often to prepare students for more advanced education programmes at the same or higher ISCED levels and to lay the foundation for lifelong learning. General education programmes are typically school- or college-based. General education includes education programmes that are designed to prepare students for entry into vocational education but do not prepare for employment in a particular occupation, trade, or class of occupations or trades, nor lead directly to a labour market-relevant qualification.

Grade. A specific stage of instruction in initial education usually covered during an academic year. Students in the same grade are usually of similar age. This is also referred to as a 'class', 'cohort' or 'year'.

Graduate of an education programme. An individual who has successfully completed an education programme.

Graduation. The successful completion of an education programme. It is possible for a graduate to have more than one graduation (even within the same academic year) if the student was enrolled simultaneously in two or more programmes and successfully completed them.

Incidental or random learning. Various forms of learning that are not organized or that involve communication not designed to bring about learning. Incidental or random learning may occur as a by-product of day-to-day activities, events or communication that are not designed as deliberate educational or learning activities. Examples may include learning that takes place during the course of a meeting, whilst listening to a radio programme, or watching a television broadcast that is not designed as an education programme.

Informal learning. Forms of learning that are intentional or deliberate but are not institutionalised. It is consequently less organized and structured than either formal or non-formal education. Informal learning may include learning activities that occur in the family, workplace, local community and daily life, on a self-directed, family-directed or socially-directed basis.

Initial education. Formal education of individuals before their first entrance to the labour market, i.e. when they will normally be in full-time education. It thus targets individuals who are regarded as children, youth and young adults by their society. It typically takes place in educational institutions in a system designed as a continuous educational pathway.

Intermediate qualification. The official confirmation, usually in the form of a document, certifying the successful completion of a stage of an education programme.

Learning. The individual acquisition or modification of information, knowledge, understanding, attitudes, values, skills, competencies or behaviours through experience, practice, study or instruction.

Learning activity. Deliberate activity in which an individual participates with the intention to learn.

Learning objectives. Specification of learning outcomes to be achieved upon completion of an educational or learning activity. These encompass improving knowledge, skills and competencies within any personal, civic, social or employment-related context. Learning objectives are typically linked to the purpose of preparing for more advanced studies and/or an occupation, trade, or class of occupations or trades.

Learning outcomes. The totality of information, knowledge, understanding, attitudes, values, skills, competencies or behaviours an individual is expected to master upon successful completion of an education programme.

Less than primary education (ISCED-A level 0). A broad level of educational attainment covering no participation in education, some participation in early childhood education and/or some participation in primary education.

Levels of education. An ordered set grouping education programmes in relation to gradations of learning experiences, as well as the knowledge, skills and competencies which each programme is designed to impart. The ISCED level reflects the degree of complexity and specialisation of the content of an education programme, from foundational to complex.

Lower secondary education (ISCED level 2). Programmes at ISCED level 2, or lower secondary education, are typically designed to build on the learning outcomes from ISCED level 1. Usually, the educational aim is to lay the foundation for lifelong learning and human development upon which education systems may then expand further educational opportunities. Programmes at this level are usually organized around a more subject-oriented curriculum, introducing theoretical concepts across a broad range of subjects.

Minimum duration. The minimum theoretical duration of an education programme for the purposes of classifying a programme at a given ISCED level or for determining completion or partial completion of a given ISCED level.

Modular programmes. Education programmes in which students may compose the content of their education in a flexible way by combining different courses or modules. Modular programmes thus often do not have clearly-defined sequencing.

Module. A course or part of a course in the context of a modular programme. A module may be taken singularly or combined with other modules offered.

Non-formal education. Education that is institutionalised, intentional and planned by an education provider. The defining characteristic of non-formal education is that it is an addition, alternative and/or complement to formal education within the process of the lifelong learning of individuals. It is often provided to guarantee the right of access to education for all. It caters to people of all ages but does not necessarily apply a continuous pathway-structure; it may be short in duration and/or low-intensity, and it is typically provided in the form of short courses, workshops or seminars. Non-formal education mostly leads to qualifications that are not recognised as formal or equivalent to formal qualifications by the relevant national or sub-national education authorities or to no qualifications at all. Non-formal education can cover programmes contributing to adult and youth literacy and education for out-of-school children, as well as programmes on life skills, work skills, and social or cultural development.

ANNEX VI. Glossary

Non-formal (educational) qualification. Qualification awarded upon achievement of the learning objectives of an education programme in non-formal education that is not recognised by the relevant national education authorities as being equivalent to a formal qualification.

Partial completion of ISCED level 2. Successful completion of a programme representing at least two years at ISCED level 2 and a cumulative duration of at least eight years since the beginning of ISCED level 1, and which is part of a sequence of programmes at ISCED level 2 but is not the last programme in the sequence at this level. Such programmes do not give direct access to ISCED level 3.

Partial completion of ISCED level 3. Successful completion of a programme representing at least 2 years at ISCED level 3 and a cumulative duration of at least 11 years since the beginning of ISCED level 1, and which is part of a sequence of programmes at ISCED level 3 but is not the last programme in the sequence at this level. Such programmes do not give direct access to any higher ISCED level.

Participant. Individuals who attend or take part in an education programme, or stage or module thereof.

Participation. Attendance in or undertaking an education programme, or stage or module thereof.

Post-secondary non-tertiary education (ISCED level 4). Post-secondary non-tertiary education provides learning experiences building on secondary education, preparing for labour market entry as well as tertiary education. It typically targets students who have completed upper secondary education (ISCED level 3), but who want to increase their opportunities either to enter the labour market or progress to tertiary education. Programmes are often not significantly more advanced than those at upper secondary education as they typically serve to broaden – rather than deepen – knowledge, skills and competencies. It therefore aims at learning below the high level of complexity characteristic of tertiary education.

Primary education (ISCED level 1). Primary education provides learning and educational activities typically designed to provide students with fundamental skills in reading, writing and mathematics (i.e. literacy and numeracy) and establish a solid foundation for learning and understanding core areas of knowledge and personal development, preparing for lower secondary education. It focuses on learning at a basic level of complexity with little, if any, specialisation.

Qualification. The official confirmation, usually in the form of a document, certifying the successful completion of an education programme or a stage of a programme. Qualifications can be obtained through: i) successful completion of a full education programme; ii) successful completion of a stage of an education programme (intermediate qualifications); or iii) validation of acquired knowledge, skills and competencies, independent of participation in an education programme. This may also be referred to as a 'credential'.

Random learning. See Incidental or random learning.

Recognised qualification. The official sanction by the relevant national education authorities of a qualification awarded upon achievement of the learning objectives of an education programme.

Regular education. Initial education designed for individuals without special educational needs.

School- or college-based education. Educational activities taking place in institutions established for the education of children and youth in the course of initial education programmes which aim to achieve specific learning objectives through classroom instruction including courses in specialised learning environments (e.g. laboratory, music room, computer room or gym) and group work under the guidance of a teacher or teachers. Students are often grouped by grade, age or level of ability.

Second chance education. Education specifically targeted at individuals who, for a variety of reasons, never attended school or left school either before completion of the level of education in which they were enrolled or completed the level but wish to enter an education programme or occupation for which they are not yet qualified. Participants are often older than the typical target age group for the given ISCED level programme (but not necessarily adults). Sometimes also referred to as 'bridging programmes' or 're-integration programmes'.

Second or further degree. A degree awarded on the successful completion of an education programme at ISCED level 6 or 7 that requires prior successful completion of a programme at ISCED level 6 or 7 for entry into the respective education programme.

Secondary education (ISCED levels 2 and 3). Secondary education provides learning and educational activities building on primary education and preparing for labour market entry, post-secondary non-tertiary education and tertiary education. Broadly speaking, secondary education aims at learning at an intermediate level of complexity. ISCED distinguishes between lower and upper secondary education.

Special needs education. Education designed to facilitate learning by individuals who, for a wide variety of reasons, require additional support and adaptive pedagogical methods in order to participate and meet learning objectives in an education programme. Reasons may include (but are not limited to) disadvantages in physical, behavioural, intellectual, emotional and social capacities. Education programmes in special needs education may follow a similar curriculum as that offered in the parallel regular education system, but they take individual needs into account by providing specific resources (e.g. specially-trained personnel, equipment or space) and, if appropriate, modified educational content or learning objectives. These programmes can be offered to individual students within already-existing education programmes or as a separate class in the same or separate educational institutions.

Stage. A sub-level of an education programme, defined in terms of theoretical duration or a specified set of modules to complete or credits to achieve. A specific stage has characteristics which are distinct from other stages of the same education programme and may be individually certified by an intermediate qualification.

Successful completion of an education programme. Achievement of the learning objectives of an education programme typically validated through the assessment of acquired knowledge, skills and competencies. Successful completion of an education programme is usually documented by the award of an educational qualification.

Tertiary education (ISCED levels 5 to 8). Tertiary education builds on secondary education, providing learning activities in specialised fields of education. It aims at learning at a high level of complexity and specialisation. Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education.

Theoretical duration. The time, expressed in academic years, it takes to deliver an education programme, assuming regular participation on a full-time basis.

ANNEX VI. Glossary

Training. Education designed to achieve particular learning objectives, especially in vocational education. The definition of education in ISCED includes training.

Typical duration. The time, expressed in academic years, it usually takes students to successfully complete an education programme, assuming regular participation on a full-time basis.

Unsuccessful completion of an education programme. Failure to achieve the learning objectives of an education programme despite having attended or taken part in all components of the education programme (including final examinations if any). Unsuccessful completion implies that some assessment of the achievement of the learning objectives has been undertaken but the demonstrated acquired knowledge, skills or competencies were judged insufficient.

Upper secondary education (ISCED level 3) Programmes at ISCED level 3, or upper secondary education, are typically designed to complete secondary education in preparation for tertiary education or provide skills relevant to employment, or both. Programmes at this level offer students more varied, specialised and in-depth instruction than programmes at lower secondary education (ISCED level 2). They are more differentiated, with an increased range of options and streams available.

Validation of learning outcomes. Evaluation of an individual's achievement of learning objectives using a variety of assessment methods (written, oral and practical tests/examinations, projects and portfolios) not presuming participation in an education programme.

Vocational education. Education programmes that are designed for learners to acquire the knowledge, skills and competencies specific to a particular occupation, trade, or class of occupations or trades. Vocational education may have work-based components (e.g. apprenticeships, dual-system education programmes). Successful completion of such programmes leads to labour market-relevant vocational qualifications acknowledged as occupationally-oriented by the relevant national authorities and/or the labour market.

Work-based education. Educational activities which take place in a work environment, usually in the context of vocational education programmes. The aim is to achieve specific learning objectives through practical instruction and participation in work activities under the guidance of experienced workers or trainers.

Додаток 2

ISCED: Fields of Education and Training 2013, ISCED-F (2013)

**Міжнародна стандартна класифікація освіти:
галузі освіти та підготовки (2013 р.)**



UNESCO
INSTITUTE
for
STATISTICS

ISCED FIELDS OF EDUCATION AND TRAINING 2013 (ISCED-F 2013)



Manual to accompany the
International Standard Classification of Education 2011

UNESCO

The constitution of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) was adopted by 20 countries at the London Conference in November 1945 and entered into effect on 4 November 1946. The Organization currently has 195 Member States and 9 Associate Members.

The main objective of UNESCO is to contribute to peace and security in the world by promoting collaboration among nations through education, science, culture and communication in order to foster universal respect for justice, the rule of law, and the human rights and fundamental freedoms that are affirmed for the peoples of the world, without distinction of race, sex, language or religion, by the Charter of the United Nations.

To fulfil its mandate, UNESCO performs five principal functions: 1) prospective studies on education, science, culture and communication for tomorrow's world; 2) the advancement, transfer and sharing of knowledge through research, training and teaching activities; 3) standard-setting actions for the preparation and adoption of internal instruments and statutory recommendations; 4) expertise through technical co-operation to Member States for their development policies and projects; and 5) the exchange of specialized information.

UNESCO is headquartered in Paris, France.

UNESCO Institute for Statistics

The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the statistical office of UNESCO and is the UN depository for global statistics in the fields of education, science and technology, culture and communication.

The UIS was established in 1999. It was created to improve UNESCO's statistical programme and to develop and deliver the timely, accurate and policy-relevant statistics needed in today's increasingly complex and rapidly changing social, political and economic environments.

The UIS is based in Montreal, Canada.

Published in 2014 by:

UNESCO Institute for Statistics
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville
Montreal, Quebec H3C 3J7
Canada

Tel: +1-514-343-6880
Email: uis.publications@unesco.org
<http://www.uis.unesco.org>

©UNESCO-UIS 2014

ISBN 978-92-9189-150-4
Ref: UIS/2014/INS/4 REV
DOI <http://dx.doi.org/10.15220/978-92-9189-150-4-en>

This publication is available in Open Access under the Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). By using the content of this publication, the users accept to be bound by the terms of use of the UNESCO Open Access Repository (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

The designations employed and the presentation of material throughout this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNESCO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Contents

	Page
1. Introduction	4
2. Aim of the manual	4
3. Units of classification.....	4
4. Scope and structure of the classification.....	5
5. Rationale of the classification.....	6
6. Application of classification criteria: Some examples.....	7
7. Inter-disciplinary and broad programmes.....	10
8. Coding other difficult cases	11
9. Aggregations for analysis and publication.....	12
10. Relation to ISCED 2011 and other classifications.....	13
Appendix I. ISCED fields of education and training	18

1. Introduction

1. The International Standard Classification of Education (ISCED) is a framework for assembling, compiling and analysing cross-nationally comparable statistics on education. ISCED is a member of the United Nations International Family of Economic and Social Classifications and is the reference classification for organizing education programmes and related qualifications by levels and fields of education. First developed in the mid-1970s by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), ISCED has been revised twice – most recently in 2011. ISCED is a product of international agreement and was adopted formally by the General Conference of UNESCO Member States.
2. The latest revision, ISCED 2011, concentrated primarily on changes to the levels of education of programmes (ISCED-P) and introduced, for the first time, a classification of levels of educational attainment based on qualifications (ISCED-A).
3. During the review process which led to the 2011 revision, it was decided that the fields of education should be examined in a separate process to establish an independent but related classification which could be updated according to a different frequency, if appropriate, from any future revision to the levels of education and educational attainment. The classifications of levels and fields will remain part of the same family of classifications. Accordingly, this new classification will be referred to as the *ISCED Fields of Education and Training* (ISCED-F).

2. Aim of this manual

4. The availability of a common international classification is only the first step towards the collection of comparable data. The second step is to ensure a consistent application of the classification across countries. Thus, the aim of this manual is to offer clear guidelines on how to apply the *ISCED Fields of Education and Training*. This is done by both specifying a number of criteria to be observed and by providing lists of inclusions and exclusions from each field of education and training. The detailed *ISCED Fields of Education and Training* classification is described in Appendix I. The classification will be accompanied by a comprehensive listing of the definitions of each field and examples of subjects that are included and excluded within each field in order to assist countries in defining the boundaries between each field. The comprehensive listing will include both an alphabetical and a numerical list for ease of reference.

3. Units of classification

5. The basic units of classification in ISCED 2011 are *education programmes* and their related *qualifications*. These are the same units of classification in the *ISCED Fields of Education and Training* (ISCED-F):
 - a. An education programme is “a coherent set or sequence of educational activities designed and organized to achieve pre-determined learning objectives or accomplish a specific set of educational tasks over a sustained period of time”. Educational activities are “deliberate activities involving some form of communication intended to bring about learning”.

- b. A qualification is the “official confirmation, usually in the form of a document certifying the successful completion of an education programme. Credits awarded for the successful completion of individual courses (e.g. modules or subjects) are not considered as qualifications within ISCED. In such cases, a sufficient number of credits or subjects equivalent in duration and/or covering the curriculum of a full programme would represent a qualification”.
6. *ISCED Fields of Education and Training* classifies education programmes and related qualifications by *fields of study*:
- a. A field is the “broad domain, branch or area of content covered by an education programme or qualification”.
7. Fields of education and training and levels of education or educational attainment are cross-classification variables within ISCED and are therefore independent of each other. In particular, unlike the original ISCED 1976, fields are not defined within levels of education. This is because at some levels of education, while programmes and qualifications are only available in some fields of education and training, this can vary between countries or over time. For example, teacher training or nursing are offered at different levels of education in different countries. Over recent years there has been a tendency for such programmes to be phased out at lower levels of education and the training to be up-graded to a higher ISCED level.

4. Scope and structure of the classification

8. This classification has been designed principally to describe and categorise fields of education and training at the secondary, post-secondary and tertiary levels of formal education as defined in ISCED 2011, though it may be used for classifying programmes and qualifications offered at other levels. The classification may also be used in other contexts, for example to classify the subject matter of non-formal education, initial and continuing vocational training, or informal learning.
9. The current revision builds on earlier versions of the classification in order to ensure as far as possible that there is comparability over time. It has been designed as a three-level hierarchy between broad fields (the highest level), narrow fields (the second level) and detailed fields (the third level), and uses a four-digit coding scheme. There are 11 broad fields, 29 narrow fields and about 80 detailed fields of education and training.

Level	Categories of fields	Number of fields
1 st level	Broad field	11
2 nd level	Narrow field	29
3 rd level	Detailed field	≈80

10. The detailed fields (the third hierarchical level of the classification) are intended mainly for use at the tertiary level of education and, for vocational education and training programmes and qualifications at secondary and post-secondary non-tertiary levels. The classification can also be used for programmes and qualifications of general education where there is a subject specialisation. However, general education programmes and qualifications which cover a broad range of subjects with little or no specialisation in a particular field or fields will typically be classified within the broad field 00 'Generic programmes and qualifications'.
11. Whilst the classification has been developed mainly for the purpose of compiling cross-nationally comparable statistics on education, it can also be used in national contexts, especially in countries which have not yet developed their own standard national classifications of fields of education. It is likely that countries wishing to adopt this classification for national use will need to adapt or adjust certain groupings of fields to better reflect the incidence and/or range of fields available to study in the country and to meet national needs for reporting education data of this type. National adjustments should not make international reporting according to *ISCED Fields of Education and Training* difficult or impossible. The primary aim of the ISCED classification is to facilitate international reporting at least at the broad fields' level.

5. Rationale of the classification

12. The classification of fields of education and training follows a subject matter approach. This is the same approach as used in previous versions of ISCED (1976, 1997 and 2011). Where content is closely related, subjects are grouped together to form the broad, narrow and detailed fields of classification, based on the similarity of the subject matter. The aim is to classify education programmes and their related qualifications by fields of education and training on the basis of the content of the programme and not the characteristics of the intended participants.
13. It is the **main subject matter** which determines the field of education and training into which a programme or qualification should be classified. Subject matter is the factual, practical and theoretical knowledge imparted during the programme and which is recognised by the related qualification. This knowledge is applied to particular types of problems or for specific purposes which may be abstract (e.g. philosophy), practical (e.g. engineering) or both (e.g. architecture). For practical purposes, the main subject of a programme or qualification is determined by the detailed field in which the majority (i.e. more than 50%) or clearly predominant part of learning credits or of students' intended learning time is spent. Learning credits, where available, should be used. Otherwise, an approximate assessment of the intended learning time should be made. Learning time includes that spent in lectures and seminars, as well as in laboratories or on special projects. Private study time is excluded (as it is difficult to measure and varies between students). Programmes and qualifications are classified in the detailed field containing their main subject.
14. Where there is insufficient information available to determine the relative shares of learning credits or intended learning time, the programme or qualification should be classified in the field listed first in its title. Where a main subject cannot be identified because the programme or qualification covers several detailed fields (and, even, narrow or broad fields) none of which dominates, the programme or qualification should be classified in an interdisciplinary category. (*See Section 7 for further details.*)

15. Two programmes or qualifications belong to the same field if the main subjects studied are the same or are sufficiently similar. In developing the structure of the classification, the following criteria were used in **priority order** when determining the degree of similarity of the subject matter in order to classify the fields of education and training into broad, narrow and detailed fields:
 - a. Theoretical knowledge content (i.e. the ideas and concepts involved and their use in explaining facts and predicting outcomes).
 - b. Purpose of learning (i.e. the intended use of the knowledge, skills and competencies gained).
 - c. Objects of interest (i.e. the phenomena, problems or entities being studied).
 - d. Methods and techniques (i.e. procedures for learning and applying the skills and knowledge gained).
 - e. Tools and equipment (i.e. the instruments and implements which an individual learns to use or operate).
16. Ideally, the classification would be broadly 'balanced' across broad fields at the international level, meaning that across the world as a whole no single broad field should dominate. For example, when counting the number of enrolments in or graduates from education programmes, disproportionate numbers of enrolments/graduates concentrated in one broad field rather than another should not be expected. However, given the wide variations in education systems between countries and also between levels of education, it is not possible to develop a single classification which is balanced for all countries or all levels of education.

6. Application of classification criteria: Some examples

17. The broad and narrow field categories in this classification are similar to those in ISCED 1997. They are largely determined by similarities in theoretical knowledge and the purpose of learning, and to a lesser extent, the objects of interest of the group of fields they cover. The detailed fields are largely distinguished on the basis of methods and techniques and tools and instruments. The rest of this section describes some examples of the application of these criteria, borderline cases and two specific exceptions: vocational programmes and qualifications and teacher training.

Subject matter similarity across levels of education

18. All education programmes and qualifications are associated with a blend of theoretical understanding, factual knowledge and practical skills. Two programmes or qualifications at different levels of education will belong to the same field of education and training if they cover similar types of theoretical, factual and practical knowledge or skills, even if the relative emphasis given to each may be different. For example, a tool-making programme includes some of the mathematics, factual knowledge and engineering theory used in mechanical engineering. Thus, tool-making and mechanical engineering should have the same field of education and training (0715 'Mechanics and metal trades'), despite being associated with different levels of education or educational attainment.

Subject matter similarity within levels of education

19. By contrast, 'Nursing and midwifery' is classified as 0913 and 'Medicine' as 0912. Whilst they are closely related, there are differences in subject matter – especially the purpose of learning (doctors and nurses are expected to acquire and apply different knowledge, skills and competencies), methods and techniques, and even tools and equipment. There is also a strong interest amongst data users to be able to differentiate between nurses and doctors. In some countries, doctors and nurses study and qualify at the same levels of education. In these cases, differentiation between them is more easily made through fields than levels of education.

Borderline cases

20. Borderline cases occur where a programme or qualification is closely related to two different fields in the classification. For example, veterinary studies has similarities both with medicine (theoretical knowledge especially but also purpose of learning) and animal husbandry (the objects of interest, methods and techniques, and tools and equipment). The latter has been chosen for classifying veterinary studies in order to maintain correspondence between previous versions of ISCED, with key related classifications (e.g. the Fields of Science and the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)) and to preserve a broad field devoted to (Human) Health and Welfare which is important for national policy analysis.
21. Another example is care. Medical care has been classified in narrow field 091 'Health' and non-medical care in narrow field 092 'Welfare' on the grounds that the theoretical knowledge required for the two fields is very different.

Generic programmes

22. Generic programmes which cover a range of subjects, such as languages and literature, social and natural sciences, mathematics, arts and/or physical education, should be classified in 0011 'Basic programmes and qualifications'. This should be the case even if there is **some** concentration on a certain category of subject matter, such as humanities, social sciences, natural sciences, etc., which can occur. These programmes are a specific type of inter-disciplinary or broad programme for which a broad field has been created. They should therefore not be classified in other broad fields as inter-disciplinary or broad programmes.

Programmes and qualifications for engineers

23. Education programmes and qualifications for engineers should be included in the detailed fields under 071 'Engineering¹ and engineering trades' or, for civil or construction engineers, in 0732 'Building and civil engineering'. Even if the studies are oriented towards computing, media techniques, textiles, food, etc., they should be classified under 071 or 0732 if the **emphasis** is on designing and constructing machinery, engines, electrical devices, electronics, computers, telecommunications, etc. (071) or buildings, roads and bridges (0732).

¹ Note that 'Engineering' is a much broader concept encompassing other categories than just an engineer, who works as a professional in Engineering. There is no difference intended between detailed fields 071 and 072 in terms of level of education.

Manufacturing programmes

24. Manufacturing programmes should be classified in the detailed fields under 071 'Engineering and engineering trades' if the emphasis is towards engineering, i.e. on metals, mechanics, machinery, engines, electrical devices, etc.
25. Other manufacturing programmes and qualifications should be classified under 072 'Manufacturing and processing'. This is the case where the emphasis is on manufacturing specific products, such as food, textiles, shoes, paper, furniture, glass, plastic, etc.,. However, manufacturing of metal products is excluded from narrow field 072 and included in detailed field 0715 'Mechanics and metal trades'.

Languages

26. Languages should be classified as either detailed field 0231 'Language acquisition' or detailed field 0232 'Literature and linguistics' based on the characteristics of the intended participants² (as, in this particular case, this is a proxy for the subject matter of the studies). There is a clear difference between the theoretical content, purpose of learning and teaching style of programmes and qualifications designed for existing native or fluent speakers of a language and those designed for speakers of other languages who are trying to acquire a given language. In the former case, the emphasis will be on the literature and linguistics of the language rather than the grammar and vocabulary (at least at secondary and tertiary levels of education). In the latter case, the focus will be on grammar and vocabulary and perhaps culture and rather less on literature and linguistics.

Vocational programmes and qualifications including subsidiary subjects

27. In vocational programmes, for example some long programmes in upper secondary education, more time in total may be devoted to subsidiary subjects than the main subject matter of the intended occupation or class of occupations. Nevertheless, such programmes and their resulting qualifications should be classified in the vocational field associated with the intended occupation or class of occupations. This is an exception to the rule on the classification according to the majority or predominant subject as it is important to be able to identify separately target occupation(s) of vocational programmes and qualifications. In practice, it is likely that the field of the target occupation(s) is the one to which the greatest intended learning time is devoted.

Example 1: A nursing health care programme should be classified in detailed field 0913 'Nursing and midwifery', even if more intended learning time in total is devoted to other subjects than nursing.

Teacher training programmes and qualifications with a subject matter specialisation

28. Teacher training programmes and qualifications focused primarily on teaching a subject matter specialisation should be classified as teacher training even if the main content is a subject matter specialisation. The same principle should be applied to programmes and qualifications which combine education or teacher training and a specialised subject. This is an exception to the majority or predominant subject rule on the classification of programmes and qualifications as it is important to be able to identify separately teacher training from other detailed fields, especially in analyses of education systems.

² i.e. whether learners are already proficient in the language to be studied or not.

7. Inter-disciplinary or broad programmes and qualifications

29. Inter-disciplinary or broad programmes and qualifications are those which combine **several** detailed fields of education and training where **no single detailed field dominates**. Many inter-disciplinary programmes and qualifications cover several narrow or even broad fields. In this classification, the 'leading subject rule' is used to determine the **broad** field into which the inter-disciplinary study should be classified. That is, the leading subject or subjects determines the (broad) field. The criterion for determining the leading subject(s) is, as before, the share of learning credits or students' intended learning time. Inter-disciplinary programmes should be classified by using '8' at the narrow and detailed field levels (i.e. xx88) within the leading broad field as 'Inter-disciplinary programmes or qualifications involving [the broad field]'. Thus all inter-disciplinary study with no dominant subject will be separately identified and, at least, the leading broad field of the programme or qualification will be known.

Example 2: A programme consisting of equal parts (one-third each) of theology (0221), history (0222) and philosophy (0223) should be classified as 0288 ('Inter-disciplinary programmes and qualifications involving arts and humanities'). If a programme consists of 60% theology, 20% history and 20% philosophy, it should be classified as 0221 as theology is the dominant subject.

30. Where more than one leading broad field is identified, the inter-disciplinary study should be classified in the broad field listed first in the title (or in the curriculum or syllabus if not listed in the title) of the programme or qualification. Where there is insufficient information to determine the leading subject, the 'first-listed' rule described in the previous sentence should be applied.
31. Programmes or qualifications covering two or more detailed fields where one detailed field represents the predominant share of the learning credits or intended learning time should be classified in that detailed field. Thus, if the major share of learning credits or intended learning time is devoted to a single detailed field, the programme/qualification should be classified in that detailed field and **not** as an inter-disciplinary programme/qualification.

Example 3: A programme majoring in mathematics with a minor in French should be classified as 0541 'Mathematics' as it is the dominant subject.

Example 4: A programme consisting of 40% engineering (071), 30% business (041) and 30% languages (023) should be classified as 0788 ('Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction') as no field predominates but 07 is the leading broad field. If engineering and business were equally important and greater than languages (e.g. 40%, 40% and 20%), the programme would be classified as either 0788 or 0488 depending on which programme, engineering (071) or business (041), is listed first in the programme title (or, if not in the title, in the curriculum or syllabus).

Example 5: A programme consisting of 40% history (0222), 30% economics (0311) and 30% politics (0312) would be classified as 0388 ('Inter-disciplinary programmes and qualifications involving social sciences, journalism and information') as economics and politics are in the same broad field.

32. Programmes and qualifications aimed at one specific vocational field consisting also of subsidiary subjects from other fields are *not* considered as inter-disciplinary programmes or qualifications and should be classified according to the specific vocational field.

Example 6: In a programme in electrical installation, more time may be devoted to subsidiary subjects (language, mathematics, natural sciences, etc.) than the intended vocational subject. However, this programme should be classified as 0713 'Electricity and energy' and not as an inter-disciplinary programme.

33. The 'leading subject rule' is the only feasible solution for classifying inter-disciplinary programmes and qualifications as long as only one code can be assigned as is recommended in this manual. However, users who are able to assign two or more codes³ may be able to classify inter-disciplinary programmes or qualifications to combinations of fields.

8. Coding other difficult cases

Not further defined and not elsewhere classified

34. Two common situations need to be addressed within the classification of fields of education and training when coding programmes or qualifications in specific data collections:

- a. Cases where there is no further information about a given programme or qualification than that known at a higher level of the classification. These are known as cases which are 'not further defined' and are designated by the use of one or more '0' at the end of codes at the narrow or detailed fields hierarchical levels of the classification (as appropriate).

Example 7: A programme in engineering where more information is not available should be classified as 0710 'Engineering and engineering trades not further defined'. Such cases should not be considered as inter-disciplinary or broad programmes.

Example 8: A programme in services where more information is not available should be classified as 1000 'Services not further defined'.

- b. Cases where the particular detailed field is known and adequately described but is not explicitly provided for in the classification. These are known as cases which are 'not elsewhere classified' and are designated by the use of '9' at the detailed field level of the classification (i.e. as the last digit).

Example 9: A programme in a new field in ICTs which does not belong to any of the other detailed fields should be classified as 0619 'Information and Communication Technologies not elsewhere classified'.

³ For example, where data are stored in registers and do not need to be collected by means of household or other surveys. Using multiple codes is not part of ISCED-F. However, some countries may decide to use multiple codes for national purposes.

These 'not further defined' and 'not elsewhere classified' codes are not included in the classification structure but are supplementary codes which can be used when processing data which are not adequately or sufficiently described ('not further defined') or which are not explicitly covered in the classification structure ('not elsewhere classified').

It can be difficult to differentiate the use of "0", "8" and "9". **Table 1** may be of assistance.

Table 1. Supplementary codes

Code	Name	Use	Example
0	Not further defined	No further information than is known at a higher level of the classification	7 and 8
8	Inter-disciplinary programmes or qualifications	Programmes or qualifications with no dominant detailed field	2 (first part), 4 and 5
9	Not elsewhere classified	The detailed field is known but not provided for in the classification	9

Note: Programmes and qualifications with a dominant detailed field (comprising more than 50% of learning credits or time) are classified in that dominant field (see Examples 1, 2 (second part), 3 and 6).

35. During data collection, where the field of study is completely unknown, a code of '9999' can be assigned or, in surveys which are limited to the narrow or broad field levels only, '999' or '99' respectively.

9. Aggregations for analysis and publication

36. This classification can be used at any of the hierarchical levels for both data collection and dissemination depending on the information needs. It is intended to be sufficiently flexible to serve most purposes of analysis and presentation.
37. There is often a need for a broad aggregation for publication purposes. For example, the UNESCO Institute for Statistics (UIS) publishes data at the broad field level.
38. Due consideration should be paid to the purpose of the analysis. Other groupings than the one currently used by the UIS can be developed, in particular, for dissemination purposes.

10. Relation to ISCED 2011 and other classifications

Relation to ISCED 2011

Orientation and fields

39. **Orientation** (general or vocational education) and **fields** of education and training are two different dimensions in ISCED and must not be confused.

40. Vocational education is defined in ISCED 2011 as:

Programmes that are designed for learners to acquire the knowledge, skills and competencies specific to a particular occupation, trade or class of occupations or trades. Vocational education may have work-based components. Successful completion of such programmes leads to labour market-relevant vocational qualifications acknowledged as occupationally-oriented by the relevant national authorities and/or the labour market.

41. General education is defined in ISCED 2011 as:

Programmes that are designed to develop learners' general knowledge, skills and competencies, as well as literacy and numeracy skills, often to prepare students for more advanced education programmes at the same or higher ISCED levels and to lay the foundation for lifelong learning.

42. Programmes and qualifications which are classified as general education under orientation according to ISCED 2011 and cover a broad range of subjects without specialisation in a particular field of study should be classified in the 'Generic programmes and qualifications' broad field as 0011 'Basic programmes and qualifications'. Other programmes and qualifications of general education should be classified by field of education and training according to their main subject matter. In particular, general or academic education at the tertiary level should only, by way of exception, be classified in the 'Generic programmes and qualifications' broad field.

Example 10: An education programme or qualification in mathematics at ISCED 2011 level 5 may be general education for orientation, but the detailed field should be 0541 'Mathematics'.

Correspondence between ISCED-F and ISCED 1997 (and 2011) Fields of Education

43. There has been some reassignment of narrow or detailed fields between broad fields in the *ISCED Fields of Education and Training 2013* (ISCED-F) in line with the principles of classification described in Section 5 and, in particular, in paragraph 15. These are shown in the following correspondence table (see **Table 2**).

44. The main changes are:

- a. The splitting of Field 22 'Humanities' in ISCED 1997 into two narrow fields: 022 'Humanities (except languages)' and 023 'Languages'.
- b. The splitting of Broad Group 3 'Social sciences, business and law' in ISCED 1997 into two broad fields: 03 'Social sciences, journalism and information' and 04 'Business, administration and law'.

- c. The creation of a new narrow field 052 'Environment' within the broad field 05 'Natural sciences, mathematics and statistics' by splitting Field 42 'Life sciences' in ISCED 1997 and combining with some of Field 62 'Agriculture, forestry and fishery'.
- d. The splitting of Broad Group 4 'Science' in ISCED 1997 into two broad fields: 05 'Natural sciences, mathematics and statistics' and 06 'Information and Communication Technologies (ICTs)'.
- e. The creation of a new narrow field 0712 'Environmental protection technology' by transferring most of Field 85 'Environmental protection' from the Broad Group 8 'Services' to the new broad field 07 'Engineering, manufacturing and construction'.
- f. The renaming of Broad Group 6 'Agriculture' in ISCED 1997 to create a new broad field 08 'Agriculture, forestry, fisheries and veterinary' and the transfer of some of Field 62 'Agriculture, forestry and fishery' to the new narrow field 052 'Environment'.
- g. The creation of a new narrow field 102 'Safety services' from the remains of Field 85 'Environmental protection' in ISCED 1997.

Table 2. Correspondence between ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F) and ISCED 1997 Fields of Education

ISCED Fields of Education and Training 2013	ISCED 1997 (and 2011) Fields of Education
00 Generic programmes and qualifications	0 General programmes
001 Basic programmes and qualifications	01 Basic programmes
002 Literacy and numeracy	08 Literacy and numeracy
003 Personal skills and development	09 Personal development
01 Education	1 Education
011 Education	14 Teacher training and education science
02 Arts and humanities	2 Humanities and Arts
021 Arts	21 Arts
022 Humanities (except languages)	22 Humanities
023 Languages	
03 Social sciences, journalism and information	3 Social sciences, business and law (minus business and law)
031 Social and behavioural sciences	31 Social and behavioural science
032 Journalism and information	32 Journalism and information
04 Business, administration and law	3 Social sciences, business and law (minus social sciences)
041 Business and administration	34 Business and administration
042 Law	38 Law
05 Natural sciences, mathematics and statistics	4 Science (minus computing) plus natural parks and wildlife from 62 Agriculture, forestry and fishery
051 Biological and related sciences	42 Life sciences <u>minus</u> other allied sciences
052 Environment	Part of 42 Life sciences (other allied sciences), part of 62 Agriculture, forestry and fishery (natural parks, wildlife)
053 Physical sciences	44 Physical science
054 Mathematics and statistics	46 Mathematics and statistics
06 Information and Communication Technologies	4 Science (Computing only)
061 Information and Communication Technologies	48 Computing
07 Engineering, manufacturing and construction	5 Engineering, manufacturing and construction (plus most of 85 Environmental protection)
071 Engineering and engineering trades	52 Engineering and engineering trades (plus most of 85 Environmental protection)
072 Manufacturing and processing	54 Manufacturing and processing
073 Architecture and construction	58 Architecture and building
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	6 Agriculture (minus natural parks and wildlife)
081 Agriculture	62 Agriculture, forestry and fishery (<u>minus</u> natural parks and wildlife)
082 Forestry	
083 Fisheries	
084 Veterinary	64 Veterinary
09 Health and welfare	7 Health and welfare
091 Health	72 Health
092 Welfare	76 Social services
10 Services	8 Services (minus most of 85 Environmental protection)
101 Personal services	81 Personal services
102 Hygiene and occupational health services	Part of 85 Environmental protection (community sanitation and labour protection and security)
103 Security services	86 Security services
104 Transport services	84 Transport services

Relation to the European Union's Fields of Training (FoT 1997) and Fields of Education and Training (FoET 1999)

45. The European Union's Fields of Training 1997 (FoT 1997) and Fields of Education and Training 1999 (FoET 1999) classifications were developed from the ISCED 1997 classification of fields of education and are consistent with it, apart from minor changes in wording, at the first and second levels (and digits) of the hierarchy. FoET 1999 was developed from FoT 1997 and superceded it. FoET 1999 is a three-level (and 3-digit) hierarchical classification and was the initial starting point for the current revision of ISCED-F.
46. FoET 1999 is used internationally in different data collections, for example:
- Administrative data on enrolment and graduates;
 - Certain household surveys; and
 - Student assessment surveys.
47. The 1993 Australian Bureau of Statistics Classification of Qualifications (ABSCQ 1993) was used extensively in the development of both FoT 1997 and FoET 1999. Although ABSCQ was superseded in 2001 by the Australian Standard Classification of Education (ASCED), some concepts and text from ABSCQ 1993 are used in the ISCED-F classification as FoET 1999 was a starting point for the revision of the ISCED fields.

Relation to the International Standard Classification of Occupations (ISCO-08)

48. The International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) is a system for classifying and aggregating occupational information obtained from population censuses and other statistical surveys, as well as administrative records. Its main purpose is to provide a basis for the international reporting and comparison of information about jobs and occupations.
- a. A job is defined as 'a set of tasks and duties performed or meant to be performed by one person, including for an employer or in self-employment'.
 - b. An occupation is 'a set of jobs whose main tasks and duties are characterised by a high degree of similarity'. A person may be associated with an occupation through their relationship to a past, present or future job.
49. ISCO-08 uses two basic criteria to arrange occupations into groups: skill level and skill specialisation.
- a. Skill is defined as 'the ability to carry out the tasks and duties of a given job'.
 - b. Skill level is a 'function of the complexity and range of the tasks and duties to be performed'.
 - c. Skill specialisation is considered in terms of the 'field of knowledge required, the tools and machinery used, the materials worked on or with and the kinds of goods and services produced'.

50. The concept of skill specialisation within ISCO-08 has some similarity with the fields of education and training within ISCED. However, ISCO-08 and ISCED classify different statistical units using different criteria. *ISCED Fields of Education and Training* classifies education programmes and qualifications based on their subject matter, whilst ISCO-08 classifies jobs based on the skill level and specialisation required to perform them. There is therefore not always a direct correspondence between the occupational and field groups of the two classifications though links clearly exist.

Relation to the Fields of Science and Technology (FoS 2007) classification

51. Fields of Science and Technology 2007 (FoS 2007) classifies research and experimental development (R&D) and is part of OECD's Frascati Manual. The FoS was last revised in 2007 and is available as an electronic annex [<http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>]. FoS is a two-level hierarchical classification with six major fields:
1. Natural sciences
 2. Engineering and technology
 3. Medical and health sciences
 4. Agricultural sciences
 5. Social sciences
 6. Humanities.

These six major fields are divided into approximately 40 second-level fields.

52. The 2007 revision of FoS was needed mainly due to emerging new fields, like information and communications technology, biotechnology and nanotechnology, as well as the emergence of inter-disciplinary sciences.
53. Both ISCO-08 and FoS 2007 have been used to identify new emerging fields for inclusion in ISCED-F.
54. The relevant parts of ISCED-F have also been compared with FoS in order to avoid unnecessary differences. However, it is recognised the FoS and ISCED-F have different purposes and it is not feasible to ensure a direct correspondence between the two classifications.

Appendix I. ISCED fields of education and training

Broad field	Narrow field	Detailed field
00 Generic programmes and qualifications	001 Basic programmes and qualifications 002 Literacy and numeracy 003 Personal skills and development	0011 Basic programmes and qualifications 0021 Literacy and numeracy 0031 Personal skills and development
01 Education	011 Education	0111 Education science 0112 Training for pre-school teachers 0113 Teacher training without subject specialisation 0114 Teacher training with subject specialisation
02 Arts and humanities	021 Arts	0211 Audio-visual techniques and media production 0212 Fashion, interior and industrial design 0213 Fine arts 0214 Handicrafts 0215 Music and performing arts
	022 Humanities (except languages)	0221 Religion and theology 0222 History and archaeology 0223 Philosophy and ethics
	023 Languages	0231 Language acquisition 0232 Literature and linguistics
03 Social sciences, journalism and information	031 Social and behavioural sciences	0311 Economics 0312 Political sciences and civics 0313 Psychology 0314 Sociology and cultural studies
	032 Journalism and information	0321 Journalism and reporting 0322 Library, information and archival studies
04 Business, administration and law	041 Business and administration	0411 Accounting and taxation 0412 Finance, banking and insurance 0413 Management and administration 0414 Marketing and advertising 0415 Secretarial and office work 0416 Wholesale and retail sales 0417 Work skills
	042 Law	0421 Law

Broad field	Narrow field	Detailed field
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051 Biological and related sciences	0511 Biology 0512 Biochemistry
	052 Environment	0521 Environmental sciences 0522 Natural environments and wildlife
	053 Physical sciences	0531 Chemistry 0532 Earth sciences 0533 Physics
	054 Mathematics and statistics	0541 Mathematics 0542 Statistics
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061 Information and Communication Technologies (ICTs)	0611 Computer use 0612 Database and network design and administration 0613 Software and applications development and analysis
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0711 Chemical engineering and processes 0712 Environmental protection technology 0713 Electricity and energy 0714 Electronics and automation 0715 Mechanics and metal trades 0716 Motor vehicles, ships and aircraft
	072 Manufacturing and processing	0721 Food processing 0722 Materials (glass, paper, plastic and wood) 0723 Textiles (clothes, footwear and leather) 0724 Mining and extraction
	073 Architecture and construction	0731 Architecture and town planning 0732 Building and civil engineering

Додаток 2

Broad field	Narrow field	Detailed field
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	081 Agriculture	0811 Crop and livestock production 0812 Horticulture
	082 Forestry	0821 Forestry
	083 Fisheries	0831 Fisheries
	084 Veterinary	0841 Veterinary
09 Health and welfare	091 Health	0911 Dental studies 0912 Medicine 0913 Nursing and midwifery 0914 Medical diagnostic and treatment technology 0915 Therapy and rehabilitation 0916 Pharmacy 0917 Traditional and complementary medicine and therapy
	092 Welfare	0921 Care of the elderly and of disabled adults 0922 Child care and youth services 0923 Social work and counselling
10 Services	101 Personal services	1011 Domestic services 1012 Hair and beauty services 1013 Hotel, restaurants and catering 1014 Sports 1015 Travel, tourism and leisure
	102 Hygiene and occupational health services	1021 Community sanitation 1022 Occupational health and safety
	103 Security services	1031 Military and defence 1032 Protection of persons and property
	104 Transport services	1041 Transport services
<p><i>In addition to the detailed fields in the table above; "0", "8" and "9" may be used (see also the guidelines in Sections 7 and 8):</i></p> <p><i>'8' is used at the narrow and detailed field level when classifying inter-disciplinary or broad programmes and qualifications to the broad field in which the greater part of the intended learning time is spent (e.g. 0288 'Inter-disciplinary programmes and qualifications involving arts and humanities'). '0' is used when no further information is available about the field than the field description at the next higher level of the classification hierarchy (i.e. at the broad field or at the narrow field level).</i></p> <p><i>'9' is used at the detailed field level when classifying programmes and qualifications which do not fit within any of the listed detailed fields.</i></p> <p><i>'9999', '999' or '99' can be used in data collections, especially in surveys if the field is not known.</i></p>		

The International Standard Classification of Education (ISCED) is a member of the United Nations International Family of Economic and Social Classifications and is the reference classification for organizing education programmes and related qualifications by levels and fields of education. ISCED was first developed in the 1970s as the internationally-agreed framework for assembling, compiling and analysing cross-nationally comparable statistics on education.

The availability of a common international classification is only the first step towards the collection of comparable data. The second step is to ensure a consistent application of the classification across countries. The 2011 ISCED revision concentrates primarily on changes to the levels of education of programmes (ISCED-P) and introduces, for the first time, a classification of levels of educational attainment based on qualifications (ISCED-A). Adopted in 2013, ISCED-F describes and categorises the revised fields of education and training at the secondary, post-secondary and tertiary levels of education as defined in ISCED 2011.

The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the custodian of the ISCED family of classifications (ISCED-P, ISCED-A and ISCED-F). The UIS is responsible for their development, maintenance, updating and revision. The Institute provides guidance on the effective and consistent use of ISCED for international data collection and analysis.



The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the statistical office of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and is the UN depository for internationally comparable statistics in the fields of education, science and technology, culture and communication.

Додаток 3

ISCED 2011 Operational Manual. Guidelines for classifying national education programmers and related qualifications (2015)

Посібник з Міжнародної стандартної класифікації освіти 2011. Рекомендації щодо класифікації освітніх програм та відповідних кваліфікацій (2015 р.)

ISCED 2011 Operational Manual

GUIDELINES FOR CLASSIFYING NATIONAL EDUCATION PROGRAMMES AND RELATED QUALIFICATIONS



This work is published under the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of the OECD member countries or of the European Union or of the UNESCO Institute for Statistics.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

UIS ISBN 978-92-9189-174-0

OECD ISBN 978-92-64-22835-1 (print)

OECD ISBN 978-92-64-22836-8 (PDF)

European Union

ISBN 978-92-78-41240-1 (print)

ISBN 978-92-78-41239-5 (PDF)

Catalogue number

KS-06-14-246-EN-C (print)

KS-06-14-246-EN-N (PDF)

The statistical data for Israel are supplied by and under the responsibility of the relevant Israeli authorities. The use of such data by the OECD is without prejudice to the status of the Golan Heights, East Jerusalem and Israeli settlements in the West Bank under the terms of international law.

Corrigenda to OECD publications may be found on line at: www.oecd.org/publishing/corrigenda.

© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015

This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 3.0 IGO license (CC BY-NC-ND 3.0 IGO) <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/deed.en>, you are free to copy and redistribute the material, provided the use is for non-commercial purposes, under the following conditions:

Attribution – Please cite the work as follows: OECD, European Union, UNESCO Institute for Statistics (2015), *ISCED 2011 Operational Manual: Guidelines for Classifying National Education Programmes and Related Qualifications*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264228368-en>, Creative Commons Attribution CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

Third-party content – The OECD, the European Union or the UNESCO Institute for Statistics do not necessarily own each component of the content contained within the work. Therefore, neither the OECD, nor the European Union or the UNESCO Institute for Statistics warrant that the use of any third-party owned individual component or part contained in the work will not infringe on the rights of those third parties. The risk of claims resulting from such infringement rests solely with you. If you wish to re-use a component of the work, it is your responsibility to determine whether permission is needed for that re-use and to obtain permission from the copyright owner. Examples of components can include, but are not limited to, tables, figures, or images. All requests for commercial use or queries on rights and licenses should be addressed to OECD e-mail: rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for commercial use should be addressed directly to the Copyright Clearance.



Foreword

The structure of education systems varies widely between countries. In order to produce internationally-comparable education statistics and indicators, it is therefore necessary to have a framework to collect and report data on education programmes (and their resulting qualifications) with a similar level of educational content. It is for this purpose that the *International Standard Classification of Education (ISCED)* exists, as the official classification used to categorise and report cross-nationally comparable education statistics.

The ISCED classification was initially developed by UNESCO in the mid-1970s and was first revised in 1997. Due to subsequent changes in education and learning systems throughout the start of the 21st century, a further review of ISCED was undertaken between 2009 and 2011 involving extensive global consultations with countries, regional experts and international organisations. The revision took into account important shifts in the structure of higher education such as the Bologna process in Europe, the expansion of education programmes for very young children, and an increasing interest in statistics on the outcomes of education (e.g. educational attainment). The revised ISCED 2011 classification was adopted by the UNESCO General Conference at its 36th session in November 2011.

The present *ISCED 2011 Operational Manual: Guidelines for Classifying National Education Programmes and Related Qualifications* has been prepared jointly by the UNESCO Institute for Statistics (UIS), the OECD and Eurostat, and takes into account multiple consultations on the mappings of national education systems to ISCED 2011. The publication was prepared under the responsibility of Alison Kennedy from the UNESCO Institute for Statistics (UIS); Éric Charbonnier and Nhung Truong from the Innovation and Measuring Progress Division (IMEP) of the OECD Directorate for Education and Skills; and Marta Beck-Domžalska from Eurostat.

The goal of this operational manual is to assist countries in the implementation of ISCED 2011 and to ensure that the mappings of national education systems to the revised ISCED framework are transparent. The implementation of ISCED 2011 should be both an iterative and an interactive process, in which consensus on mappings can be built between countries and international organisations for the purpose of enhancing comparability in the international reporting of education statistics.

The publication of this operational manual is an important step forward in a long-term consultative process designed to continually improve the comparability of international statistics on education.



Acknowledgements

Many people have contributed to the development of this publication.

Thank you in particular to all countries for the elaboration of their national ISCED mappings without which this publication would not have been possible.

The OECD wishes to thank all experts and institutions working within the framework of the OECD Indicators of Education Systems (INES) Working Party, the delegates of the INES Network on Labour Market, Economic and Social Outcomes of Learning (LSO), and the participants of the INES Early Childhood Education Informal Working Group for their valuable contributions.

Eurostat would like to thank the members of the Education and Training Statistics (ETS) Working Group who commented on various parts of the manual and all colleagues in the countries collaborating in the ISCED mappings review.

The UNESCO Institute for Statistics (UIS) would like to thank all national experts who attended workshops and submitted mappings for review. UIS would also like to thank the Government of Japan for the financial support provided for the implementation of ISCED 2011 in the Asia and Pacific region through the Japanese Funds-In-Trust to UNESCO and the Arab League's Educational, Cultural and Scientific Organization (ALECSO) which funded regional training workshops for the Arab States.

Gratitude is also extended to the French delegates for the preparation of the summary table of ISCED 2011 codes and criteria (Annex A of the operational manual) and the many other colleagues who made substantial contributions or provided comments that supported the preparation of this manual.



Table of contents

READER'S GUIDE	9
PART I ISCED 2011 OVERVIEW	11
CHAPTER 1 ISCED 2011 OVERVIEW	11
What is ISCED and what are its units of classification?	12
Who is responsible for the ISCED classification?	12
What are ISCED mappings?	12
What is covered and not covered by the ISCED 2011 classification?	13
What are the levels of education within the ISCED 2011 classification?	13
How are programmes and related qualifications allocated to the ISCED 2011 levels?	14
How are programmes that span ISCED levels, are sequential or are comprised of modules classified within ISCED 2011?	15
By what complementary dimensions can programmes and qualifications be further classified within ISCED 2011 levels?	15
Fields of education and training	16
What are the coding schemes within ISCED 2011?	16
Comparison of ISCED 2011 with ISCED 1997	17
▪ Major changes between ISCED 2011 and ISCED 1997	17
▪ Correspondence tables between ISCED revisions	17
PART II ISCED 2011 LEVELS 0 TO 4: FROM EARLY CHILDHOOD EDUCATION TO POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION	19
CHAPTER 2 ISCED 2011 LEVEL 0: EARLY CHILDHOOD EDUCATION	19
Description	20
▪ Definition	20
▪ Classification criteria	20
▪ Complementary dimensions	21
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	21
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 0	22
▪ Programmes that span ISCED levels 0 and 1	23
Educational attainment at ISCED level 0	23
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 0	24
CHAPTER 3 ISCED 2011 LEVEL 1: PRIMARY EDUCATION	29
Description	30
▪ Definition	30
▪ Classification criteria (§124)	30
▪ Complementary dimensions	30

TABLE OF CONTENTS	
	
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997.....	30
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 1	31
▪ Programmes that span primary education and another ISCED level.....	31
Educational attainment at ISCED level 1	32
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 1	32
CHAPTER 4 ISCED 2011 LEVEL 2: LOWER SECONDARY EDUCATION	39
Description	40
▪ Definition.....	40
▪ Classification criteria (§143).....	40
▪ Complementary dimensions.....	41
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	41
Guidelines for classifying programmes and qualifications at ISCED level 2	42
▪ Programmes that span lower secondary education and another ISCED level.....	42
Educational attainment at ISCED level 2	42
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 2	44
CHAPTER 5 ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION	47
Description	48
▪ Definition.....	48
▪ Classification criteria (§166).....	48
▪ Complementary dimensions.....	49
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	49
Guidelines for classifying programmes and qualifications at ISCED level 3	50
▪ Programmes that span upper secondary education and another ISCED level.....	51
Educational attainment at ISCED level 3	51
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 3	52
CHAPTER 6 ISCED 2011 LEVEL 4: POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION	59
Description	60
▪ Definition.....	60
▪ Classification criteria (§189).....	60
▪ Complementary dimensions.....	61
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	61
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 4	62
▪ Distinction between ISCED level 4 and ISCED level 5.....	63
Educational attainment at ISCED level 4	63
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 4	64
PART III ISCED LEVELS 5 TO 8: TERTIARY EDUCATION	69
CHAPTER 7 OVERVIEW OF ISCED 2011 TERTIARY EDUCATION LEVELS	69
Description	70
▪ Definition.....	70
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	71
6	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



CHAPTER 8 ISCED 2011 LEVEL 5: SHORT-CYCLE TERTIARY EDUCATION	73
Description	74
▪ Definition.....	74
▪ Classification criteria (§211).....	74
▪ Complementary dimensions.....	74
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	75
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 5	75
Educational attainment at ISCED level 5	75
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 5	76
CHAPTER 9 ISCED 2011 LEVEL 6: BACHELOR'S OR EQUIVALENT LEVEL	81
Description	82
▪ Definition.....	82
▪ Classification criteria (§228).....	82
▪ Complementary dimensions.....	83
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	83
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 6	83
Educational attainment at ISCED level 6	84
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 6	84
CHAPTER 10 ISCED 2011 LEVEL 7: MASTER'S OR EQUIVALENT LEVEL	89
Description	90
▪ Definition.....	90
▪ Classification criteria (§228).....	90
▪ Complementary dimensions.....	91
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	91
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 7	91
Educational attainment at ISCED level 7	92
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 7	92
CHAPTER 11 ISCED 2011 LEVEL 8: DOCTORAL OR EQUIVALENT LEVEL	97
Description	98
▪ Definition.....	98
▪ Classification criteria.....	98
▪ Complementary dimensions.....	98
Correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997	99
Guidelines for classifying programmes and their related recognised qualifications at ISCED level 8	99
Educational attainment at ISCED level 8	99
Examples of programmes and qualifications classified at ISCED level 8	100
ANNEX A SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA	103
ANNEX B POTENTIAL EDUCATIONAL PATHWAYS IN ISCED 2011	111
ANNEX C QUICK REFERENCE OF ISCED-P AND ISCED-A CODES IN ISCED 2011	113



Reader's guide

The *ISCED 2011 Operational Manual* is intended to assist countries to classify national education programmes and qualifications in their ISCED mappings. The manual will also help users of international statistics to understand which kinds of programmes and qualifications are covered in indicators on education. It provides guidelines and explanatory notes for the interpretation of the revised classification and includes country examples of programmes and related qualifications that have been classified to ISCED 2011.

Where direct text has been quoted in this manual from the official *International Standard Classification of Education ISCED 2011* publication (UNESCO-UIS, 2012), a reference to the paragraph number from the ISCED 2011 classification precedes the quote. For example:

(§1) The International Standard Classification of Education (ISCED) is the reference classification for organizing education programmes and related qualifications by education levels and fields.

Where there is a reference to a paragraph number at the end of a text in this manual, it means that this concept is presented in the ISCED 2011 classification itself, but the text of the referred paragraph is not directly quoted. For example:

Early childhood educational development is designed for children aged 0 to 2 years, and pre-primary education for children from age 3 years to the start of primary education. (§102)

The ISCED 2011 classification, which contains the definitions of the official framework, is available in the following languages:

Arabic (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-ar.pdf)
 Chinese (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-ch.pdf)
 English (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf)
 French (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-fr.pdf)
 Russian (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-ru.pdf)
 Spanish (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-sp.pdf)

The ISCED 2011 classification also includes an extended glossary of terms related to the classification of educational activities.

♦ To consult the *ISCED 2011 glossary*, see *Annex VI of the ISCED 2011 classification*.

The operational manual has three parts. The first part presents an overview of the revised classification. It also highlights the main changes between ISCED 2011 and ISCED 1997. The second and third parts provide detailed descriptions of each ISCED 2011 level.

In the second and third parts, the chapters on each ISCED level contain general descriptions related to the characteristics of the level, as well as detailed guidelines on the allocation of programmes and related qualifications to ISCED 2011, based on some specific criteria. National examples are provided in order to illustrate the three-digit codes for the parallel classifications of education programmes (ISCED-P) and educational attainment (ISCED-A). Each chapter also includes details on the correspondence between the respective ISCED 2011 and ISCED 1997 levels.

Annex A presents a summary table of all ISCED 2011 codes, including descriptions and criteria. Annex B presents a figure of potential educational pathways in ISCED 2011. Annex C provides a quick cross-reference between ISCED-P and ISCED-A codes.

PART I ISCED 2011 OVERVIEW



1


Chapter 1

ISCED 2011 overview

The *International Standard Classification of Education* (ISCED) is the reference classification for organising education programmes and related qualifications by education levels and fields. The basic concepts and definitions of ISCED are intended to be internationally valid and comprehensive of the full range of education systems.

ISCED 2011 is the second major revision of this classification (initially developed in the 1970s and first revised in 1997). It was adopted by the UNESCO General Conference in November 2011.

ISCED 2011 presents a revision of the ISCED 1997 levels of education programmes (ISCED-P) and introduces a related classification of educational attainment levels (ISCED-A) based on recognised educational qualifications. Compared to ISCED 1997 which had seven levels of education, ISCED 2011 now has nine levels of education.

	1 ISCED 2011 OVERVIEW PART I
	<p>WHAT IS ISCED AND WHAT ARE ITS UNITS OF CLASSIFICATION?</p> <p>(§1)¹ The International Standard Classification of Education (ISCED) is the reference classification for organizing education programmes and related qualifications by education levels and fields.</p> <p>(§2) The basic concepts and definitions of ISCED are therefore intended to be internationally valid and comprehensive of the full range of education systems.</p> <p>ISCED 2011 is the second major revision of this classification (initially developed in the 1970s and first revised in 1997). The ISCED 2011 classification was adopted by the UNESCO General Conference in November 2011.</p> <p>♦ For more general information on ISCED, see Section 1 of the ISCED 2011 classification.</p> <p>(§10) The basic units of classification in ISCED are the national (and sub-national) education programme and the related recognized educational qualification.</p> <p>(§11) In ISCED, an education programme is defined as a coherent set or sequence of educational activities or communication designed and organized to achieve pre-determined learning objectives or to accomplish a specific set of educational tasks over a sustained period.</p> <p>(§20) Within the context of ISCED, an educational qualification is the official confirmation, usually in the form of a document certifying the successful completion of an education programme or a stage of a programme.</p> <p>♦ For more information on ISCED units of classification, see Section 2 of the ISCED 2011 classification.</p> <p>WHO IS RESPONSIBLE FOR THE ISCED CLASSIFICATION?</p> <p>(§91) The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the custodian of ISCED and is thus responsible for the development, maintenance, updating and revision of this reference classification.</p> <p>(§96) The UIS plans to work closely with countries and partner data collection agencies (including Eurostat and the OECD) to ensure mappings are in accordance with the ISCED classification and updated as needed.</p> <p>♦ For more information on ISCED 2011 governance, see Section 8 of the ISCED 2011 classification.</p> <p>WHAT ARE ISCED MAPPINGS?</p> <p>(§8) ISCED mappings are an essential tool for organizing information on national education systems, their programmes and related qualifications in order to ensure the comparability of ISCED-level information and to support their interpretation for international statistical purposes.</p> <p>(§22) In ISCED, education programmes are classified first and qualifications are subsequently classified. The ISCED mapping is the tool to show the links between education programmes and qualifications.</p> <p>ISCED mappings for each country help to ensure that international comparisons are more transparent and are better understood by users. Therefore, contextual information presented within mappings is fundamental.</p> <p>Such information includes, inter alia, national names of programmes, theoretical entrance ages and durations of programmes, minimum entry requirements and qualifications received upon successful completion of programmes. This information is presented alongside relevant ISCED dimensions such as the ISCED level, orientation of the programme, completion and access sub-categories, and, at Bachelor's and Master's levels, the position in the national degree structure.</p>
12	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



The classification of national programmes to ISCED levels and complementary dimensions can then be used to determine the three-digit ISCED-P code of a programme and corresponding three-digit ISCED-A code related to the qualification received upon successful completion of the programme.

ISCED mappings may also include some notes with further explanatory details regarding the national programmes.

WHAT IS COVERED AND NOT COVERED BY THE ISCED 2011 CLASSIFICATION?

(§35) ISCED 2011 covers formal and non-formal education programmes offered at any stage of a person's life. Qualifications which are recognized by the relevant national authorities, however they are obtained (e.g. by successful completion of a formal education programme or via a non-formal education programme or informal learning activity), are used for the purpose of measuring educational attainment. ISCED does not cover programmes of informal, incidental or random learning, nor qualifications which are not recognized.

(§42) In ISCED 2011, there is a clear distinction between formal and non-formal education for statistical purposes. Currently, international data collection exercises on education (mappings, surveys, censuses, etc.) are mainly focused on formal education.

While in the scope of ISCED, information on non-formal education programmes is not usually included in international collections of education statistics. However, for the purposes of educational attainment, recognised qualifications obtained from non-formal education programmes are usually taken into account, if these are considered equivalent to the qualifications obtained in formal education.

- For more information on the scope of education in ISCED, see Section 4 of the [ISCED 2011 classification](#).
- For more information and details on issues regarding non-formal education, see Section 4 and Annex V of the [ISCED 2011 classification](#).

WHAT ARE THE LEVELS OF EDUCATION WITHIN THE ISCED 2011 CLASSIFICATION?

(§45) The main cross-classification variables of ISCED are levels and fields of education.

This operational manual focuses on the classification of programmes and related qualifications by ISCED 2011 levels.


ISCED 2011 has nine levels of education, from level 0 to level 8:

- ISCED 0: Early childhood education
- ISCED 1: Primary education
- ISCED 2: Lower secondary education
- ISCED 3: Upper secondary education
- ISCED 4: Post-secondary non-tertiary education
- ISCED 5: Short-cycle tertiary education
- ISCED 6: Bachelor's or equivalent level
- ISCED 7: Master's or equivalent level
- ISCED 8: Doctoral or equivalent level

(§47) The ISCED level reflects the degree of complexity and specialisation of the content of an education programme, from foundational to complex.

(§48) The more advanced the programme, the higher the level of education.

- For more information on ISCED levels, see Sections 5 and 9 of the [ISCED 2011 classification](#).

ISCED 2011 OVERVIEW		PART I
		
<p>HOW ARE PROGRAMMES AND RELATED QUALIFICATIONS ALLOCATED TO THE ISCED 2011 LEVELS?</p>		
<p>(§50) The classification of education programmes by levels aims to reflect their content. Due to the absence of direct measures to classify educational content, ISCED employs proxy criteria that help to classify a given education programme to the appropriate ISCED level.</p>		
<p>(§51) These proxy criteria are comprised of main and subsidiary criteria.</p>		
<p>For example, proxy measures that can be used in the classification of programmes to levels are the duration and cumulative duration of programmes within and across ISCED levels. ISCED 2011 provides some guidelines of typical duration and ranges of cumulative duration as criteria for classifying education programmes by level. These criteria are summarised in Tables 1.1 and 1.2.</p>		
<p>• Table 1.1 •</p> <p>Duration by ISCED level</p>		
ISCED level	Typical duration [most common duration]	
0	No duration criteria. However, a programme should account for at least the equivalent of 2 hours per day and 100 days a year of educational activities in order to be included.	
1	4 to 7 years [most common: 6 years]	
2	2 to 5 years [most common: 3 years]	
3	2 to 5 years [most common: 3 years]	
4	6 months to 2 or 3 years	
5	2 to 3 years	
6	3 to 4 years when directly following ISCED level 3; or 1 to 2 years when following another ISCED level 6 programme	
7	1 to 4 years when following ISCED level 6; or 5 to 7 years when directly following ISCED level 3	
8	Minimum 3 years	
<p>• Table 1.2 •</p> <p>Typical cumulative duration in primary and secondary education</p>		
ISCED level	Range [most common cumulative duration]	
1	4 to 7 years [most common: 6 years]	
1 + 2	8 to 11 years [most common: 9 years]	
1 + 2 + 3	11 to 13 years [most common: 12 years]	
<p>Other proxy criteria exist within ISCED 2011, such as requirements to enter the programme, type of teacher qualifications, organisation of instruction and design of the programme (for example, to prepare for entry to the labour market or to other education programmes).</p>		
<p>The providers of education programmes should not be used as a main criterion for classifying programmes by ISCED level. The primary criterion is the complexity and specialisation of a programme's educational content and how the content is reflected in the classification criteria (§52).</p>		
<p>♦ <i>For more information on ISCED 2011 duration and cumulative duration criteria, see Section 5 and Table 21 in the ISCED 2011 classification.</i></p>		
14	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL	



(§49) Classifying education programmes into a progression of levels aims to reflect the full range of educational pathways available in education systems. Most education systems provide several possible pathways from ISCED level 0/1 to 8.

- ▀ To see possible educational pathways by ISCED 2011 categories, see Figure 2 in Annex I of the [ISCED 2011 classification](#) and Annex B in this operational manual.

HOW ARE PROGRAMMES THAT SPAN ISCED LEVELS, ARE SEQUENTIAL OR ARE COMPRISED OF MODULES CLASSIFIED WITHIN ISCED 2011?

(§26) When classifying national education programmes by ISCED levels, transition points between national programmes and exit points into the labour market may not always coincide with transition points between ISCED levels. Three such cases can be identified: i) programmes that span two or more ISCED levels; ii) two or more sequential programmes that together constitute one ISCED level; and iii) programmes which are provided in modules or courses without clearly defined sequencing.

For programmes that span two or more ISCED levels, the years, grades or stages that meet the criteria for each ISCED level should be assigned accordingly to the different levels. Transition points already existing in the programmes may be used to help identify the boundary between ISCED levels.

Where two or more sequential programmes constitute one ISCED level, special care should be taken in reporting statistics. For example, while enrolment would be combined for all programmes in the level, data on entrants would only include those entering the first programme in the level. Furthermore, data on graduates would be only those completing the final programme in the sequence within the level (except where successful completers of programmes leading to partial level completion are also collected). (§32)

Programmes composed of modules also need to be carefully assessed in order to ensure that they meet all the criteria for an education programme within ISCED 2011 and also be given special consideration in the reporting of data.

- ▀ For more information on programmes spanning ISCED levels, sequential programmes and modular programmes, see Section 3 in the [ISCED 2011 classification](#).

BY WHAT COMPLEMENTARY DIMENSIONS CAN PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS BE FURTHER CLASSIFIED WITHIN ISCED 2011 LEVELS?


(§45) Within ISCED levels, programmes and qualifications are further classified by complementary dimensions. These include:

- ▀ Programme orientation;
- ▀ Completion of the ISCED level;
- ▀ Access to higher ISCED levels; and
- ▀ Position in the national degree and qualification structure.

For ISCED levels 2 to 5, there are two possible programme orientations: general and vocational. ISCED 2011 also allows for the possibility of coding academic and professional orientation categories at the tertiary levels (5 to 8). However, in the absence of internationally-agreed definitions on these orientation categories for tertiary education, the category "unspecified" may be used in international statistics for ISCED levels 6 to 8.

ISCED 2011 introduces a new complementary dimension: completion of an ISCED level and access to higher levels of education. Altogether there are four possible sub-categories of programmes (although not all four apply to all levels):

- ▀ No level completion – and thus without direct access to a higher ISCED level (which in the case of ISCED level 3 is to levels 5, 6 or 7);

	<p>ISCED 2011 OVERVIEW PART I</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Partial level completion without direct access to a higher ISCED level; ▪ Level completion without direct access to a higher ISCED level; ▪ Level completion with direct access to a higher ISCED level (which in the case of ISCED level 3 is to first tertiary programmes at levels 5, 6 or 7). <p>Programmes at ISCED levels 6 and 7 can be further categorised by the position in the national degree and qualification structure (see the respective chapters for more information on these sub-categories).</p> <p>Not all complementary dimensions apply to all levels. In addition, ISCED level 0 is further sub-divided according to the type of programme and age group into early childhood educational development and pre-primary education.</p> <p>♦ For more information on ISCED 2011 complementary dimensions, see Section 5 of the ISCED 2011 classification.</p> <p>FIELDS OF EDUCATION AND TRAINING</p> <p>Within ISCED, programmes and related qualifications can be classified by fields of education and training as well as by levels. The ISCED 2011 revision focused on ISCED levels and complementary dimensions related to ISCED levels.</p> <p>Following the adoption of ISCED 2011, a separate review and global consultation process took place on the ISCED fields of education. The ISCED fields were revised, and the UNESCO General Conference adopted the <i>ISCED 2013 Fields of Education and Training</i> classification (ISCED-F 2013) in November 2013 at its 37th session.</p> <p>The <i>ISCED 2013 Fields of Education and Training</i> classification (UNESCO-UIS, 2014) is available in the following languages:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arabic (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013AR.pdf) Chinese (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013CH.pdf) English (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf) French (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013FR.pdf) Russian (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013RU.pdf) Spanish (www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013ES.pdf) <p>WHAT ARE THE CODING SCHEMES WITHIN ISCED 2011?</p> <p>(§89) The ISCED classification consists of parallel coding schemes for education programmes (ISCED Programmes or ISCED-P) and levels of educational attainment (ISCED-Attainment or ISCED-A). Three-digit coding systems are used to codify both education programmes and educational attainment.</p> <p>It should be underlined that, while there is very often a correspondence between the ISCED-P code of a programme and the ISCED-A code resulting from its successful completion, ISCED-A codes cannot always be translated automatically from ISCED-P codes. For example, certain education programmes may lead to more than one qualification, each of which may result in different educational attainment levels. The programme itself will be classified in ISCED-P according to the highest completion and access category to which it leads, but each resulting qualification will be classified in ISCED-A according to the actual educational attainment level with which it is associated.</p> <p>Codes ending in "1" in ISCED-P (for programmes which are insufficient for level completion) do not exist in ISCED-A since educational attainment from such programmes is coded at the ISCED level below the programme of study.</p> <p>♦ For more information on ISCED 2011 coding, see Tables 1-3 and Annexes II and III in the ISCED 2011 classification. Also see Annexes A and C in this operational manual.</p>
<p>16</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>



COMPARISON OF ISCED 2011 WITH ISCED 1997

Major changes between ISCED 2011 and ISCED 1997

ISCED 2011 presents a revision of the ISCED 1997 levels of education programmes (ISCED-P) and introduces a related classification of educational attainment levels (ISCED-A) based on recognised educational qualifications.

ISCED 2011 includes improved definitions of formal and non-formal education, educational activities and programmes. An expanded glossary is also included to assist users in understanding specific terms related to ISCED.

Compared to ISCED 1997 which had seven levels of education, ISCED 2011 now has nine levels of education. Tertiary education has been restructured, taking into account changes in higher education such as the Bologna structure, and now comprises four levels of education compared with two levels in ISCED 1997. Programmes previously classified in level 5 of ISCED 1997 will now be allocated to levels 5, 6 or 7 in ISCED 2011. As well, ISCED level 0 has been expanded to include a new category covering early childhood educational development programmes designed for children under the age of 3 years. Each education level within ISCED has also been more clearly delineated, which may result in some changes of classification for programmes that previously sat on the border between ISCED levels (for example, between ISCED levels 3 and 4).

ISCED 2011 comprises two parallel classifications, ISCED-P and ISCED-A, each represented by a separate but similar three-digit coding scheme.

The complementary dimensions within ISCED levels have also been revised. There are now only two categories of orientation: general and vocational. Programmes previously classified as pre-vocational (in ISCED 1997) do not provide labour market-relevant qualifications and are now mainly classified as general education (§278). ISCED 2011 also proposes codes for 'academic' and 'professional' orientations at the tertiary level. However as there is still a need for international agreement on their definitions, the code 'orientation unspecified' is also available for use at ISCED 2011 levels 6 to 8.

ISCED 1997 differentiated access to education at higher ISCED levels in two categories depending on the type of subsequent education, while ISCED 2011 identifies only one group of programmes that provide access to higher education levels. The ISCED 2011 sub-category "level completion with access to higher ISCED levels" corresponds to the combined destination categories A and B in ISCED 1997. ISCED 2011 further sub-classifies programmes which do not provide access to higher ISCED levels into the sub-categories: "no level completion", "partial level completion" and "level completion". These three sub-categories in ISCED 2011 correspond to destination category C in ISCED 1997. (§278)

Moreover, while the position in the national degree structure of tertiary programmes was mentioned in ISCED 1997, specific coding for this dimension has been introduced in ISCED 2011 for levels 6 and 7 (Bachelor's or equivalent and Master's or equivalent levels respectively).

Correspondence tables between ISCED revisions

The correspondence between the levels in ISCED 2011 and ISCED 1997 is shown in Table 1.3.

Table 1.3

Comparison of levels of education between ISCED 2011 and ISCED 1997

ISCED 2011	ISCED 1997
01 Early childhood educational development	–
02 Pre-primary education	0 Pre-primary education
1 Primary education	1 Primary education or first stage of basic education
2 Lower secondary education	2 Lower secondary education or second stage of basic education
3 Upper secondary education	3 (Upper) secondary education
4 Post-secondary non-tertiary education	4 Post-secondary non-tertiary education
5 Short-cycle tertiary education	5 First stage of tertiary education (not leading directly to an advanced research qualification) (5A, 5B)
6 Bachelor's or equivalent level	
7 Master's or equivalent level	
8 Doctoral or equivalent level	6 Second stage of tertiary education (leading to an advanced research qualification)

ISCED 2011		ISCED 1997			
Orientation (second-digit code)	Levels applied	Orientation	Levels applied		
4	General education	G	General education	2 to 4	
		P	Pre-vocational or pre-technical education		
		V	Vocational or technical education		
4	Academic education*		–		
5	Professional education*		–		
6	Unspecified orientation*		–		
Completion and access (third-digit ISCED-P code)		Destination			
	Levels applied		Levels applied		
4	Sufficient for completion of the level with direct access to the higher ISCED level	A	Programmes designed to lead to "A" programmes at the higher ISCED level (on a direct pathway to doctoral studies)	2 to 4	
			Theoretically-based programmes at first tertiary level	5	
		B	Programmes designed to lead to "B" programmes at the higher ISCED level (on a pathway to the labour market)	2, 3, (4**)	
			Programmes designed to lead to the labour market	4**	
		Practically-oriented/occupationally-specific programmes at first tertiary level	5		
3	Sufficient for completion of the level without direct access to the higher ISCED level	C	Programmes designed to lead to the labour market without direct access to the higher ISCED level	2, 3, (4**)	
2	Partial completion of the level without direct access to the higher ISCED level				2, 3
1	Insufficient for completion of the level without direct access to the higher ISCED level				2 to 8
Position in the national degree structure (third-digit ISCED-P code)		Levels applied			
5	First degree	–	–	–	
6	Long first degree	6, 7	–	–	
7	Second or further degree following a Bachelor's or equivalent programme	6, 7	–	–	
8	Second or further degree following a Master's or equivalent programme	7	–	–	

* In the absence of internationally-agreed definitions for academic and professional orientations at the tertiary level, 'general' or 'vocational' will be used at ISCED 2011 levels 2 to 5, and 'orientation unspecified' may be used at ISCED 2011 levels 6 to 8.

** Destination C in ISCED 1997 was introduced at ISCED level 4 for UOE countries (UNESCO-OECD-Eurostat data collection). For other countries, only destinations A and B applied at ISCED 1997 level 4.

♦ For more details on the correspondence between ISCED 2011 and ISCED 1997 levels, see Section 10 and Tables 19, 20 and 21 of the [ISCED 2011 classification](#).

Note

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

PART II
ISCED 2011 LEVELS 0 TO 4:
FROM EARLY CHILDHOOD EDUCATION
TO POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION

**2**


Chapter 2

ISCED 2011 level 0:

Early childhood education

ISCED level 0 refers to early childhood programmes that have an intentional education component. ISCED level 0 programmes target children below the age of entry into primary education (ISCED level 1). These programmes aim to develop cognitive, physical and socio-emotional skills necessary for participation in school and society.

Programmes classified at ISCED level 0 may be referred to in many ways, for example: early childhood education and development, play school, reception, pre-primary, pre-school or *educación inicial*. For programmes provided in *crèches*, daycare centres, nurseries or *guarderías*, it is important to ensure that they meet the ISCED level 0 classification criteria specified. For international comparability purposes, the term 'early childhood education' is used to label ISCED level 0.

2	ISCED 2011 LEVEL 0: EARLY CHILDHOOD EDUCATION	PART II
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§100)¹ Programmes at ISCED level 0 are typically designed with a holistic approach to support children's early cognitive, language, physical, social and emotional development and introduce young children to organized instruction outside of the family context. ISCED level 0 refers to early childhood programmes that have an intentional education component.</p> <p>(§101) At this level, programmes are not necessarily highly structured but are designed to provide an organized and purposeful set of learning activities in a safe physical environment. They allow children to learn through interaction with other children under the guidance of staff/educators, typically through creative and play-based activities.</p> <p>(§102) ISCED level 0 programmes target children below the age of entry into ISCED level 1. There are two categories of ISCED level 0 programmes: early childhood educational development and pre-primary education. The former has educational content designed for younger children (in the age range of 0 to 2 years), whilst the latter is typically designed for children from age 3 years to the start of primary education.</p> <p>Classification criteria</p> <p>Main criteria</p> <p>a. Educational properties of the programme</p> <p>(§105) The educational properties of early childhood educational development [ISCED-P 010] are characterised by a learning environment that is visually stimulating and language-rich. These programmes foster self-expression with an emphasis on language acquisition and the use of language for meaningful communication. There are opportunities for active play, so that children can exercise their coordination and motor skills under supervision and through interaction with staff.</p> <p>(§106) The educational properties of pre-primary education [ISCED-P 020] are characterised by interaction with peers and educators, through which children improve their use of language and social skills, start to develop logical and reasoning skills, and talk through their thought processes. They are also introduced to alphabetical and mathematical concepts, and encouraged to explore their surrounding world and environment. Supervised gross motor activities (i.e. physical exercise through games and other activities) and play-based activities can be used as learning opportunities to promote social interactions with peers and to develop skills, autonomy and school readiness.</p> <p>b. Institutional context</p> <p>(§107) ISCED level 0 programmes are usually school-based or otherwise institutionalised for a group of children (e.g. centre-based, community-based, home-based). ISCED level 0 excludes purely family-based arrangements that may be purposeful but are not organized in a "programme" (e.g. informal learning by children from their parents, other relatives or friends is not included under ISCED 0).</p> <p>c. Typical target age of children for whom the programme is designed</p> <p>(§108) Within ISCED 0, early childhood educational development programmes are targeted at children aged 0 to 2 years; and pre-primary education programmes are targeted at children aged 3 years until the age to start ISCED 1. The upper age limit for the pre-primary education category depends in each case on the theoretical age of entry into ISCED level 1, i.e. primary education.</p>	
20	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015. ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL.	



d. Programme intensity/duration

(§110) ISCED recommends the following minimum intensity and duration to improve cross-national comparability: education programmes must account for at least the equivalent of 2 hours per day and 100 days a year of educational activities in order to be classified in ISCED.

Subsidiary criteria

a. Staff pedagogical qualifications

(§111) Where appropriate, the requirement of pedagogical qualifications for educators is a good proxy criterion for an education programme in those education systems in which such a requirement exists. It serves to distinguish early childhood education from childcare for which no explicitly pedagogically-trained staff is required.

b. Existence of a regulatory framework

(§112) Where relevant, the existence of a reference or regulatory framework issued or recognized by relevant national authorities (e.g. a ministry of education, other relevant ministry or affiliated institution) is a good proxy criterion for an education programme. This would include guidelines, standards or instructions that describe the learning opportunities provided to young children.

c. Typically not part of compulsory education

(§113) In education systems that have compulsory schooling, non-compulsory education programmes which are designed to take place before the start of compulsory education and which fulfil the criteria above are classified as ISCED level 0. In addition, in some countries the first stage or cycle of compulsory education may also be classified at ISCED level 0 if it fulfils the criteria at this level. Thus, the beginning of compulsory education is not a sufficient criterion to distinguish ISCED level 0 programmes from ISCED level 1 programmes, even though this may be the case in some education systems.

Complementary dimensions


(§116) One dimension differentiates education programmes at ISCED level 0:

- Target age group

Early childhood education programmes target young children below the age of entry into ISCED level 1. Early childhood educational development is designed for children aged 0 to 2 years, and pre-primary education for children from age 3 to the start of primary education. (§102)

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

(§275) In ISCED 2011, level 0 covers early childhood education for all ages, including very young children. Programmes are sub-classified into two categories depending on the level of complexity of the educational content: early childhood educational development (code 010) and pre-primary education (code 020). Early childhood educational development programmes (code 010) are generally designed for children younger than 3 years. It is introduced as a new category in ISCED 2011 and is not covered by ISCED 1997. Pre-primary education (code 020) corresponds exactly to level 0 in ISCED 1997.

	2 ISCED 2011 LEVEL 0: EARLY CHILDHOOD EDUCATION PART II
	<p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 0</p> <p>ISCED level 0 refers to early childhood programmes that have an intentional education component. ISCED level 0 programmes target children below the age of entry into ISCED level 1. These programmes aim to develop cognitive, physical and socio-emotional skills necessary for participation in school and society. (§100, 102)</p> <p>Programmes offered at ISCED level 0 are often differentiated by age. There are two categories of ISCED level 0 programmes: ISCED 010 - early childhood educational development and ISCED 020 - pre-primary education. ISCED 010 has intentional educational content designed for younger children (typically in the age range of 0 to 2 years) (Examples Group 1), whilst ISCED 020 is typically designed for children from the age of 3 years to the start of primary education (ISCED level 1) (§108) (Examples Group 2).</p> <p>Some ISCED level 0 programmes span the two categories of ISCED level 0 (i.e. education programmes for very young children up to the start of ISCED level 1). These integrated early childhood education programmes need special consideration for classification. Programmes divided into years, stages or cycles should be sub-divided into the two categories based primarily on the educational properties of the programme (see main criteria). Where no sub-division of the programme exists, classification into the two categories should be based on the ages of the participants. (§109) For data reporting purposes, data for children below 3 years of age in such integrated programmes should be reported as ISCED 010; data for children aged 3 and older should be reported as ISCED 020 (Examples Group 3).</p> <p>Particular care should be taken in the classification of home-based programmes. For examples of home-based early childhood programmes that should and should not be considered as ISCED level 0, see Examples Group 4 and Examples Group 5 respectively.</p> <p>Similarly, programmes providing only childcare (i.e. supervision, nutrition and health) are not covered by ISCED level 0. Where both education and non-education programmes exist in a country and it is possible to enrol in each independently, only the education programmes should be classified as ISCED level 0. However, it should be noted that it is acceptable to consider early childhood programmes including both education and childcare components for classification at ISCED level 0 where the non-education portion is greater than the education portion, so long as the education portion meets the other criteria described above including the minimum intensity and duration criteria.</p> <p>Along with an intentional child-development and educational focus, a key defining factor of ISCED level 0 programmes is the sustained intensity and duration of planned educational activities. These are what differentiate ISCED level 0 from other early childhood programmes, such as childcare and occasional, after-hours or vacation care. It is expected that children enrolled in an ISCED level 0 programme will receive a sustained learning experience with the features of continuity and duration of intentional educational activities. Where the other main criteria (and if applicable also the subsidiary criteria) have been met, to be classified at ISCED level 0 the intentional educational component of the programme must represent the equivalent of at least 2 hours per day in intensity and a duration of at least 100 days a year. Note that this is a minimum intensity and duration and it is possible for both the intentional educational portion of programmes and the programmes themselves to exceed this.</p> <p>Care should be taken to distinguish between the intensity/duration of the intentional educational components of ISCED level 0 programmes, the expected intensity/duration of attendance of enrolled children and the opening hours of the institutions which provide the programmes, as they are not necessarily the same.</p> <p>If a programme meets the main criteria for ISCED level 0 and children enrolled in the programme are expected to experience intentional educational activities for at least the intensity/duration specified, the programme may in its entirety be deemed an education programme within ISCED 2011. This includes cases where a programme includes additional activities that are not specifically educationally-focussed, as long as the programme meets the minimum intensity/duration of intentional educational activities.</p> <p>Where exact information on the intensity and duration of a programme's intentional educational components are not available, institution opening hours or programme delivery hours should not be used as a proxy to determine a</p>
22	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



programme's inclusion in ISCED level 0. In these cases, an estimate of the typical or intended intensity/duration of the programme's intentional educational properties should be used.

Programmes should be excluded from ISCED level 0 if the expected attendance of enrolled children is less than the minimum intensity and duration criteria, regardless of both the hours or days that the programme is available or the intensity/duration of the provision of intentional educational content (**Examples Group 5**).

Typical examples of programmes to be excluded from ISCED level 0 because the expected attendance of enrolled children does not meet the minimum intensity and duration criteria include:

- programmes where attendance can be *ad hoc* or of a drop-in style where individual children will not experience a continuity of structured learning opportunities;
- short-duration programmes, such as vacation, care which may have an educational component but not a sustained period of instruction or learning opportunities; and
- programmes with intentional educational properties but with no minimum level of attendance, such as where parents are free to choose an intensity and duration of their child's attendance that does not meet the minimum ISCED level 0 intensity and duration criteria.

The beginning of compulsory education is not a sufficient criterion to distinguish ISCED level 0 programmes from ISCED level 1 programmes, even though this may be the case in some education systems.

ISCED level 0 includes programmes for children with special educational needs corresponding to the criteria for this level, irrespective of their ages (§117). Organised instruction for children with special educational needs should be included at this level if either the participants are of a similar age to other students enrolled in early childhood educational development or pre-primary education or if the instructional content is at a significantly lower level than that of the first years of primary education (even if students are not of the typical age for ISCED level 0). This may include, in particular, education provided in hospitals or in special schools or training centres.

Programmes that span ISCED levels 0 and 1

Education programmes spanning ISCED levels 0 and 1 need special consideration for classification. In education systems where the national programme of primary education also includes some early childhood education, only those grades, stages or cycles that correspond to the criteria for the respective levels (ISCED 0 or 1) should be attributed to those levels. (§114)

If use of the classification criteria does not result in a clear boundary between ISCED levels 0 and 1, the following is recommended: (§115)


- i) for programmes spanning ISCED levels 0 and 1 that are organised in stages, the end of the stage closest to six years of age should be used as the transition point between ISCED levels 0 and 1; and
- ii) for programmes spanning ISCED levels 0 and 1 that are not divided into stages, grades targeting children under the age of 6 should be classified as ISCED level 0, while the remaining years should be classified as ISCED level 1.

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 0

(§119) For classifying educational attainment, level 0 (less than primary education) is used for individuals who:

- never attended an education programme (ISCED-A 010);
- attended some early childhood education (ISCED-A 020); or
- attended some primary education but have not successfully completed ISCED level 1 (with or without having attended ISCED 0) (ISCED-A 030).

The ISCED-A code "020" includes those who have attended either an early child educational development or pre-primary education programme, or both.

	2 ISCED 2011 LEVEL 0: EARLY CHILDHOOD EDUCATION PART II
	<p style="text-align: center;">EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 0</p> <p>(§103) Programmes classified at ISCED level 0 may be referred to in many ways, for example: early childhood education and development, play school, reception, pre-primary, pre-school or <i>educación inicial</i>. For programmes provided in <i>crèches</i>, daycare centres, nurseries or <i>guarderías</i>, it is important to ensure that they meet the ISCED level 0 classification criteria specified. For international comparability purposes, the term 'early childhood education' is used to label ISCED level 0.</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 1: Early childhood educational development programmes [ISCED-P: 010]</p> <p>Bahrain – دور الحضانة (Nurseries). This early childhood education programme is designed for children under the age of 3 years. It is supervised by the Ministry of Social Development and is considered part of the national pre-school education system. The educational component of the programme aims to develop children's skills and communication and to contribute to their emotional growth according to their needs at different ages. After the age of 3, children may join the three-year Kindergarten programme (ISCED 020), which is supervised by the Ministry of Education. (ISCED-P: 010)</p> <p>Brazil – <i>Educação Infantil</i> – <i>crèche</i> (Nursery schools/daycare centres). <i>Educação Infantil</i> is the level of education offered in nursery schools (<i>crèche</i>) for children from 0 to 3 years of age. It is the first part of early childhood education (the second part being pre-school for children aged 4 to 5 years old). According to the National Education Law No. 9394/1996 (the main legal instrument that guides education in Brazil), early childhood education is the first stage of basic education and aims at the physical, psychological, intellectual and social development of children complementing the role of the family and the community. The teaching in nursery schools is performed by qualified teachers and follows a formal curriculum. Assessment consists of monitoring and recording the development of children without the intention of mandatorily giving access to a higher education programme. (ISCED-P: 010)</p> <p>Ghana – <i>Early Childhood Development</i>. This programme is designed for children between the age of 6 months and 3 years. It is supervised by the Department of Social Welfare and delivered by private institutions. After the age of 3, children may join a two-year <i>Kindergarten</i> programme, which is supervised by the Ministry of Education. (ISCED-P: 010)</p> <p>Greece – <i>Vrefonipiakos stathmos</i> (Kindergarten/Early childhood education). These early childhood education programmes are organised by municipal or private kindergartens for young children from age 0 to 2 years old. Young children may participate in the programme for one, two or three years. The <i>Vrefonipiakos stathmos</i> meets the educational criteria for classification as early childhood educational development within ISCED 2011. (ISCED-P: 010)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 2: Pre-primary education [ISCED-P: 020]</p> <p>Cook Islands – <i>Early Childhood Education</i>. Pre-primary education is available to children aged 3 to 5 years. It is delivered in Early Childhood Education Centres, which are usually attached to primary schools. (ISCED-P: 020)</p> <p>Greece – <i>Nipiagogio</i> (Pre-primary education). <i>Nipiagogio</i> falls under the auspices of the Ministry of Education. It is part of formal education in Greece and aims to familiarise children with the educational process and prepare them for primary school (<i>Dimotiko Scholeio</i>, ISCED 1). It does not contain a non-educational component. Attendance in <i>Nipiagogio</i> has been compulsory since 2007 for children aged 5 years. Four-year-old children can also attend public <i>Nipiagogio</i> as long as there are available places. (ISCED-P: 020)</p> <p>Jordan – مرحلة الروضة (Kindergarten). This is a pre-school education programme offered to children who are aged at least 3 years and 8 months. The programme, which lasts until the beginning of primary education (at age 6 years), is not part of the compulsory education system. (ISCED-P: 020)</p> <p>Mali – <i>Éducation préscolaire</i> (Pre-school education). This is a four-year pre-school education programme which is offered to children from the age of 3 years. The aim of this non-compulsory programme is to prepare children for primary education, which starts at the age of 7 years. (ISCED-P: 020)</p> <p>24 © OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>



Slovak Republic² – Materská škola (Kindergarten). Kindergartens are intended for 3- to 6-year-old children. Exceptionally, if there are suitable conditions (mainly if the capacity permits) it is possible to admit 2-year-old children into kindergarten. Kindergarten supports the development of personality in the areas of social, intellectual, body, moral, aesthetic abilities and skills and prepares children to enter *Základná škola – 1. stupeň* (basic school – 1st stage, ISCED 1). Kindergarten also prepares for life in society based on the individual personalities of children. (ISCED-P: 020)

Turkey – Ana Okulları (Kindergartens). Kindergartens comprise the education of children aged 3 to 5 years. Pre-primary education institutions may be established as independent kindergartens or as nursery classes within other education institutions. In accordance with the Law on Pre-Primary Education Institutions, pre-primary education aims to ensure that children develop physically, mentally and emotionally, and acquire good habits and behaviours; that they are prepared for primary education; that a common environment for their up-bringing is provided for children from disadvantaged backgrounds; and that they learn to speak Turkish properly and correctly. These programmes meet all the criteria for pre-primary education as defined in ISCED-2011. (ISCED-P: 020)

Portugal – Jardins de infância (Kindergartens). Kindergarten education is for children aged 3 to 5 years and is under the tutelage of the Ministry of Education and Science and/or the Ministry of Solidarity and Social Security. Kindergarten education aims to stimulate the cognitive development of the child in a safe environment; to check for special educational needs; and to encourage families to participate in the education process. However, kindergarten education is also designed to prepare children for entry into primary education, to promote citizenship education for a plural society, to stimulate intellectual curiosity and the child's expression and communication with the world. The education component accounts for 25 hours per week and there is a qualified teacher per classroom and one teacher aide per two classrooms. (ISCED-P: 020)

Poland – Wychowanie przedszkolne (Pre-school education). The minimum learning time for typical pre-school classes is 5 hours a day. This time is considered to be the implementation of an education programme (core curriculum) provided by this type of establishment. *Wychowanie przedszkolne* is designed for children from the age of 3 years to the start of compulsory primary education. This programme meets the ISCED 2011 definition and classification criteria of pre-primary education. It is designed to meet the educational and developmental needs of children, typically caters for children aged at least 3 years, and has staff who are adequately trained in pedagogy. (ISCED-P: 020)


Examples Group 3: Integrated programmes [ISCED-P: 010, 020]

Germany – Kindergarten, Kindertagesstätte (Kindergarten). Early childhood education includes all institutions run by either the non-public or public child and youth welfare services, which cater to children until they start school. In addition to separate institutions for children aged under 3 years and for those aged 3 to 6 years, there are age-integrated institutions for children from 0 to 6 years old. Early childhood curricula of the Länder provide for continuous learning goals and experiences goes up to age 6. In ISCED 2011, programmes in age-integrated institutions are allocated to the categories ISCED-P 010 and 020 according to the age of the children enrolled. (ISCED-P: 010 and 020)

Slovenia – Pedšolska vzgoja (Pre-school education). Slovenia has an integrated system of early learning and care for children aged 1 to 6 years. The unitary system of provision for all children falls under the Ministry of Education, Science, Culture and Sport. Pre-school education groups children from 1 to 3 years (*1.starostno obdobje*, first age period) (ISCED-P 010), and from 3 to 6 years (*2.starostno obdobje*, second age period) (ISCED-P- 020). Both programmes satisfy the criteria to be classified at ISCED level 0. The teaching is performed by qualified teachers and follows a formal curriculum. The educational component accounts for more than 2 hours per day and the school year has more than 100 days of educational activities: 97% of children attending kindergartens are enrolled in full-time programmes and approximately 3% of children attend half-day programmes. (*Pedšolska vzgoja*: ISCED-P: 010 and 020)

The **Nordic countries** have age-integrated early childhood education programmes. In ISCED 2011 these programmes are allocated to the categories ISCED-P 010 and 020 according to the age of the children.

Denmark – Aldersintegrerede institutioner (Age-integrated centre). *Aldersintegrerede institutioner* is one of the settings offered within the *Dagtilbud* (Daycare) programme, which is designed for young children from birth up to the age when they start compulsory primary education (*folkeskole*, ISCED level 1). This programme meets all the criteria for classification as early childhood education within ISCED. Within ISCED 2011, the *Aldersintegrerede institutioner* age-integrated programme is split artificially into the categories of early childhood educational development (ISCED-P 010) for ages 0 to 2 years and pre-primary education (ISCED-P 020) for ages 3 to 5 years. (ISCED-P: 010 and 020)

	<p>2 ISCED 2011 LEVEL 0: EARLY CHILDHOOD EDUCATION</p>	<p>PART II</p>
	<p>Finland – Päiväkoti (Kindergarten) The <i>Päiväkoti</i> programme is designed for children from age 0 to 5 years. Following <i>Päiväkoti</i>, there is a one-year programme called <i>6-v. lasten esiopetus</i> (pre-primary education for 6-year-olds) which is offered in kindergartens and comprehensive schools and is designed to prepare children for <i>Peruskoulu</i> (comprehensive school, ISCED level 1). All children have the right to attend this pre-primary year (<i>6-v. lasten esiopetus</i>), but education is only compulsory starting with comprehensive school. Within ISCED 2011, the <i>päiväkoti</i> age-integrated programme is split artificially into categories for ages 0 to 2 years and for ages 3 to 5 years. The category <i>0-2-v. lapset päiväkodeissa</i> (0- to 2-year-old children in kindergarten) is classified as early childhood educational development (ISCED-P 010). Together, the category <i>3-5-v. lapset päiväkodeissa</i> (3- to 5-year-old-children in kindergarten) and <i>6-v. lasten esiopetus</i> (pre-primary for 6-year-olds) comprise the pre-primary years in Finland, and both programmes are classified as ISCED-P 020. (ISCED-P: 010 and 020)</p> <p>Iceland – Leikskóli (Pre-primary schools) The <i>Leikskóli</i> programme is designed for children from age 0 to 5 years old. Following <i>Leikskóli</i>, primary school education (<i>Grunnskóli I</i>, first section of compulsory education) is offered for children starting from age 6. Within ISCED 2011, the <i>Leikskóli</i> age-integrated programme is split artificially into <i>Leikskóli I</i> for ages 0 to 2 years and <i>Leikskóli II</i> for ages 3 to 5 years. <i>Leikskóli I</i> is classified as early childhood educational development (ISCED-P 010) and <i>Leikskóli II</i> is classified as pre-primary education (ISCED-P 020). (ISCED-P: 010 and 020)</p> <p>Norway – Barnehage, 0-5 åringer (Kindergarten, ages 0 to 5) <i>Barnehage</i> (kindergarten) is a programme designed for children from age 0 to 5 years old. The programme is not compulsory, and the usual starting age is 1 year. The qualification requirement for teachers is a <i>Bachelorgrad</i> (Bachelor's degree, ISCED level 6), and the programme follows a mandatory national curriculum. Following <i>Barnehage</i>, children begin primary education (<i>Barnetrinnet</i>, ISCED level 1), which is compulsory. Within ISCED 2011, the <i>Barnehage</i> age-integrated programme is split artificially into <i>Barnehage 1</i> for ages 0 to 2 years and <i>Barnehage 2</i> for ages 3 to 5 years. <i>Barnehage 1</i> is classified as early childhood educational development (ISCED-P 010) and <i>Barnehage 2</i> is classified as pre-primary education (ISCED-P 020). (ISCED-P: 010 and 020)</p> <p>Sweden – Förskola (Pre-school) The <i>Förskola</i> programme is designed for children up to the age of 5. This education programme also contains a childcare component. Following <i>Förskola</i>, there is a one-year voluntary programme called <i>Förskoleklass</i> (pre-school class) which is designed for 6-year-olds. It takes place in a school-type environment, after which students enter <i>Grundskolan</i> (compulsory school, ISCED level 1) starting from age 7. Within ISCED 2011, the <i>Förskola</i> age-integrated programme is split artificially into <i>Förskola för barn under 3 år</i> (for children younger than 3 years old) and <i>Förskola för barn 3 år eller äldre</i> (for children aged 3 to 5 years). <i>Förskola för barn under 3 år</i> is classified as early childhood educational development (ISCED-P 010). Together, <i>Förskola för barn 3 år eller äldre</i> (ISCED-P 020) and <i>Förskoleklass</i> (ISCED-P: 020) comprise the pre-primary years in Sweden. (ISCED-P: 010 and 020)</p>	
	<p style="text-align: center;">Examples Group 4: Programmes delivered from home-based settings to include in ISCED-2011 [ISCED-P: 010, 020]</p>	
	<p>Denmark – Kommunal dagpleje (Local authority child-minding). According to the Daycare Facilities Act (<i>Dagtilbudsloven</i>), all children from 26 weeks old must be given the opportunity to attend a daycare facility (<i>Dagtilbud</i>). This therefore obliges the local council of the individual municipality to ensure the necessary number of places for children in the municipality, referred to as guaranteed daycare availability (<i>Pasningsgaranti</i>). Local authority child-minding (<i>Kommunal dagpleje</i>) is a system where child-minders take care of children in private homes. The local authority assigns children to the individual child-minders. The child-minders must follow the same curriculum and have the same educational content obligations as the local authority daycare centres (<i>Kommunale daginstitutioner</i>). One child-minder may take care of up to five children. If two or more persons are carrying out child-minding together, the local authority may allow the child-minders to receive up to ten children. The local authority child-minding programmes meet the main criteria in ISCED 2011 for classification at ISCED level 0: educational properties, institutional context, target age groups, and intensity and duration. For data reporting purposes, data for children below 3 years of age are reported as ISCED-P 010; data for children aged 3 to the starting age for ISCED 1 are reported as ISCED-P 020. (ISCED-P: 010 and 020)</p> <p>Germany – Kindertagespflege (Child-minding services). For children under the age of 3, early childcare in institutional settings and in a home-based setting are considered as equivalent alternatives by law; both have an explicit educational content; for this reason attendance of a family daycare setting (child-minder) will be reported in ISCED-P: 010. For children between 3 years and compulsory schooling use of a child-minding service is extremely rare and nearly always used to complement institutional care; for reporting in ISCED-P: 020 child-minding therefore is largely insignificant. (Child-minding for children under the age of 3: ISCED-P 010)</p>	
<p>26</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>	



Examples Group 5:

Programmes delivered from home-based settings to exclude from ISCED 2011 level 0 [No classification]

General example: An example of this would be a private citizen who of his/her own volition provides learning opportunities for young children that nominally meet the ISCED level criteria concerning intentional education, intensity/duration and staff qualification requirements, but are not institutionalised nor regulated by any relevant education authority.

Denmark – *Private Pasningsordninger* (Private child-minding). Private child-minders may also provide daycare to children from the age of 26 weeks based on an operating agreement with the local authority. The local authority does not refer children to the private child-minders. Although the local authority pays an agreed fee to the child-minder for each child and supervises the scheme, there are no curriculum or educational content obligations. Since there is no substantive educational content, such provision would not be classified as ISCED level 0.

Notes

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.
2. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Slovakia" as the official name of "Slovak Republic".



3

Chapter 3

ISCED 2011 level 1:

Primary education

Primary education usually begins at age 5, 6 or 7, and has a typical duration of six years. Programmes at ISCED level 1 are normally designed to give pupils a sound basic education in reading, writing and mathematics, along with an elementary understanding of other subjects such as history, geography, natural science, social sciences, art and music. The commencement of reading activities alone is not a sufficient criterion for classification of an education programme at ISCED level 1.

Programmes classified at ISCED level 1 may be referred to in many ways, for example: primary education, elementary education or basic education (stage 1 or lower grades if an education system has one programme that spans ISCED levels 1 and 2). For international comparability purposes, the term 'primary education' is used to label ISCED level 1.



DESCRIPTION

Definition

(§120)¹ Programmes at ISCED level 1, or primary education, are typically designed to provide students with fundamental skills in reading, writing and mathematics (i.e. literacy and numeracy) and establish a solid foundation for learning and understanding core areas of knowledge, personal and social development, in preparation for lower secondary education. It focuses on learning at a basic level of complexity with little, if any, specialisation.

(§121) Educational activities at ISCED level 1 (particularly in the early grades) are often organized around units, projects or broad learning areas, often with an integrated approach rather than providing instruction in specific subjects.

Classification criteria (§124)

Main criteria

- a. Systematic instruction in fundamental knowledge, skills and competencies

(§125) The boundary between ISCED level 0 and level 1 coincide with the transition point in an education system where systematic teaching and learning in reading, writing and mathematics begins.

- b. Typical entrance age and duration

(§122) Age is typically the only entry requirement at this level. The customary or legal age of entry is usually not below 5 years old nor above 7 years old. This level typically lasts six years, although its duration can range between four and seven years. Primary education typically lasts until age 10 to 12.

- c. Instruction organised typically by one main class teacher

(§126) Typically, one main teacher is responsible for a group of children and facilitates the learning process. However, a class may have other teachers, especially for certain specialised subjects. Teachers at ISCED level 1 are typically trained in pedagogical approaches for core subjects.

Subsidiary criteria

- a. Part of compulsory education

(§127) The beginning of primary education often coincides with the beginning of compulsory education, except for education systems where some or all of pre-primary education is already compulsory. Therefore, where compulsory education is legislated, it starts with ISCED level 1 or before.

Complementary dimensions

(§131) None.

All education programmes at ISCED level 1 are coded as ISCED-P 100. There are no categories or sub-categories to be differentiated by the second digit. (§135)

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

(§276) Level 1, primary education, in ISCED 2011 corresponds to level 1 in ISCED 1997.

PART II	ISCED 2011 LEVEL 1: PRIMARY EDUCATION	3
<p data-bbox="236 326 837 363">GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 1</p> <p data-bbox="236 372 913 497">Primary education usually begins at age 5, 6 or 7, and has a typical duration of six years. Programmes at ISCED level 1 are normally designed to give students a sound basic education in reading, writing and mathematics, along with an elementary understanding of other subjects such as history, geography, natural science, social science, art and music. The commencement of reading activities alone is not a sufficient criterion for classification of an education programme at ISCED level 1. Usually there is one main class teacher at this level, although there may be other teachers for certain specialised subjects. Primary education teachers are usually trained in pedagogical methods for teaching a wide variety of subjects. See Examples Group 1 for examples of typical primary education programmes.</p> <p data-bbox="236 510 913 582">Age is usually the only minimum entry requirement at ISCED level 1. Programmes at the primary level generally require no previous formal education, although it is increasingly common for children to have attended a pre-primary programme before entering primary education. The starting age for primary education often coincides with the starting age of compulsory education, although in some countries compulsory education starts at the pre-primary level.</p> <p data-bbox="236 596 913 650">While the typical duration of primary education is six years, it can last between four and seven years in different countries. Further, the duration of primary education may also vary within countries, in particular in federal countries with more decentralised education systems by regions (see Examples Group 2).</p> <p data-bbox="236 664 913 736">ISCED level 1 includes programmes suited to individuals with special educational needs (disabilities, difficulties or disadvantages) if the content of the instruction is broadly similar to that of other ISCED level 1 programmes (i.e. systematic teaching and learning in the fundamental skills of reading, writing and mathematics), even if the students are not of the typical age for ISCED level 1 (§132) (Examples Group 3).</p> <p data-bbox="236 749 913 787">Some education systems may offer primary-level second chance or re-integration programmes. Such education programmes usually target individuals who:</p> <ul data-bbox="236 792 913 872" style="list-style-type: none"> i) left school before completing primary education, allowing them to re-enter the education system and complete primary education; or ii) completed primary education but wish to enter an education programme or occupation for which they are not yet qualified. Participants are typically older than the target age group for ISCED level 1 (but not necessarily adults). (§133) <p data-bbox="236 886 913 958">Literacy or basic skills programmes within or outside the school system which are similar in content to programmes in primary education but aimed at those considered too old to enter school are also included at this level because they require no previous formal education. These literacy programmes may be formal or non-formal (§134). See Examples Group 4 for examples of programmes for youngsters or adults outside of the typical age for primary education.</p> <p data-bbox="236 971 913 1077">An additional proxy criterion for classification at ISCED level 1 could be entry into the nationally designated primary institutions or programmes. However, in countries where primary education starts at an early age (e.g. age 4 or 4½), children enrolled in these programmes should be classified at ISCED level 1 only if the duration of the school day, the qualifications of the staff, and the level of content of the programme is similar to the grades where children of age 6 are enrolled. Otherwise, any of the earlier grades that correspond more to ISCED level 0 should be classified as pre-primary rather than primary education.</p> <p data-bbox="236 1091 913 1214">Although the start of compulsory education is a subsidiary criterion for the boundary between ISCED levels 0 and 1, this criterion is not useful in countries where the start of compulsory schooling is not necessarily related to the beginning of systematic studies. In countries where the age of compulsory attendance (or at least the age at which virtually all students begin their education) comes after the beginning of systematic study for some pupils in the subjects noted above, the first year of compulsory attendance could be used to determine the boundary between ISCED level 0 and ISCED level 1. This latter criterion can be useful when the start of ISCED level 1 reflects the point at which the start of systematic studies in the above subjects starts for all students, not just a select few.</p> <p data-bbox="236 1236 729 1257">Programmes that span primary education and another ISCED level</p> <p data-bbox="236 1265 913 1320">Special consideration is needed for very long programmes (i.e. eight years or more) that span primary education and the levels before or after. In these cases, only those grades, stages or cycles that correspond to the criteria for the respective levels (ISCED levels 0, 1 or 2) should be attributed to those levels. (§128)</p>		
ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL – © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015		31



For instructions for cases when the use of the classification criteria does not result in a clear boundary between ISCED levels 0 and 1, see the ISCED level 0 chapter of the operational manual.

In most countries, ISCED level 1 will correspond to nationally-designated primary education. In countries where 'basic education' covers the entire compulsory school period (e.g. where there is no system break between primary and lower secondary education, and possibly also part of early childhood education), only those grades corresponding to the criteria for ISCED level 1 should be classified as primary education.

If use of the classification criteria does not result in a clear boundary between ISCED levels 1 and 2, the following is recommended: (§130)

- i) for programmes spanning ISCED levels 1 and 2 that are organised in stages, the end of the stage closest to six years after the start of ISCED level 1 should be used as the transition point between ISCED levels 1 and 2; and
- ii) for programmes spanning ISCED levels 1 and 2 that are not divided into stages, only the first six years should be classified as ISCED level 1, while the remaining years are classified as ISCED level 2.

See **Examples Group 5** for programmes that span ISCED levels 1 and 2.

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 1

When coding educational attainment, special consideration is required for the classification of individuals who attended but did not successfully complete primary education. (§136). These individuals have the educational attainment code ISCED-A 030 "Some primary education (without level completion)" (**Examples Group 6**).

Students who have successfully completed ISCED level 1 have the educational attainment code ISCED-A 100.

For educational attainment, recognised qualifications from ISCED level 2 programmes which are not considered sufficient for (full) completion or partial completion of ISCED level 2 (i.e. ISCED-P 241 or 251) are classified at ISCED level 1 (ISCED-A 100). These programmes typically represent a total duration of less than two years at ISCED level 2 or less than eight cumulative years since the start of ISCED level 1 (§137).

EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 1


(§123) Programmes classified at ISCED level 1 may be referred to in many ways, for example: primary education, elementary education, basic education (stage 1 or lower grades if an education system has one programme that spans ISCED levels 1 and 2). For international comparability purposes, the term 'primary education' is used to label ISCED level 1.

Examples Group 1:

Typical primary education programmes [ISCED-P: 100; ISCED A: 100]

Austria – *Volksschule, 1-4 schulstufe* (primary school, Grades 1 to 4). Primary education is compulsory for all children from the age of 6 years. It covers four years and is provided in primary school (*Volksschule*). Primary education is normally organised into two levels, the first two years (level I) and years 3 and 4 (level II). Upon completion of Grade 4, pupils receive a certificate. Primary education lays the basis for a successful learning experience in secondary education. On the basis of pupils' individual backgrounds, primary school is expected to: strengthen and build social competences, improve language skills, develop and convey elementary knowledge, skills, insights and attitudes leading to the acquisition of the "three Rs" skills (reading, writing, arithmetic). (ISCED-P/ISCED-A: 100)

Belgium (Flemish Community) – *Gewoon lager onderwijs* (mainstream primary education). Mainstream primary education is aimed at children from age 6 to 12 and typically comprises six years of cumulative study (though can vary from four to eight years). In the first year the systematic learning of reading, writing and mathematics starts. Every group of pupils has its own class teacher who teaches most (or even all) subjects. A separate teacher may be appointed for religious instruction, music and physical education. Mainstream primary education starts in September of the year in which the child turns 6. For a child who progresses normally, the start of compulsory education coincides with the start of primary education. Upon successful completion of primary education, pupils receive the certificate of primary education. (ISCED-P/ISCED-A: 100)

PART II	ISCED 2011 LEVEL 1: PRIMARY EDUCATION	3
		
<p>France – <i>Enseignement primaire</i> (Primary education). Primary education is five years long and is compulsory from the age of 6. The programme begins with a cycle of fundamental learning including: one year of preparatory classes (<i>cours préparatoire – CP</i>) and the first year of elementary classes (<i>cours élémentaire – CE1</i>). The last three years of primary education includes the second year of elementary classes (<i>CE2</i>) and two years of middle-level classes (<i>cours moyen – CM1 and CM2</i>). At the end of each cycle there is a national evaluation to assess the level of learning of pupils. However, no certificates are awarded at the end of primary education. Following the successful completion of primary education, pupils enter secondary education. (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Greece – <i>Dimotiko Scholeio</i> (Elementary schools). Primary education is compulsory and lasts six years (Grades 1 to 6) starting from the age of 6. It helps pupils to build up strategies to assimilate knowledge; develop their physical and mental health and cultivate their motor skills; learn the most basic concepts and gradually acquire the ability to derive abstract thoughts from concrete data; acquire the ability to express themselves in oral and written form; become familiar with ethical, religious, national, humanistic values; and cultivate their artistic abilities. Upon completion of Grade 6, pupils receive the primary school-leaving certificate (<i>Titulos spoudon</i>) which gives access to lower secondary school (<i>gymnasium</i>). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>India – <i>Primary education</i>. India has a variety of education systems. The most common primary education in the states and territories lasts for five years (Classes I-V) starting from the age of 5. This free and compulsory programme leads to the primary certificate, which provides access to lower secondary education. (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Italy – <i>Scuola primaria</i> (Primary school). Primary education is the first five years of the first cycle of education. Attendance is compulsory for all children aged 6 to 10 years. Primary education comprises three cycles: a first year (Grade 1), which serves to ensure a smooth transition from pre-primary education (<i>scuola dell’infanzia</i>), followed by two two-year cycles (Grades 2 and 3, and Grades 4 and 5). At the end of primary education pupils receive a personal assessment paper, which specifies whether the pupil can be admitted to the first grade of lower secondary education (<i>scuola secondaria di primo grado</i>), together with a certification of the competences acquired by the pupil upon completion of primary school (<i>Certificati e/o Attestati</i>). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Japan – <i>Shogakko</i> (Elementary school). Elementary education is the first stage of compulsory schooling. All children attend elementary school for six years starting from the age of 6. The goals of elementary education include: understanding and use of Japanese and mathematics, basic understanding of skills required for daily life, scientific observation of nature, appreciation of history, art and music. Following successful completion of elementary school, pupils progress to lower secondary school (<i>Chugakko</i>). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Korea² – <i>Chodeung-hakgyo</i> (Elementary school). Primary education is provided in elementary schools for children aged 6 to 11 years (Grades 1 to 6). The general objective of elementary education is to cultivate healthy, self-reliant, creative and morally sound Korean individuals. This includes developing the ability to express feelings and ideas, solve problems, and appreciate culture and diversity, and the acquisition of the basic skills for life. Upon successful completion of elementary school, pupils receive a certificate (<i>Joleopjang</i>), and may continue to middle school (<i>Jung-hakgyo</i>) (ISCED 2). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Lebanon – <i>التعليم الابتدائي</i> (Primary education). Primary education covers the first two cycles of compulsory basic education which lasts nine years in total. Each of these two cycles is made up of three grades. The primary education programme normally targets children from age 6, who are expected to learn the basic skills in reading and mathematics. A foreign language (either English or French) is also introduced at this level. Upon successful completion, pupils may continue to the third cycle of basic education (lower secondary education). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p> <p>Solomon Islands – <i>Standard Education</i>. Standard education starts at the age of 6 and lasts for six years, from Standard 1 to Standard 6. At the end of Standard 6, students take a formal examination marking the end of primary school. The curriculum includes writing, reading, mathematics, community studies, science, agriculture, art, music, physical education and Christian education. (ISCED-P/ISCED A: 100)</p> <p>Ukraine – <i>Початкова загальна освіта</i> (Primary education). This is a four-year compulsory education programme for children from age 6 and takes place in elementary schools. Every group of pupils has its own teacher who teaches most subjects. A special teacher may be appointed for music and physical education. Upon successful completion of the programme, pupils receive the certificate of elementary education. (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015		33



Examples Group 2:

Countries with national variability in the length of primary programmes [ISCED-P: 100; ISCED A: 100]

Canada and the United States – *Elementary/primary schools*. Primary and secondary education form a continuum, with the duration of elementary or primary school primarily based on institutional characteristics that can differ by province/state or locality (ranging from three grades to as many as eight). In these countries, the elementary-secondary continuum will be split at the end of Grade 6 for reporting at ISCED level 1, so that the grades contained in each level facilitate cross-country comparability. This method of reporting programme data will also ensure that, in a national context, comparable programmes are allocated at each level as the level of content is broadly similar at a particular grade across the provinces and states. (ISCED-P/ISCED-A: 100)

Germany – *Primarbereich* (Primary education). Primary education is the first step of compulsory schooling and covers Grades 1 to 4 in most of Germany, or Grades 1 to 6 in Berlin and Brandenburg. All children attend primary school (*Grundschulen*) as part of their compulsory schooling between the ages of 6 and 10 (in Berlin and Brandenburg between the ages of 6 and 12). The primary school's role is to lead its pupils from more play-oriented forms of learning at pre-school level to the more systematic forms of school learning, providing pupils with the basis for the next educational level (*Sekundarbereich I*: lower secondary education) and lifelong learning. Lessons at primary school focus on reading, writing, arithmetic, science and a foreign language. Teaching takes place both in lessons concentrating on a specific subject area and in cross-disciplinary classes. The principle of single class teachers covering all or nearly all subjects is used to ensure a consistent pedagogical approach. From Grade 3 onwards children increasingly encounter subject teachers, which helps them prepare for the transition to secondary school, where subject teachers are the rule. For the purpose of international reporting, the duration of ISCED 1 in Germany is reported as four years (i.e. Grades 1 to 4). (ISCED-P/ISCED-A: 100)

Switzerland – *Primarschule, école primaire, scuola elementare* (Primary school). The entry age to primary education is either 6 years (4 cantons), 6 ½ years (2 cantons) or 7 years (17 cantons). One canton leaves the decision whether to start school at 6 or 7 years to the communes (local authorities). Since the length of the primary and lower secondary levels combined is a uniform nine years, the differences in the entrance ages translate into different entrance ages all through the school careers of the students. Primary education lasts between four and six years (depending on the canton). Reforms under way will reduce the share of students in four-year programmes. For comparability purposes, the first six years of primary/lower secondary education will be allocated to ISCED level 1. (ISCED-P/ISCED-A: 100)


United Kingdom – *Primary school*. The starting age of primary school is 5 years in England, Scotland and Wales, and 4 years in Northern Ireland whilst the duration varies between six years (England and Wales) and seven years (Northern Ireland and Scotland). (ISCED-P/ISCED-A: 100)

Examples Group 3:

Primary education programmes designed for children with special educational needs [ISCED-P: 100; ISCED-A: 100]

Belgium (Flemish Community) – *Buitengewoon lager onderwijs* (Special primary education). Special primary education is aimed at children who need special help, temporarily or permanently. This may be due to a physical or mental disability, serious behavioural or emotional problems, or serious learning difficulties. Entry to special primary education is based on the age of the pupil: 6 years old before the 1st of January of the school year. Entry is also possible at the age of 5, which parents may decide based on advice from the class committee and the pupil guidance centre. In special education, a special school statement is drawn up (indicating the type of education for the pupil, based upon the type of disability experienced). Upon completion of the seven-year programme, pupils receive a certificate of primary education (*Getuigschrift Basisonderwijs*) and may continue to *Gewoon secundair onderwijs* – 1ste grad (first grade of secondary education, ISCED 2). (ISCED-P/ISCED-A: 100)

Slovak Republic³ – *Špeciálna základná škola – 1 stupeň* (Special basic school – first stage). There are various education programmes for students with special educational needs which are offered in parallel to the regular primary education (*Základná škola – 1. stupeň* / basic school – first stage, ISCED 1). The special basic school is for children with physical disabilities. There are also variants of basic education programmes for children with learning disabilities and mental handicaps. At age 6, which is the start of ten years of compulsory education, students may enter the four-year full-time

PART II	ISCED 2011 LEVEL 1: PRIMARY EDUCATION	3
		
<p>special basic school programme. Upon successful completion, students receive a <i>Vysvedčenie</i> (certificate) and may continue to the second stage of basic school (ISCED 2). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
<p>Examples Group 4: Primary education programmes for individuals outside of the typical age of primary schooling [ISCED-P: 100; ISCED-A: 100]</p>		
<p>Belgium (Flemish Community) – <i>Basiseducatie</i> (Adult basic education). In the Flemish Community of Belgium, adult basic education focuses on improving the general level of literacy, numeracy, Dutch as a second language, the basics of French and English, societal integration and basic ICT skills. Adult basic education is only organised by adult basic education centres. These basic skills courses are allocated at the level of primary education and the first stage of secondary education (ISCED 1 and ISCED 2) according to their content levels. (ISCED-P/ISCED-A: 100).</p>		
<p>Egypt – <i>التعليم المجتمعي</i> (Community education). This programme, which is led by the Ministry of Education and supported by local communities and local and international NGOs, targets out-of-school children between the ages of 6 and 14. It provides a second chance to children who have never been enrolled in formal education and those who left school before completing primary education. In community schools, classes are usually limited to 30 students in a multi-age group supervised by two facilitators. Pupils are organised according to ability and the pace at which they learn, but within the same classroom. Although the programme is designed as per initial primary education – six years of duration – higher-paced students may complete the programme in only three years. After successful completions graduates receive a primary school certificate and may continue to preparatory school. (ISCED-P/ISCED-A: 100).</p>		
<p>Hungary – <i>Általános iskola 1-4, évfolyam, felnőttoktatás</i> (Primary-level general school, Grades 1 to 4, part-time education, adult literacy course). Programme for students from age 16, providing literacy skills and similar education to that provided in the four-year full-time general primary-level programme (ISCED 1). Upon successful completion of the programme, students receive a certificate (<i>Bizonyítvány</i>) and may enter the lower secondary level general school (ISCED 2). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
<p>Kuwait – <i>التعليم الابتدائي للكبار</i> (Primary education for adults). The primary education for adults programme is designed for youth aged 15 years and older who have either never enrolled in formal education or who dropped out at a younger age. The programme aims at providing a second chance and re-integrating youth into initial education. Unlike the initial primary programme which lasts for five years, the adult programme spans three years only. Upon completion of this formal programme, learners are awarded a primary certificate and they may continue to the intermediate stage for adults (ISCED 2). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
<p>South Sudan – <i>Accelerated Learning Programme (ALP)</i> at primary level. This programme is offered within the framework of the Alternative Education System. It is designed to assist early school leavers, children or adults, to accelerate their learning either to (re)join the initial education system or to gain some skills for a productive life. The ALP programme compresses eight years of primary education into four years. The majority of learners are above 10 years of age, while the official entrance age to primary education is 6 years. Upon completion of the programme, learners are awarded a primary education certificate and may progress to secondary education. (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
<p>Spain – <i>Enseñanzas Iniciales de Educación Básica para personas en edad adulta</i> (Adult education programme at the primary level). These are second chance programmes for people above the ages of compulsory schooling. They are specifically aimed at literacy and to consolidate the basic knowledge of participants. There is no defined theoretical duration, nor restrictions of maximum and minimum duration. The education provided is similar to that of the six-year full-time primary education (<i>Educación primaria</i>, ISCED 1), therefore the theoretical duration is considered equivalent to the ordinary primary education. Upon successful completion of the programme, students may continue to <i>Educación secundaria</i> (lower secondary education). (ISCED-P/ISCED-A: 100)</p>		
<p>Sweden – <i>Svenska för vuxna invandrare</i> (Swedish for adult immigrants). This one-year programme teaches the Swedish language and general information about life in Sweden to adult immigrants, aged 16 years or older. It is classified at the level of primary education in the country. Upon completion of the programme, students have the same level of educational attainment as they had before entering. (ISCED-P: 100; ISCED-A: same as before entering)</p>		
<p>ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015</p>		<p>35</p>



**Examples Group 5:
Programmes that span ISCED levels 1 and 2**

Czech Republic – *Základní škola* (Basic school). Basic schools provide nine years of basic, compulsory education, usually beginning when the child is 6 years old. It is divided into two stages. The first stage of basic school covers Grades 1 to 5 (primary education, ISCED 1) and the second stage, Grades 6 to 9 (lower secondary, ISCED 2). In Grades 1 to 5 (the first stage of basic school), the teaching and learning process aims to facilitate pupils' transition from pre-school education (ISCED 0) and family care to compulsory, regular and systematic education. With its activity-based and practical nature, the educational process motivates pupils to further learning, guides them to active learning and teaches skills for problem solving. The first stage of the basic education programme is designed to teach a foundational knowledge of general, polytechnical, physical and aesthetic education. (Grades 1 to 5: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 6 to 9: ISCED-P/ISCED-A: 244)

Denmark – *Grundskole* (Comprehensive school). *Grundskole* consists of ten grades. It is compulsory to follow ten years of education at the *grundskole* level. It is however not obligatory to follow the education in formal school settings. The *grundskole* consists of a pre-school class (*bornehaveklasse*) for 6-year-olds followed by nine grades of basic school. In ISCED 2011, the preschool class and Grades 1 to 6 of basic school (*grundskole, 1-6 klasse*) are classified as primary education (ISCED level 1) and Grades 7 to 9 of basic school (*grundskole, 7-9 klasse*) are considered as lower secondary education (ISCED level 2). The ten years of comprehensive school are organised around three subject clusters (humanities, practical/creative, and science subjects), supplemented by elective subjects in the last three years (ISCED 2), in which there is some choice of additional subjects that pupils can learn. (Preschool to Grade 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 9: ISCED-P/ISCED-A: 244)


Estonia – *Põhikool*, *põhikooli* (Basic education). Basic education is compulsory for all children from age 7 and lasts nine years (Grades 1 to 9). Basic education is organised into three stages each lasting three years: Grades 1 to 3, Grades 4 to 6 and Grades 7 to 9. Students in Grades 7 to 9 also have the opportunity to obtain pre-vocational training in basic schools. In ISCED 2011, the first two stages of basic education (Grades 1 to 6) are classified as primary education (ISCED 1) and the third stage as lower secondary education (ISCED 2). According to the national curriculum, the school must assist in raising young people to be creative, harmonious individuals, who can operate well in different areas of life such as family and society. (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 9: ISCED-P/ISCED-A: 244)

Fiji – *Primary School*. Primary school starts at age 6 and covers eight grades (Years 1 to 8). The programme is not nationally divided into stages. For international reporting purposes, the programme is considered as spanning ISCED levels 1 and 2. The first six grades are classified as ISCED 1 while the remaining two grades are classified as ISCED 2. (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 8: ISCED-P/ISCED-A: 244)

Finland – *Peruskoulu* (Comprehensive school). Comprehensive school provides nine years of compulsory general, basic education (primary and lower secondary) starting from the age of 7. The comprehensive school is divided into two stages: lower stage (Grades 1 to 6) and upper stage (Grades 7 to 9). During the first six years, instruction is usually given by a single class teacher. According to the Basic Education Act, the general objective of basic education is to support pupils' growth towards humane and ethically responsible membership of society and to provide them with the knowledge and skills needed in life. Pupils who complete the nine-year comprehensive school receive the basic education certificate. Within ISCED 2011, the lower stage (Grades 1 to 6) is classified as primary education (ISCED 1) and the upper stage as lower secondary (ISCED 2). (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 9: ISCED-P/ISCED-A: 244)

Iceland – *Grunnskólar* (Compulsory school). Compulsory school covers ten years (Grades 1 to 10) in Iceland. There is no division between primary and lower secondary education at the national level; they form part of the same school level and normally take place in the same school. Generally Grades 1 to 7 are considered the primary grades (ISCED 1) and Grades 8 to 10 the lower secondary grades (ISCED 2). Upon completion of compulsory school pupils receive a certificate. (Grades 1 to 7: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 8 to 10: ISCED-P/ISCED-A: 244)

Kenya – *Primary education*. National primary education targets children from the age of 6. It consists of eight grades grouped into two stages: the first stage covers Grades 1 to 3 and the second stage includes Grades 4 to 8. Grades 1 to 6 are classified as primary education (ISCED 1) and Grades 7 to 8 are considered as lower secondary education (ISCED 2). (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 8: ISCED-P: 244/ISCED-A: 244)

<p>PART II</p> <p>ISCED 2011 LEVEL 1: PRIMARY EDUCATION</p>	
<p>Malawi – <i>Primary education</i>. The duration of primary education is eight years. The official entry age is 6 years old. In ISCED 2011, Grades 1 to 6 are classified as primary education (ISCED 1) and Grades 7 and 8 as the first two grades of lower secondary education (ISCED 2). These two grades together with the first years of secondary education make up lower secondary education. (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 8: ISCED-P/ISCED-A: 242)</p> <p>Oman – <i>التعليم الأساسي</i> (Basic education). The basic education programme spans ten years of education starting from the age of 6 years. It is organised into two cycles: the first cycle covers Grades 1 to 4 and the second cycle covers Grades 5 to 10. These two cycles are followed by two years of post-basic education (secondary education). In ISCED 2011, the first six grades are classified at ISCED 1 and the remaining four grades at ISCED 2. (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 10: ISCED-P/ISCED-A: 244)</p> <p>Syrian Arab Republic – <i>التعليم الأساسي</i> (Basic education). The basic education programme lasts nine years (Grades 1 to 9) starting at the age of 6. It is organised into two stages: stage 1 covers the first four grades (1 to 4) and the second stage covers Grades 5 to 9. Upon successful completion, students receive the basic education certificate and may continue to upper secondary education. In ISCED 2011, the first stage is classified as ISCED 1 and the second stage forms ISCED 2. (Grades 1 to 4: ISCED-P/ISCED-A: 100. Grades 5 to 9: ISCED-P / ISCED-A 244)</p> <p>Timor-Leste – <i>Ensino basico Filial</i> (Basic education). Basic education covers the first nine years of schooling. It consists of three cycles. The first cycle covers the first four grades, the second cycle includes Grades 5 and 6, and the third cycle covers the last three grades. For cross-country comparability, the first two cycles (Grades 1 to 6) are classified as primary education and the last cycle (Grades 7 to 9) is considered as lower secondary general education. (Grades 1 to 6: ISCED-P/ISCED-A: 100; Grades 7 to 9: ISCED-P/ISCED-A: 244)</p>	
<p style="text-align: center;">Examples Group 6: Programmes at ISCED level 1 insufficient for level completion, therefore with educational attainment of some primary education (without level completion) [ISCED-P: 100; ISCED-A: 030]</p>	
<p>Ethiopia – <i>Alternative Basic Education programme</i> (ABE). The programme is designed to be an accelerated mode for the achievement of universal primary education. The ABE has the same entrance age as regular primary education (6 years old), but it offers a curriculum that compresses the first four grades into three. Upon successful completion of the third grade, students proceed to Grade 5 of regular primary education. (ISCED-P: 100/ISCED-A: 030)</p>	
<p>Notes</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide. 2. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Republic of Korea" as the official name of "Korea". 3. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Slovakia" as the official name of "Slovak Republic". 	
<p>ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015</p>	<p>37</p>



4


Chapter 4

ISCED 2011 level 2:

Lower secondary education

Programmes at the lower secondary education level are designed to lay the foundation across a wide range of subjects and to prepare children and young people for more specialised study at upper secondary and higher levels of education. The beginning – or the end – of lower secondary education often involves a change of school for young students and also a change in the style of instruction.

Programmes classified at ISCED level 2 may be referred to in many ways, for example: secondary school (stage one/lower grades), junior secondary school, middle school or junior high school. If a programme spans ISCED levels 1 and 2, the terms elementary education or basic school (second stage/upper grades) are often used. For international comparability purposes, the term 'lower secondary education' is used to label ISCED level 2.

4	ISCED 2011 LEVEL 2: LOWER SECONDARY EDUCATION	PART II
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§139) Programmes at ISCED level 2 – lower secondary education - are typically designed to build on the learning outcomes from ISCED level 1. Usually the aim is to lay the foundation for lifelong learning and human development upon which education systems may then expand further educational opportunities. Some education systems may offer vocational education programmes at ISCED level 2 to provide individuals with skills relevant to employment.</p> <p>(§140) Programmes at this level are usually organized around a more subject-oriented curriculum, introducing theoretical concepts across a broad range of subjects. Teachers typically have pedagogical training in specific subjects and, more often than at ISCED level 1, a class of students may have several teachers with specialised knowledge of the subjects they teach.</p> <p>Classification criteria (§143)</p> <p>Main criteria</p> <p>a) Programme transition point to a more subject-oriented instruction</p> <p>(§144) The boundary between ISCED level 1 and ISCED level 2 coincides with the transition point in the education system at which subject-oriented instruction is [first] emphasised.</p> <p>b) Entry requirements</p> <p>(§145) This level requires the completion of ISCED level 1 or the ability to study ISCED level 2 content through a combination of prior education as well as life and work experiences. The successful completion of ISCED level 1 or a specific level of achievement may be required for entering some or all ISCED level 2 programmes.</p> <p>c) Cumulative duration since the beginning of ISCED level 1</p> <p>(§146) ISCED level 2 ends after 8-11 years of education after the beginning of ISCED level 1.</p> <p>Subsidiary criteria</p> <p>a) Typical entry age</p> <p>(§141) ISCED level 2 begins after four to seven years of ISCED level 1 education. Students enter ISCED level 2 typically between ages 10 and 13.</p> <p>b) Teacher qualifications and organisation of instruction by subject teachers</p> <p>(§147) The required teacher qualifications may be different at ISCED level 2 compared to ISCED level 1. Teachers at ISCED level 2 are often qualified in one or more specific subjects, as well as in pedagogy. In addition, the organization of instruction can differ from ISCED level 1 as there are more often several teachers for one class, who teach their respective field or fields of specialisation.</p> <p>c) Relationship with compulsory education</p> <p>(§148) In many education systems with compulsory education legislation, the end of lower secondary education coincides with the end of compulsory (general) education.</p>	
40	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL	



Complementary dimensions

(§152) Two dimensions differentiate programmes at ISCED level 2.

(§153) Programme orientation:

- General; and
- Vocational.

(§154) Level completion:

- *No completion of ISCED level 2*: short, terminal programmes (or sequence of programmes) with a duration of less than 2 years at ISCED level 2 or which end after less than 8 years of cumulative duration since the beginning of ISCED level 1.
- *Partial completion of ISCED level 2*: programmes representing at least 2 years at ISCED level 2 and a cumulative duration of at least 8 years since the beginning of ISCED level 1, and which are part of a sequence of programmes at ISCED level 3 but are not the last programme in the sequence.
- *Completion of ISCED level 2 without direct access to higher ISCED levels*: programmes with a duration of at least 2 years at ISCED level 2 and that end after at least 8 years cumulative duration since the beginning of ISCED level 1 but which do not give direct access to ISCED level 3.
- *Completion of ISCED level 2 with direct access to higher ISCED levels*: any programmes that give direct access to ISCED level 3 regardless of their duration at the level or their cumulative duration since the start of ISCED level 1.

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

The coverage of ISCED level 2 is identical in the 1997 and 2011 revisions of ISCED.

The complementary dimensions for ISCED level 2 are different in the latest version of ISCED. (§278)

a) Programme orientation

ISCED 1997 defines three types of orientation: general, pre-vocational and vocational. In ISCED 2011 there are only two orientations at ISCED level 2: general and vocational. Programmes previously classified as pre-vocational (in ISCED 1997) do not provide labour market-relevant qualifications and are now mainly classified as general education.


b) Level completion and programme destination

ISCED 1997 classifies programmes according to the programmes and levels to which they were designed to lead (the programme destination). At ISCED level 2, three destinations were defined:

- A = programmes giving access to upper secondary education at ISCED 1997 level 3A or 3B (i.e. programmes on a direct pathway to tertiary education);
- B = programmes giving access to upper secondary education at ISCED 1997 level 3C but not to 3A or 3B (i.e. programmes on a pathway to post-secondary non-tertiary education only or to the labour market); and
- C = programmes without direct access to upper secondary education (i.e. terminal programmes leading to the labour market).

ISCED 2011 classifies programmes according to the type of completion of the level and access to other programmes and levels. ISCED 1997 destinations A and B are combined into a single category in ISCED 2011: (full) completion of ISCED 2011 level 2 with direct access to upper secondary education. ISCED 1997 destination C is sub-divided into three categories in ISCED 2011:

- (full) completion of ISCED 2011 level 2 with no direct access to upper secondary education;
- partial completion of ISCED 2011 level 2 with no direct access to upper secondary education; and
- insufficient for level completion or partial level completion of ISCED 2011 level 2.

	4 ISCED 2011 LEVEL 2: LOWER SECONDARY EDUCATION PART II
	<p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 2</p> <p>Programmes at lower secondary education are designed to lay the foundation across a wide range of subjects and to prepare children and young people for more specialised study at upper secondary and higher levels of education. The beginning – or the end – of lower secondary education often involves a change of school for young students and also a change in the style of instruction. Lower secondary programmes build on primary education and usually include lessons which are more subject-oriented than at the primary level. Typically all students follow the same curriculum and have few or no choices of the subjects to study. By the end of lower secondary education, young people are expected to have a solid foundation in the basic subjects (usually including reading and writing, mathematics, history, geography, science and often a second or foreign language; art, music and physical education may also be part of the curriculum).</p> <p>In some education systems, programmes may be differentiated by orientation although this is more common at the upper secondary level.</p> <p>Vocational programmes, where they exist at this level, generally offer options for young people wishing to prepare for direct entry to the labour market in low- or semi-skilled jobs (Examples Group 1). They may also be the first step of vocational education, giving access to more advanced vocational programmes at the upper secondary level (Examples Group 2).</p> <p>However, in most education systems, the vast majority of students are enrolled in general programmes at the lower secondary level designed to lead to upper secondary education (Examples Group 3).</p> <p>ISCED level 2 also includes adult education programmes which are similar in content to the education provided at this level (e.g. programmes which allow adults to acquire the basic skills necessary for further learning) and education programmes for individuals with special educational needs (e.g. disabilities, difficulties or disadvantages) (Examples Group 4).</p> <p>Second chance or re-integration programmes which either review material already covered in lower secondary programmes or provide options for young people who might otherwise leave school with no qualifications also exist (Examples Group 5). They may also provide opportunities for young people to change streams or enter an occupation requiring a lower secondary-level qualification for which their existing studies did not qualify them. These programmes are classified at ISCED level 2 (§156).</p> <p>Programmes also exist at this level aimed at the integration of migrants – both adult and youth (Examples Group 6).</p> <p>In the past, the end of this level often coincided with the end of compulsory education, although today countries are increasingly extending compulsory education into the upper secondary level. Lower secondary programmes last between two and five years, with three years being the most common. Programmes at this level may be shorter than this in some countries where a sequence of programmes within the level may exist. Sequential programmes are less common at the lower secondary level than at upper secondary, but they may exist where a transfer between schools occurs during the level – for example where basic schools cover eight or more grades extending beyond the primary level.</p> <p>Programmes that span lower secondary education and another ISCED level</p> <p>Special consideration is needed for programmes that span lower secondary education and the levels before or after. In these cases, only those grades, stages or cycles that correspond to the criteria for the respective levels (ISCED levels 1, 2 or 3) should be attributed to those levels. (§149)</p> <p>EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 2</p> <p>As with primary education, programmes at the lower secondary level do not always lead to a final recognised qualification – especially where lower and upper secondary education are offered in the same institution or where the end of lower secondary education does not coincide with the end of compulsory education. Where this is the case, other forms of formal recognition of successful completion of the programme or level may be used to determine the level of educational attainment. This may include formal confirmation of attendance during the full final year of the programme or the right to access higher programmes or levels.</p>
42	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



For the purposes of measuring educational attainment, ISCED 2011 distinguishes between full and partial completion of lower secondary education, although partial level completion is rare at this level.

Programmes leading to full completion of lower secondary education are further sub-divided within ISCED into those which lead to upper secondary education and those which do not. Both give rise to attainment at the lower secondary-level. The latter group consists typically of vocational programmes often designed for students older than the theoretical age for lower secondary education.

Partial level completion has a very specific meaning and is not synonymous with either "incomplete studies" or "some study" at the level. A programme leading to partial level completion is one which results in a recognised qualification or other formal confirmation by the relevant national education authorities of the successful completion of the programme. The programme is one of a sequence of programmes within the ISCED level but is not the last programme in the sequence. The programme also has to represent a minimum of eight years of cumulative study since the start of primary education and at least two years of (cumulative) study within lower secondary education (**Examples Group 7**). Note that partial level completion is also different from the sub-category 'no completion of the level'. The latter refers to programmes that do not meet the duration requirements for partial or full level completion and therefore result in educational attainment at the level below the level of the programme (see **Examples Group 8**).

Partial level completion at the lower secondary level most often occurs where there is a change of school during the level. As part of the transition process between schools, countries may have formal assessments or examinations of pupils' progress leading to recognised successful completion of the given national programme of education.

(§159) For educational attainment, recognized qualifications from ISCED level 2 programmes which are not considered sufficient for completion or partial completion of ISCED level 2 are classified as ISCED level 1.

(§160) Similarly, recognized qualifications from ISCED level 3 programmes which are insufficient for consideration as completion or partial completion of ISCED level 3 are classified as ISCED level 2.


If the programme does not lead to any recognised qualifications (or if successful completion is not otherwise formally recognised by the relevant national authorities), the concept partial level completion does not apply. In such cases, educational attainment of ISCED level 2 can only be allocated at the end of the whole sequence of programmes when the corresponding qualification or formal confirmation of successful completion is obtained.

Programmes at ISCED level 2 that do not give direct access to ISCED 3 and that represent fewer years of study either since the start of primary education (i.e. less than eight) or within lower secondary education (i.e. less than two) or both are regarded as insufficient for either partial completion or full completion of lower secondary education, and result in educational attainment at the primary level (**Examples Group 8**).

Users of the classification who wish to disseminate results according to a simplified set of educational attainment categories than are acceptable in ISCED-A may need to decide how to treat partial level completion. Depending on the main purpose of the analyses to be made, two different approaches are possible:

- (i) Some users may want to know what percentage of the population of interest has successfully completed each ISCED level of education. To do this they would need to classify partial level completion at the level below the level of study (i.e. at primary level in the case of partial completion of lower secondary education).
- (ii) Other users may be interested to measure at least some recognised successful study at a given level – especially where this may represent an important transition point in the education system or first-time graduation within a given ISCED level. They would classify partial level completion at the same ISCED level as the level of study (i.e. at the lower secondary level in the case of partial completion of lower secondary education).

Both approaches are valid. It is for the user/analyst to decide which is the more appropriate for their circumstances. It is recommended that treatment of the partial completion applied in the calculation of indicators on educational attainment is indicated in metadata accompanying such statistics.

4	ISCED 2011 LEVEL 2: LOWER SECONDARY EDUCATION	PART II
	<p>EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 2</p> <p>(§142) Programmes classified at ISCED level 2 may be referred to in many ways: <i>secondary school (stage one/lower grades), junior secondary school, middle school or junior high school</i>. If a programme spans ISCED levels 1 and 2, the terms elementary education or basic school (second stage/upper grades) are often used. For international comparability purposes, the term 'lower secondary education' is used to label ISCED level 2.</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 1: Vocational programmes designed for young people to prepare for direct entry to the labour market in low- or semi-skilled jobs [ISCED-P: 251 or 253; ISCED-A: 100 or 253]</p> <p>Tunisia – <i>شهادة مهارة</i> (Certificate of competency). Access to this programme requires the completion of Grade 7, which is the first grade of lower secondary education. It is a two-year vocational education programme leading to the <i>Certificat de Compétence</i> (certificate of competency), which provides access only to the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 253)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 2: Vocational programmes preparing for direct labour market entry but also providing access to upper secondary programmes [ISCED-P: 254; ISCED-A: 254]</p> <p>Bulgaria – <i>Profesionalni programi- parva stepen na profesionalna kvalifikatsiya sled 6 ili 7 klas</i> (Vocational programme for a first-level professional qualification after completion of Grade 6 or 7). Pupils enter this programme after completing two years at ISCED level 2. The programme is of two- to three-years' duration and leads to two qualifications: basic education attainment (giving access to ISCED level 3) and a first-level professional qualification. (ISCED-P/ISCED-A: 254)</p> <p>Lebanon – <i>شهادة الكفاءة المهنية</i> (Vocational aptitude). This two-year vocational programme requires the completion of at least the first grade of lower secondary education. Upon successful completion, graduates are awarded <i>شهادة الكفاءة المهنية</i> (Certificate of vocational aptitude), which leads to the labour market in addition to higher levels of education. (ISCED-P/ISCED-A: 254)</p> <p>Netherlands – <i>WEB-assistentenopleiding</i> (Vocational education: training to assistant level (level 1)). These are full-time or part-time school-based and dual-system education programmes designed for students aged 16 years and older. (Part-time programmes are only open to students aged 18 years and older.) Full-time programmes are typically one year in duration and lead to the <i>MBO niv. 1: assistent</i> (Certificate of secondary vocational education, assistant level). Successful completers may continue studies at the upper secondary level although most enter the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 254)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 3: General programmes giving access to upper secondary education [ISCED-P: 244; ISCED-A: 244]</p> <p>Australia – <i>Secondary school: 1st stage</i>. The first stage of secondary school lasts three or four years, depending on the length of primary school in the state concerned, and ends with the award of the Year 10 Certificate. Students follow a general school programme, offering the opportunity for further academic progression. (ISCED-P/ISCED-A: 244)</p> <p>Egypt – <i>التعليم الإعدادي</i> (Preparatory education). This is a three-year general post-primary programme. Upon completion, graduates are awarded the <i>التعليم الأساسي</i> (Basic education certificate). Students may then proceed to either general or vocational education programmes at the upper secondary level. (ISCED-P/ISCED-A: 244)</p> <p>Germany – <i>Sekundarbereich I mit Qualifikation für weiterführende Bildungsgänge</i> (Lower secondary schools providing access to general upper secondary programmes). This programme (Grades 5 to 9 or 10) following the four years of primary school is marked by the beginning of a more subject-oriented curriculum. Successful graduates are entitled to enter studies at upper secondary general schools (<i>Gymnasiale Oberstufe</i>) which prepare students to qualify for ISCED 6 or 7 programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 244)</p> <p>India – <i>Upper primary (Grades VI to VIII)</i>. Access to this three-year general education programme requires a primary certificate, which is granted on the successful completion of the six-year primary education programme (ISCED 1). Graduates from upper primary education receive the upper primary certificate, which provides access to the high school programme (ISCED 3). (ISCED-P/ISCED-A: 244).</p>	
44	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>	



Slovenia – *Osnovnošolsko izobraževanje (7.-9. razred)* (Basic education (Grades 7 to 9)). This is a three-year programme leading to the *Zaključno spričevalo (osnovne šole)* (Certificate of completion of basic compulsory school) which gives direct access to programmes in upper secondary education. Students enter the programme having successfully completed primary education, typically at the age of 12. (ISCED-P /ISCED-A: 244)

Solomon Islands – *Junior Secondary Education (Forms 1-3)* This is a three-year general education programme starting after the successful completion of Standard 6 (which marks the end of primary education). At the end of the programme, students take the *National Form 3 Examination (NF3)* which gives access to upper secondary education. (ISCED-P/ISCED-A: 244)

Examples Group 4:
Adult education which provides the basic skills necessary for further learning and ISCED level 2 programmes for students with special educational needs [ISCED-P: 243, 244, 253 or 254; ISCED-A: 243, 244, 253 or 254]

Belgium (Flemish Community) – *Buitengewoon secundair onderwijs – opleidingsvorm 1 en 2* (Special secondary education – types 1 and 2). This programme is aimed at children who need special help, temporarily or permanently. In special secondary education, education is organised in accordance with the type of disability and the possibilities of the pupil. Education type 1 provides social education aimed at the integration of the pupil in a sheltered environment. Education type 2 provides general and social education and training for work aimed at the pupils' integration in a sheltered living and working environment. (ISCED-P/ISCED-A: 253)

Germany – *Sekundarbereich I, Abendschulen* (Lower secondary evening schools). This programme (of one to two years of duration) is intended for adults with no or low ISCED level 2 qualifications (e.g. *Hauptschulabschluss*) who want to obtain a higher qualification at the lower secondary level (mostly *Mittlerer Schulabschluss*). (ISCED-P/ISCED-A: 244)

Kuwait – *المرحلة المتوسطة للبالغين* (Adult intermediate stage). This formal adult education programme normally targets adults aged 15 years and older who have completed primary education. Similarly to the initial intermediate stage (lower secondary), the programme has a theoretical duration of four years. Upon successful completion, graduates can proceed to upper secondary adult education programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 244)

Mexico – *Capacitación para el trabajo* (Lower secondary job training). The typical duration of these programmes is two years, although there are also longer or shorter programmes. Students in this programme are commonly adults. The programme is oriented to train persons (15 years and older) to introduce them to the world of work. (ISCED-P/ISCED-A: 243).

Examples Group 5:
Second chance or reintegration programmes for students who have not yet completed lower secondary education [ISCED-P: 243, 244, 253 or 254; ISCED-A: 243, 244, 253 or 254]


Ireland – *Youthreach (Foundation Level)*. This is a two-year general programme designed for those who leave school with no qualifications. Certification is available at a range of levels, including a *Junior Certificate* at the lower secondary-level. (ISCED-P/ISCED-A 244)

Morocco – *التكوين المهني : مستوى التخصص* (Professional training: specialisation level). Access to this programme is open to students at the level of the sixth grade of primary education who are at least 15 years of age. This two-year programme prepares students to join the labour market. In addition, it provides access to programmes at higher levels of education (ISCED 3). (ISCED-P/ISCED-A: 254)

Slovak Republic² – *Praktická škola* (Practical school). This is a one- to three-year general programme providing education and training for simple work activities designed to give a second chance to young people who have already attended a full cycle of lower secondary education. Entrants are typically aged 15 years or older. The content is not sufficiently complex to be classified at the upper secondary level. It leads to a *Výsvedčenie* (Certificate). (ISCED-P/ISCED-A: 243)

Examples Group 6:
Programmes designed for the integration of new migrants [ISCED-P: 241, 243, 244, 253 or 254; ISCED-A: 100, 243, 244, 253 or 254]

Belgium (Flemish Community) – *Onthaalklas voor anderstalige nieuwkomers* (Reception class for immigrants). Reception education is aimed at students who hardly speak any Dutch and who recently arrived in Belgium. The main goal is to learn Dutch and to integrate participants into the type of secondary education and discipline (field of study) that most closely matches their individual capabilities. The curriculum of the reception year is very much focused on the

4	ISCED 2011 LEVEL 2: LOWER SECONDARY EDUCATION	PART II
	<p>acquisition of Dutch. A person can enter the reception class when he/she meets the following criteria: 1) on 31 December after the start of the school year, being at least 12 years old and not older than 18 years old; 2) being a recent immigrant (maximum one year of residence in Belgium); 3) having a mother tongue or language at home that is not Dutch; 4) having insufficient knowledge of Dutch to follow the lessons in mainstream education; and 5) maximum nine months of being enrolled in a school with Dutch as the main instruction language. (ISCED-P: 241; ISCED-A: 100)</p> <p>Luxembourg – <i>Classes d'accueil (ACCU) (12-15 ans)</i> and <i>Classes d'insertion pour jeunes adultes (CLJA) (16-17 ans)</i> (Welcome classes for 12- to 15-year-olds and 16- to 17-year-olds respectively). These are one-year general programmes intended to prepare young people newly arrived from abroad to enter the regular school system either at the lower secondary level (<i>Classes d'accueil (ACCU) (12-15 ans)</i>) or at the upper secondary level (<i>Classes d'insertion pour jeunes adultes (CLJA) (16-17 ans)</i>). (ISCED-P: 241/ISCED-A: 100 and ISCED-P/ISCED-A: 244 respectively)</p> <p>Norway – <i>Introduksjonsordning og opplæring i norsk og samfunnskunnskap for nyankomne innvandrere</i> (Introduction programme to Norwegian language and social conditions for new immigrants). This is a programme of up to two years' duration leading to the <i>Fullført introduksjonsprogram</i> (Certificate in Norwegian language and civic studies for adult immigrants). It does not provide access to higher levels of education. (ISCED-P: 241; ISCED-A: 100).</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 7: Programmes and qualifications resulting in partial level completion [ISCED-P: 242 or 252; ISCED-A: 242 or 252]</p> <p>Lithuania – <i>Profesinio mokymo programa, skirta asmenims, neturintiems pagrindinio išsilavinimo</i> (Vocational education programmes for persons without basic education). After completion of primary education, students may enter this two-year programme leading to a vocational qualification certificate which allows students to continue education in other lower secondary programmes, giving at the end access to the upper secondary level. (ISCED-P/ISCED-A: 252)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 8: Programmes at ISCED level 2 insufficient for level completion, therefore with educational attainment of ISCED level 1 [ISCED-P: 241 or 251; ISCED-A: 100]</p> <p>Algeria – <i>التكوين المهني المتخصص</i> (Specialised vocational training). This one-year programme is designed to prepare young adolescents for direct access to the labour market. Access to the programme is available to young people aged at least 11 years who are able to read and write. Upon completing the programme, graduates receive a leaving certificate, which is locally considered higher than primary education but less than lower secondary. The programme is considered insufficient for ISCED 2 completion. (ISCED-P: 251; ISCED-A: 100)</p> <p>Estonia – <i>Põhihariduse nõudeta kutseõpe</i> (Vocational education for persons who do not have basic education and who have exceeded the age of compulsory school attendance). The entrance age to this programme is around 17 to 19 years and its duration is of half to two and a half years. The entry requirement to this programme is completion of ISCED 1. Graduates obtain a vocational education institution leaving certificate which is considered beyond ISCED level 1 but is insufficient for classification as an ISCED level 2 qualification. (ISCED-P: 251; ISCED-A: 100)</p> <p>Notes</p> <ol style="list-style-type: none"> Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Slovakia" as the official name of "Slovak Republic". 	
46	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015	ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



5


Chapter 5

ISCED 2011 level 3:

Upper secondary education

Programmes at the upper secondary education level are more specialised than those at lower secondary and offer students more choices and diverse pathways for completing their secondary education. The range of subjects studied by a single student tends to be narrower than at lower levels of education, but the content is more complex and the study more in-depth. Programmes offered are differentiated by orientation and often by broad subject groups.

Programmes classified at ISCED level 3 may be referred to in many ways, for example: secondary school (stage two/upper grades), senior secondary school or (senior) high school. For international comparability purposes, the term 'upper secondary education' is used to label ISCED level 3.

	ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION PART II
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§162)¹ Programmes at ISCED level 3 – upper secondary education – are typically designed to complete secondary education in preparation for tertiary education or provide skills relevant to employment, or both.</p> <p>(§163) Programmes at this level offer students more varied, specialised and in-depth instruction than programmes at ISCED level 2. They are more differentiated, with an increased range of options and streams available. Teachers are often highly qualified in the subjects they teach, particularly in the higher grades.</p> <p>Classification criteria (§166)</p> <p>Main criteria</p> <p>a. Content</p> <p>(§167) Programmes which form the second/final stage of secondary education may be either general or vocational programmes. Some of these programmes allow direct access to ISCED level 4, and/or level 5, 6 or 7.</p> <p>b. Entry requirements</p> <p>(§168) ISCED level 3 requires the completion of lower secondary education (ISCED level 2) or the ability to handle ISCED level 3 content through a combination of prior education as well as life and work experiences. A specific ISCED level 2 qualification or a specific level of achievement may be required for entering some or all ISCED level 3 programmes.</p> <p>c. Cumulative duration since the beginning of ISCED level 1</p> <p>(§164) ISCED level 3 begins after 8-11 years of education since the beginning of ISCED level 1. Pupils enter this level typically between ages 14 and 16. ISCED level 3 programmes usually end 12 or 13 years after the beginning of ISCED level 1 (or around age 17 or 18), with 12 years being the most widespread cumulative duration. However, exit from upper secondary education may range across education systems from usually 11 to 13 years of education since the beginning of ISCED level 1.</p> <p>Subsidiary criteria</p> <p>a) Programme transition point</p> <p>(§169) The transition from ISCED level 2 to ISCED level 3 coincides with the transition point in an education system at which programmes offer students more varied, specialised and in-depth instruction in specific subjects or fields. Typically programmes are more differentiated, and an increased range of options and streams are available.</p> <p>b) Teacher qualifications</p> <p>(§170) Standards for teacher qualifications may be different at ISCED level 3 compared to ISCED level 2. In addition to pedagogical training, teachers may be more qualified with respect to the subject matter they teach.</p>
48	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



Complementary dimensions

(§174) Two dimensions differentiate programmes at ISCED level 3.

(§175) Programme orientation:

- General; and
- Vocational.

(§176) Level completion:

- *No completion of ISCED level 3*: short, terminal programmes (or sequence of programmes) with a duration of less than 2 years at ISCED level 3 or which end after less than 11 years of cumulative duration since the beginning of ISCED level 1.
- *Partial completion of ISCED level 3*: programmes representing at least 2 years at ISCED level 3 and a cumulative duration of at least 11 years since the beginning of ISCED level 1, and which are part of a sequence of programmes at ISCED level 3 but are not the last programme in the sequence.
- *Completion of ISCED level 3 without direct access to first tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7*: programmes with duration of at least 2 years at ISCED level 3 and that end after at least 11 years cumulative duration since the beginning of ISCED level 1. These programmes may be terminal or give direct access to ISCED level 4 only.
- *Completion of ISCED level 3 with direct access to first tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7*: any programmes that give direct access to first tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7 regardless of their duration at level 3 or their cumulative duration since the start of ISCED level 1.

(§178) This level can include some second-cycle vocational programmes in cases where the transition points at the end of the second cycle correspond to transition points between levels in other, mainly general, pathways offered in the system.

(§179) This level also includes upper secondary-level second chance or re-integration programmes. Such programmes usually target individuals who:

- left school before completing upper secondary education, allowing them to re-enter the education system and complete upper secondary education; or
- completed upper secondary education but wish to enter a programme or occupation for which they are not yet qualified.

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997


The coverage of ISCED level 3 is virtually identical in the 1997 and 2011 versions of ISCED, with the following exception included in ISCED 1997 level 4:

(§190) Programmes designed to review the content of ISCED level 3 programmes – for example, with the aim of preparing students for tertiary education entrance examinations – should be included in ISCED [2011] level 3.

The complementary dimensions for ISCED level 3 are different in the latest version of ISCED. (§278)

a) Programme orientation

ISCED 1997 defines three types of orientation: general, pre-vocational and vocational. In ISCED 2011 there are only two orientations at ISCED level 3: general and vocational. Programmes previously classified as pre-vocational (in ISCED 1997) do not provide labour market-relevant qualifications and are now mainly classified as general education.

5	ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION	PART II
	<p>b) Level completion and programme destination</p> <p>ISCED 1997 classified programmes according to the programmes and levels to which they were designed to lead (the programme destination). At ISCED level 3, three destinations were defined:</p> <ul style="list-style-type: none"> A = programmes giving access to tertiary education at ISCED 1997 level 5A (i.e. programmes on a direct pathway to doctoral or equivalent programmes); B = programmes giving access to tertiary education at ISCED 1997 level 5B but not to 5A (i.e. programmes giving access to more professionally-oriented tertiary education); and C = programmes without direct access to tertiary education (i.e. terminal programmes or programmes giving access to other programmes at ISCED 1997 levels 3 or 4 only). <p>ISCED 2011 classifies programmes according to the type of completion of the level and access to other programmes and levels. ISCED 1997 destinations A and B are combined into a single category in ISCED 2011: (full) completion of ISCED 2011 level 3 with direct access to tertiary education. ISCED 1997 destination C is sub-divided into three categories in ISCED 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (full) completion of ISCED 2011 level 3 with no direct access to tertiary education; ▪ partial completion of ISCED 2011 level 3 with no direct access to post-secondary education; and ▪ insufficient for level completion or partial level completion of ISCED 2011 level 3. <p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 3</p> <p>Programmes at the upper secondary level are more specialised than those at lower secondary and offer students more choices and diverse pathways for completing their secondary education (§163). The range of subjects studied by a single student tends to be narrower than at lower levels of education, but the content is more complex and the study more in-depth.</p> <p>Programmes offered are differentiated by orientation (§167) and often by broad subject groups.</p> <p>General programmes are usually designed for students planning to continue to academic or professional studies at the tertiary level. Students will often begin to specialise in specific fields, such as the sciences, humanities or social sciences, even if they are expected to continue to take some courses in basic subjects like the national language, mathematics and, perhaps, a foreign language. The successful completion of these programmes is nearly always the entry requirement for first degrees at university or equivalent level (Examples Group 1). There can also be general programmes at ISCED level 3 which do not provide access to tertiary education, but these are comparatively rare. An example has, however, been included in Examples Group 10.</p> <p>In some countries, the entry requirements for ISCED level 6 programmes are different from those for ISCED level 5. Where this is the case, both qualifications should be classified in ISCED level 3.</p> <p>Vocational programmes exist both to offer options to young people who might otherwise leave school without any qualifications from an upper secondary programme (Examples Group 2) as well as for those wishing to prepare for skilled worker and/or technician-level jobs (Examples Group 3).</p> <p>Second chance or re-integration programmes which either review material already covered in upper secondary programmes (Examples Group 4) or provide opportunities for young people to change streams or enter an occupation requiring an upper secondary-level attainment or qualification for which their existing studies did not qualify them (Examples Group 5) are classified at ISCED level 3 (§179).</p> <p>By contrast, programmes following successful completion of upper secondary education which are either designed to broaden the options for progression to the tertiary level or are second-cycle vocational programmes should be classified at ISCED level 4 (§185). Second-cycle vocational programmes which run in parallel to other programmes at the upper secondary level (mostly general programmes) should be normally classified at ISCED level 3 (§179).</p> <p>Upper secondary education lasts between two and five years, with three years being the most common. Programmes at this level may be shorter than this in some countries where a sequence of programmes within the level may exist, each leading to a different nationally-recognised qualification. Sequential programmes at the upper secondary level may exist where the end of compulsory education occurs within upper secondary education or where there are common</p>	
50	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL	



exit points from education during the level which need to be documented by a recognised qualification (for example, in order to seek employment or further training). Where such a sequence exists, it is most commonly a sequence of general programmes though a vocational sequence is also possible (**Examples Group 7**).

Programmes that span upper secondary education and another ISCED level

Special consideration is needed for programmes that span upper secondary education and the levels before or after. In these cases, only those grades, stages or cycles that correspond to the criteria for the respective levels (ISCED levels 2, 3, 4 or 5) should be attributed to those levels. (§171)

(§173) If the theoretical duration of a vocational ISCED level 3 programme is two or more years longer than the theoretical duration of a general ISCED level 3 programme in the same education system, the programme should be regarded as spanning upper secondary education (ISCED level 3) and post-secondary non-tertiary education (ISCED level 4) or short-cycle tertiary education (ISCED level 5). The grades, stages or cycles which extend beyond the general ISCED level 3 programme should be classified as ISCED level 4 or 5 depending on the complexity of their content. (**Examples Group 6**).

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 3

For the purposes of measuring educational attainment, ISCED 2011 distinguishes between full and partial completion of upper secondary education.

Partial level completion has a very specific meaning and is not synonymous with either "incomplete studies" or "some study" at the level. A programme leading to "partial level completion" is one which results in a qualification recognised by the relevant national education authorities which is awarded to successful completers of the programme at a specified point within the sequence of programmes but is not equivalent to the qualification conferred by successful completion of the full sequence. The programme is one of a sequence of programmes within the ISCED level but is not the last programme in the sequence. The programme also has to represent a minimum of eleven years of cumulative study since the start of primary education and at least two years of (cumulative) study within upper secondary education (**Examples Group 7**). Note that partial level completion is also different from the sub-category no completion of the level. The latter refers to programmes that do not meet the duration requirements for partial or full level completion and therefore result in an educational attainment at the level below the level of the programme (see **Examples Group 9**).


(§182) For educational attainment, recognized qualifications from ISCED level 3 programmes which are not considered as sufficient for ISCED level 3 completion [or partial completion] are classified as ISCED level 2.

(§183) Similarly, recognized qualifications from ISCED level 4 programmes which are insufficient for consideration as ISCED level 4 completion are classified as ISCED level 3.

If the programme does not lead to any recognised qualifications (or if successful completion is not otherwise formally recognised by the relevant national authorities), the concept partial level completion does not apply. In such cases, educational attainment of ISCED level 3 can only be allocated at the end of the whole sequence of programmes when the corresponding qualification is obtained.

Programmes at ISCED level 3 that do not give direct access to a higher ISCED level and that represent fewer years of study either since the start of primary education (i.e. less than eleven) or within upper secondary education (i.e. less than two) or both are regarded as insufficient for either partial completion or full completion of upper secondary education, and result in educational attainment at the lower secondary level (**Examples Group 8**).

Vocational programmes leading to full completion of upper secondary education are further sub-divided within ISCED into those which lead to tertiary education (**Examples Group 9**) and those which do not (**Examples Group 10**). Both give rise to attainment at the upper secondary level. The latter group of programmes may or may not give access to post-secondary non-tertiary education.

	<p>5 ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION PART II</p>
	<p>In some cases a programme can lead to several different qualifications. The programme itself should be classified according to the characteristics of the qualification granting the most access to further studies thereafter. The educational attainment of persons who have completed such a programme should be determined with respect to the highest qualification that is awarded to the individual (Examples Group 11).</p> <p>Users of the classification who wish to disseminate results according to a simplified set of educational attainment categories than are acceptable in ISCED-A (i.e. at 1-digit ISCED level) may need to decide how to treat partial level completion. Depending on the main purpose of the analyses to be made, two different approaches are possible:</p> <ol style="list-style-type: none"> Some users may want to know what percentage of the population of interest has successfully completed each ISCED level of education (in the case of sequential programmes successful completion of the final programme in the sequence within the ISCED level). To do this they would need to classify partial level completion at the level below the level of study (i.e. at lower secondary level in the case of partial completion of upper secondary education). Other users may be interested to measure at least some recognised successful study at a given level – especially where this may represent a potential exit point from the education system or “first-time” graduation within a given ISCED level. They would classify partial level completion at the same ISCED level as the level of study (i.e. at the upper secondary level in the case of partial completion of upper secondary education). <p>Both approaches are valid. It is for the user/analyst to decide which is the more appropriate for their circumstances. It is recommended that treatment of the partial completion applied in the calculation of indicators on educational attainment is indicated in metadata accompanying such statistics.</p> <p>EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 3</p> <p>(§165) Programmes classified at ISCED level 3 may be referred to in many ways: secondary school (stage two/ upper grades), senior secondary school, or (senior) high school. For international comparability purposes the term “upper secondary education” is used to label ISCED level 3.</p> <p>Examples Group 1: General programmes giving access to first degree programmes at tertiary level (ISCED 2011 levels 6 or 7) [ISCED-P: 344; ISCED-A: 344]</p> <p>Egypt – <i>التأهوية العامة</i> (General secondary). This general secondary education programme requires the possession of <i>شهادة التعليم الأساسي</i> (Basic education certificate), which is awarded upon successful completion of basic education (ISCED 2). The general secondary programme lasts three years, after which the graduates are awarded the general secondary certificate which gives access to higher levels of education including tertiary and non-tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p> <p>Estonia – <i>Üldkeskharidus</i> (General secondary education). This is a three-year programme leading to the general upper secondary leaving certificate which gives direct access to programmes <i>Bakalaureuseõpe</i> (Bachelor’s study programmes). Students enter the programme having successfully completed lower secondary education typically at the age of 16 years. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p> <p>France – <i>Enseignement de second cycle général du second degré conduisant au baccalauréat général ou technologique ou au brevet de technicien</i> (Secondary general education (second cycle), preparing towards a <i>Bac général, technologique or Brevet de technicien</i>). This is a three-year programme following successful completion of lower secondary education. It is the typical route to tertiary education and nearly all holders of these qualifications continue to such programmes of study. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p> <p>Germany – <i>Allgemeinbildende Programme im Sekundarbereich II</i> (Upper secondary schools, general). These are three-year upper secondary general programmes (<i>Gymnasiale Oberstufe</i>), comprising Grades 10 to 12 or 11 to 13, which lead to the <i>Hochschulreife</i> (university entrance qualification). Such programmes in <i>Gymnasium</i> (including <i>Berufliches Gymnasium</i>), <i>Integrierte Gesamtschule</i> or <i>Freie Waldorfschule</i> (grammar, comprehensive or Waldorf schools) are attended by students who have earned the <i>Mittlerer Schulabschluss</i> (lower secondary certificate with access to upper secondary). Successful graduates of these programmes are entitled to enter ISCED level 6 or 7 programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p>
<p>52</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>



Saudi Arabia – التعليم الثانوي العام (General secondary education). This is a three-year full-time general education programme that requires the completion of intermediate education (ISCED 2). On completion of the programme, graduates are awarded the national general secondary certificate, which leads to tertiary education. (ISCED-P/ ISCED-A: 344)

Swaziland – *Senior Secondary Certificate*. This is a two-year upper secondary programme offered to lower secondary graduates which gives direct access to all post-secondary programmes. The official entrance age is 16 years. (ISCED-P/ ISCED-A: 344)

Switzerland – *Gymnasiale Maturität, maturité gymnasiale, maturità* (Schools leading to the school-leaving certificate). These are 3.5-year general programmes designed for young people who have successfully completed lower secondary education and wish to continue their studies at university level. It prepares them for the university entrance exam. (ISCED-P/ISCED-A: 344)

Examples Group 2:
Vocational programmes designed for young people wishing to enter the labour market directly or who might otherwise leave school without any qualifications from an upper secondary programme
 [ISCED-P: 351 or 353; ISCED-A: 254 or 353]

Bulgaria – *Profesionalni programi – parva stepen na profesionalna kvalifikatsiya sled 8 klas* (TVET programmes after completion of the 8th grade leading to a first-level professional qualification). These are two-year vocational programmes after completion of lower secondary education leading to *Profesionalni programi- parva stepen na profesionalna kvalifikatsiya* (First-level professional qualification). The programmes do not lead to the upper secondary school-leaving certificate – *Sredno obrazovanie* – which gives direct access to tertiary education. Since the programme represents only ten years of study since the start of primary education, it is insufficient for completion or partial completion of ISCED level 3. (ISCED-P: 351; ISCED-A: 254)


Slovenia – *Nižje poklicno izobraževanje* (Short-term vocational upper secondary education). This is a two- to three-year vocational programme designed for young people who have successfully completed nine years of basic (compulsory) education or who have completed a modified education programme for children with special educational needs. The programme is also available to those who have attended basic school for nine years but failed to complete it successfully (i.e. they have satisfied the "basic school obligation"). According to the law, these programmes last from two to three years, ending with a final exam. Students' general knowledge acquired in the last years of basic school is reinforced, whilst new general and vocational knowledge and qualifications for simple jobs are gained. (ISCED-P/ISCED-A: 353)

Examples Group 3:
Vocational programmes preparing for skilled worker or technician-level jobs
 [ISCED-P: 353 or 354; ISCED-A: 353 or 354]

Australia – *Certificate III*. These are advanced vocational courses for recognised trades, technicians and other skilled professions. There are no formal minimum entry requirements but young people entering the programme are typically aged 15 or 16 years. These programmes typically have a duration of 1 to 2 years at ISCED level 3 or 14 to 15 years since the start of ISCED level 1. Successful completers do not have access to tertiary education but may enter Certificate IV programmes at ISCED 2011 level 4 or enter the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 353)

France – *Enseignement de second cycle professionnel des écoles sociales conduisant aux diplômes de moniteurs éducateurs et équivalents* (Vocational secondary education (second cycle) in health and care schools preparing for qualifications of *moniteur éducateur* (and equivalent)). These are two-year vocational programmes in certain social services (e.g. *moniteur éducateur, technicien de l'intervention sociale et familiale* – instructor-educator, social and family intervention professional) designed for older students who have successfully completed lower secondary education. The resulting qualifications are equivalent to the *baccalauréat* and give access to programmes at the tertiary level. (ISCED-P/ ISCED-A: 354)

France – *Enseignement de second cycle professionnel du second degré conduisant au Baccalauréat Professionnel ou équivalent* (Vocational secondary education (second cycle) preparing for the *Bac Professionnel*). This programme of three years takes place mainly in an educational/training institution but includes training periods in an enterprise and

	ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION PART II
	<p>prepares participants to enter working life. It is also possible to earn the <i>Bac professionnel</i> by apprenticeship, with instructional time shared between an educational/training institution and an enterprise. The qualification gives direct access to the labour market. A minority of graduates continue to higher studies mainly to earn the <i>Brevet de technicien supérieur (BTS)</i> (Advanced Technician Diploma) at ISCED level 5. (ISCED-P/ISCED-A: 354)</p> <p>Germany – <i>Berufsschulen (Duales System) Erstausbildung</i> (Vocational Schools (Dual System) Training). This is a 2-, 3- or 3.5-year special form of apprenticeship which comprises education and training both at a vocational school and in an enterprise. In the majority of cases the duration is three years. Students must have completed ISCED level 2. The programme leads to a <i>Lehrabschluss</i> (Qualification of the Dual System). Graduates qualify for <i>Fachoberschulen</i> (one year), Fachschulen or for entry into the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 354)</p> <p>Lebanon – <i>الثانوية المهنية</i> (vocational secondary). This programme requires the completion of ISCED 2 (either general or vocational) and it lasts three years on a full-time basis. Normally participants are aged between 15 and 17 years. This vocational secondary programme, which is considered as full completion of ISCED 2011 level 3, does not provide any direct access to a higher ISCED level. (ISCED-P/ISCED-A: 353)</p> <p>Slovak Republic² – <i>Stredná odborná škola - štúdium s maturitą</i> (Specialised secondary school – leading to the matura). This is a four-year programme providing both general education and vocational training oriented towards execution of more demanding professional activities. Successful completers receive both a general qualification – <i>Vysvedčenie o maturitnej skúške</i> (matura) – and a vocational qualification – <i>Výučný list</i> (apprenticeship certificate) – and may proceed either to tertiary education or to the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 354)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 4:</p> <p style="text-align: center;">Programmes designed to review the content of ISCED level 3 programmes – for example, with the aim of preparing students for tertiary education entrance examinations [ISCED-P: 344 or 354; ISCED-A: 344 or 354]</p> <p>Australia – <i>Enabling courses</i>. These are short (less than one year) bridging or supplementary programmes provided by universities to disadvantaged students who need additional preparation prior to commencing a formal award course or for university students to strengthen their backgrounds in a particular field of study. The programmes are designed to reinforce studies already undertaken at the upper secondary level to ensure that participants are fully prepared to begin their studies at the tertiary level. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 5:</p> <p style="text-align: center;">Second chance or reintegration programmes for students who have not yet completed upper secondary education [ISCED-P: 343, 344, 353 or 354; ISCED-A: 343, 344, 353 or 354]</p> <p>Morocco – <i>التكوين المهني : مستوى تقني</i> (Vocational training: technician level). This two-year vocational programme is offered to students who reached the last grade of upper general secondary education. It gives a second chance to those who wish to change to the vocational track. By the end of the programme, graduates are awarded a <i>دبلوم تقني</i> (technical diploma), which provides direct access only to the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 353)</p> <p>Netherlands – <i>VAVO-HAVO en VAVO-VWO</i> (Senior general secondary education for adults). These are one- to three-year part-time programmes leading to the <i>hoger algemeen voortgezet onderwijs</i> (HAVO) and <i>voorbereidend wetenschappelijk onderwijs</i> (VWO) qualifications which give direct access to programmes at the tertiary level. They are second chance programmes and are the part-time counterparts of the full-time initial programmes of two years for HAVO and three years for VWO. Entry requirements are completion of lower secondary education. The adult programmes lead to the same qualifications as the initial programmes but with a somewhat older entry age, typically 18 instead of 16 years. (ISCED-P/ISCED-A: 344)</p> <p>Slovenia – <i>Poklicni tečaj in poklicna matura</i> (Vocational course leading to vocational Matura). This is a one-year vocational course providing a bridge between general and vocational education. It allows graduates from general, classical and other gymnasiums (or those who have finished the final year of these programmes without passing the general Matura examination) to obtain an initial vocational qualification. Vocational courses leading to the vocational Matura examination, as a rule, lead to the same qualifications as four-year technical upper secondary programmes which give access to tertiary education as well as to the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 354)</p>
54	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL

**Examples Group 6:****Programmes that span ISCED level 3 and another ISCED level**

Austria – *Berufsbildende höhere Schule* (Higher technical and vocational college). Five-year vocational programme spanning ISCED level 3 (years 1 to 3) and ISCED level 5 (years 4 to 5). The entry requirement for this programme is lower secondary education. The successful completion of the third year is equivalent to a secondary vocational qualification (ISCED level 3) and the final qualification (after five years) is directly equivalent to other qualifications classified at ISCED level 5. It also gives credit for transfer into programmes at ISCED levels 6 or 7 in related fields. The programme qualifies students to exercise a higher-level occupation in the fields of engineering, trade, arts and crafts, tourism, commerce, domestic services, teaching in kindergarten and others. (Years 1 to 3: ISCED-P/ISCED-A: 354; Years 4 to 5: ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)


Kazakhstan – *Техническое и профессиональное образование по подготовке кадров по массовым профессиям технического и обслуживающего труда* (Technical and vocational training in technical professions). These are three- to four-year programmes following the completion of lower secondary education. They are designed to train skilled workers and provide them with both the certificate of upper secondary level completion (*аттестат об общем среднем образовании*) after the first two years and a technical and vocational diploma with a technical qualification (*диплом о техническом и профессиональном образовании с присвоением технической квалификации*) following the completion of the third or fourth years. These programmes span ISCED levels 3 and 4 with the first two years classified at ISCED level 3 and the third and fourth years at ISCED level 4. (Years 1 to 2: ISCED-P/ISCED-A: 353; Years 3 to 4: ISCED-P/ISCED-A: 454)

Kazakhstan – *Техническое и профессиональное образование по подготовке специалистов среднего звена и предусматривающее овладение сложными (смежными) профессиями и практическими навыками выполнения работ во всех отраслях экономики, связанными с высокими технологиями и профессиональной деятельностью* (Technical and vocational training of middle managers including mastering complex professions and skills involving a high level of technology). These are four- to five-year programmes following the completion of lower secondary education. The programmes are designed to provide participants with professional knowledge and skills for professions that require some education at tertiary level. They offer both the certificate of upper secondary level completion (*аттестат об общем среднем образовании*) after the first two years and a technical and vocational diploma with a professional qualification (*диплом о техническом и профессиональном образовании с присвоением профессиональной классификации*) following the completion of the fourth or fifth years. These programmes span ISCED levels 3 and 5 with the first two years classified at ISCED level 3, and the third to fifth years at ISCED level 5. (Years 1 to 2: ISCED-P/ISCED-A: 354; Years 3 to 4/5: ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

Examples Group 7:**Programmes leading to partial level completion (or qualifications resulting in partial level completion)****[ISCED-P: 342 or 352; ISCED-A: 342 or 352]**

Former Yugoslav Republic of Macedonia³ – *Strucno osposobuvanje* (Vocational training). This is a two-year vocational programme after the end of lower secondary education. Successful completers are awarded a diploma and may continue their studies in the three-year or four-year vocational programmes at the upper secondary level (*Sredno obrazovanie – redovno or Sredno obrazovanie – redovno strucno*). The latter programme gives direct access to tertiary education. The two-year vocational training programme is designed to give access to other programmes at the upper secondary education level and is therefore part of a sequence of programmes within the ISCED level. (ISCED-P/ISCED-A: 352)

Lithuania – *Profesinio mokymo programa, skirta asmenims, turintiems pagrindinį išsilavinimą ir nesiekiantiems vidurinio išsilavinimo* (Vocational education programmes for persons with basic education who are not trying to obtain the maturity certificate – *Brandos atestatas* – at the end of secondary education). These are two-year programmes designed for successful completers of lower secondary education leading only to a vocational qualification certificate (*Profesinės kvalifikacijos pažymėjimas*). Successful completers of this programme can continue to the three-year vocational programme (*Profesinio mokymo programa, skirta asmenims, turintiems pagrindinį išsilavinimą ir siekiantiems vidurinio išsilavinimo*) leading also to the maturity certificate (*Brandos atestatas*). Although the successful completers of the two-year vocational programme can already join the labour market, the programme is designed to give access to another programme which completes upper secondary education. The two-year programme can thus be treated as part of a sequence of programmes within the ISCED level. (ISCED-P/ISCED-A: 352)

	5 ISCED 2011 LEVEL 3: UPPER SECONDARY EDUCATION PART II
	<p>Malaysia – <i>Menengah Atas</i> (Upper secondary). This is a two-year upper secondary general programme following the completion of lower secondary education. At the end of form 5, the last grade of this programme, students take the Malaysian certificate of education examination (<i>Sijil Pelajaran Malaysia (SPM)</i>) leading to <i>Pra Universiti</i>, which is a two-year upper secondary programme leading to tertiary education. The <i>SPM</i> is taken after 11 years of education since the start of ISCED level 1. (ISCED-P/ISCED-A: 342)</p> <p>United Kingdom – <i>General Certificate of Secondary Education (GCSE)</i>. This is a two-year general programme after the end of lower secondary education. Until recently it marked the end of compulsory education in the country and hence was the first major exit point from the education system. Students study a number of GCSEs – typically 8 to 10 - in different subjects, each of which is separately assessed both via coursework and terminal examinations. Each subject is assigned a grade from A* (the highest) to G (the lowest) or U (unspecified) in the case of failure. The country considers that five or more subjects passed at grades A*-C represents successful partial level completion of the upper secondary-level. This is the typical minimum entry requirement to further studies at the upper secondary level – either vocational or general – giving access to tertiary education and/or specific occupations in the labour market. The GCSE programme is in a sequence within the ISCED level and is not the last in the sequence. It represents eleven years of study since the start of primary education and two years of study in upper secondary education. Five or more "passes" at high grades covers a reasonable range of the upper secondary curriculum and therefore is considered as a recognised qualification. The qualification does not give access either to post-secondary non-tertiary or to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 342)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 8: Programmes at ISCED level 3 insufficient for level completion or partial level completion therefore leading to educational attainment at ISCED level 2 [ISCED-P: 341 or 351; ISCED-A: 244 or 254]</p> <p>Bangladesh – <i>Secondary school vocational certificate</i>. This is a two-year vocational programme that requires the completion of <i>Junior Secondary</i> (ISCED level 2). By the end of the programme, which is offered in both public and non-governmental technical schools and colleges, graduates receive the <i>Secondary School Vocational Certificate (SSC-Voc)</i>. The cumulative duration since the start of ISCED level 1 is only ten years. The programme is therefore insufficient for level completion or partial level completion of ISCED level 3. (ISCED-P: 351; ISCED-A: 254)</p> <p>Bulgaria – <i>Profesionalno obuchenie za vazrastni – treta stepen PK</i> (Vocational training for adults – third level professional qualification). This vocational programme foreseen for adults has a duration of 1.5-years. It is designed to lead to direct entry to the labour market. (ISCED-P: 351; ISCED-A: 254)</p> <p>New Zealand – <i>Year 11 – National Certificate of Educational Achievement 1 (NCEA 1)</i>. This is the first of three sequential one-year general programmes which make up the typical general pathway within upper secondary education. The NCEA 1 marks the first major exit point from the education system. The NCEA 1 is part of a sequence of programmes representing eleven years of study since the start of primary education but only one year of study in upper secondary education. The qualification does not give access either to post-secondary non-tertiary or to tertiary education. (ISCED-P: 341; ISCED-A: 244)</p> <p>Zambia – <i>Trade Test Level II Certificate</i>. This vocational programme is offered to learners who complete lower secondary education and have at least one year's working experience or learners who hold a primary education certificate and have at least three years' working experience. The duration of the programme varies from six months to one year which is insufficient for ISCED 3 level completion. (ISCED-P: 351; ISCED-A: 254)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 9: Vocational programmes/qualifications giving access to tertiary education [ISCED-P: 354; ISCED-A: 354]</p> <p>Japan – <i>Koutou senmon gakko</i> (Colleges of Technology, years 1-3). Entrance into <i>Koutou senmon gakko</i> is possible after completion of compulsory education. The purpose of the programme is to nurture promising practical engineers and to study general education through a five-year programme (first 3 years: ISCED-P 354, fourth and fifth years: ISCED-P 554). Most of the students who have completed the first three years of <i>Koutou senmon gakko</i> will advance to the fourth year (ISCED-P 554), but students will also have the qualification to enter universities (ISCED 6 or 766). (First three years of <i>Koutou senmon gakko</i>: ISCED-P/ISCED-A: 354)</p>
56	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



Kuwait – برنامج دبلوم التمريض (Nursing diploma programme). This vocational programme requires the successful completion of at least Grade 9, which is the last grade of lower secondary education. Although the theoretical entrance age is 15 years, the typical entrance age is 17 years due to multiple repetitions. The programme, which lasts three years, is considered a full completion of the level. Upon graduation, participants can proceed to tertiary education. (ISCED-P: 354; ISCED-A: 354)

Netherlands – *WEB-middenkaderopleiding, voltijd bol en bbl* (Vocational education, middle management training (level 4); full-time school-based and dual-system education programmes). This is a three-year vocational programme following successful completion of, typically, a four-year pre-vocational lower secondary education programme (*voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (VMBO) beroepsgerichte, gemengde en theoretische leerwegen*). A part-time programme leading to the same qualification (*MBO niv.4; middenkaderfunctionaris*) also exists but participants are generally older than in the full-time programme. (ISCED-P/ISCED-A: 354)

Examples Group 10:

Programmes/qualifications leading to (full) completion of upper secondary education but not giving access to tertiary education [ISCED-P: 343 or 353; ISCED-A: 343 or 353]

Afghanistan – *Talimata Takhniki wa Maslaki* (Technical and Vocational Education (Grades 10 to 14)). The theoretical duration of this vocational programme is five years following the successful completion of Grade 9 (ISCED 2). By the end of the programme, graduates are awarded the *Shahadat Naama* (certificate), which provides direct access to the labour market and to programmes at the tertiary level. The first three grades of the programme are classified at the upper secondary level. (Grades 10 to 12: ISCED-P/ISCED-A: 353; Grades 13 to 14: ISCED-P/ISCED-A: 454)

Germany – *Beamtenausbildung (mittlerer Dienst)* (Training for Civil Servants (Medium Level)). This programme has a duration of two years and provides training for future civil servants at middle management level. It requires the intermediate school certificate or a recognised equivalent for admission. The programme is offered both in institutions of public administration at all regional levels (*Bund, Länder, Regierungsbezirke, Kreise, Gemeinden*) and in special schools for public administration. Graduates take up employment in the civil service upon completion of the programme. The programme does not give access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 353)

Israel – *Batey sefer taasiyatim le hanihim, misrad ha-kalkala, tlat shnati* (Apprenticeship and industrial schools, Ministry of Economy, three-year education). This is a three-year vocational programme following successful completion of lower secondary education. Successful completers can continue their studies in short preparatory programmes of 7 to 10 months for engineers or similar professions (*Mechina kdam handasaim*) though most go directly to the labour market. A small number of successful completers continue their studies at the post-secondary non-tertiary level. (ISCED-P/ISCED-A: 353)

Seychelles – *Upper secondary education programme*. This is a two-year upper secondary general programme following the completion of lower secondary education. Upon completion of the programme, students obtain the Secondary Five National Examination Certificate or IGCSE (Cambridge) or DELF Scolaire (*Diplôme d'Études en Langue Française*), which give direct access to post-secondary non-tertiary education but not to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 343)

Examples Group 11:

Programmes leading to more than one qualification (and their resulting attainment levels)
[Any ISCED-P or ISCED-A codes at ISCED level 3]

Poland – *Trzyletnie liceum ogólnokształcące* (General upper secondary school). This is a three-year programme following successful completion of lower secondary education. It leads to a school-leaving certificate (*Świadectwo ukończenia liceum ogólnokształcącego (wykształcenie średnie)*) awarded to all students who successfully complete the programme. Students wishing to go to university may also take a matriculation certificate (*Matura – świadectwo dojrzałości*). Entry to university is not possible without the *Matura* certificate. The programme is classified as ISCED-P 344 as it is a general programme designed to give access to university (and a majority of students aim to obtain the *Matura*). However, the educational attainment of successful completers depends on the qualifications gained at the end of the programme. The school-leaving certificate is not sufficient for entry to tertiary education so it is classified as ISCED-A 343 whereas the *Matura* certificate is coded as ISCED-A 344. (ISCED-P: 344; ISCED-A: 343 or 344)

Notes

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.
2. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Slovakia" as the official name of "Slovak Republic".
3. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) uses "The former Yugoslav Republic of Macedonia" as the official name of "Former Yugoslav Republic of Macedonia".



6


Chapter 6

ISCED 2011 level 4:

Post-secondary non-tertiary education

Programmes at the post-secondary non-tertiary education level are not significantly more complex than those at the upper secondary level. They generally serve to broaden rather than deepen the knowledge, skills and competencies already gained through successful (full) level completion of upper secondary education. They may either be designed to increase options for participants in the labour market or for further studies at the tertiary level or both.

Usually, programmes at ISCED level 4 are vocationally oriented. They may be referred to in many ways, for example: technician diploma, primary professional education or *préparation aux carrières administratives*. For international comparability purposes, the term 'post-secondary non-tertiary education' is used to label ISCED level 4.

	6 ISCED 2011 LEVEL 4: POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION PART II
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§185)¹ Post-secondary non-tertiary education provides learning experiences building on secondary education, preparing for labour market entry as well as tertiary education. It aims at the individual acquisition of knowledge, skills and competencies lower than the level of complexity characteristic of tertiary education. Programmes at ISCED level 4, or post-secondary non-tertiary education, are typically designed to provide individuals who completed ISCED level 3 with non-tertiary qualifications required for progression to tertiary education or for employment when their ISCED level 3 qualification does not grant such access. For example, graduates from general ISCED level 3 programmes may choose to complete a non-tertiary vocational qualification; or graduates from vocational ISCED 3 programmes may choose to increase their level of qualifications or specialise further. The content of ISCED level 4 programmes is not sufficiently complex to be regarded as tertiary education, although it is clearly post-secondary.</p> <p>(§187) Usually, programmes at this level are designed for direct labour market entry. In some education systems, there are general programmes at this level. Such programmes typically target students who have completed ISCED level 3 but who want to increase their opportunities to enter tertiary education.</p> <p>Classification criteria (§189)</p> <p>Main criteria</p> <p>a) Orientation</p> <p>(§190) ISCED level 4 programmes are not considered to be tertiary education and are typically vocational and terminal programmes that prepare for the labour market. General programmes at this level can also exist in some education systems. Programmes designed to review the content of ISCED level 3 programmes – for example, with the aim of preparing students for tertiary education entrance examinations – should be included in ISCED level 3.</p> <p>b) Complexity of content higher than ISCED level 3 and below the level of tertiary education</p> <p>(§191) ISCED level 4 programmes often serve to broaden – rather than deepen – the knowledge, skills and competencies of participants who have completed a programme at ISCED level 3. Programmes are often not significantly more advanced than programmes at ISCED level 3 but the content is typically more specialised or detailed than at the upper secondary level of education. Programmes are clearly less advanced than at the tertiary level and can be provided in a variety of institutional settings, not only those considered as post-secondary non-tertiary institutions.</p> <p>c) Entry requirements</p> <p>(§186) The completion of an ISCED level 3 programme [with full completion of the level] is required to enter ISCED level 4 programmes. However, these entry requirements may be lower than for tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7.</p> <p>Subsidiary criteria</p> <p>None.</p>
60	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



Complementary dimensions

(§193) Two dimensions may differentiate programmes at ISCED level 4:

(§194) Programme orientation:

- General; and
- Vocational

(§195) Level completion and access to higher ISCED levels;

- *No completion of ISCED level 4*: modules or stages of programmes which are too short for level completion. These do not give access to first tertiary education programmes at ISCED level 5, 6 or 7. Successful completion of such modules or stages does not count as completion of ISCED level 4.
- *Completion of ISCED level 4 without direct access to first tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7*: programmes designed primarily for direct labour market entry.
- *Completion of ISCED level 4 with direct access to first tertiary programmes at ISCED level 5, 6 or 7*: programmes designed primarily to expand access to tertiary education.

(§198) For educational attainment, recognized intermediate qualifications from successful completion of a stage of an ISCED level 5 programme which are not considered as sufficient for completion of ISCED level 5 are classified at ISCED level 4.

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

(§279) ISCED 2011 level 4, post-secondary non-tertiary education, corresponds largely to level 4 in ISCED 1997. However, programmes leading to a qualification equivalent to upper secondary general education are classified as level 3 in ISCED 2011, while they were often classified as level 4 in ISCED 1997. In addition, due to the clarification of criteria and subsidiary criteria, ISCED 2011 may be implemented differently than ISCED 1997. Such differences may affect time series data for some countries.

The complementary dimensions for ISCED level 4 are different in the latest version of ISCED.

a) Programme orientation

ISCED 1997 defined three types of orientation: general, pre-vocational and vocational. In ISCED 2011 there are only two orientations at ISCED level 4: general and vocational. Programmes previously classified as pre-vocational (in ISCED 1997) do not provide labour market-relevant qualifications and are now mainly classified as general education.

b) Level completion and programme destination

ISCED 1997 classified programmes according to the programmes and levels to which they were designed to lead (the programme destination). At ISCED level 4, two destinations were defined in ISCED 1997:

A = programmes that prepare for entry to tertiary education (ISCED 1997 level 5);

B = programmes not giving access to tertiary education (primarily designed for direct labour market entry).

ISCED 2011 classifies programmes according to the type of completion of the level and access to other levels. ISCED 1997 destination A is directly equivalent to the ISCED 2011 sub-category (full) completion of ISCED 2011 level 4 with direct access to tertiary education. ISCED 1997 destination B is sub-divided into two sub-categories in ISCED 2011:

- (full) completion of ISCED 2011 level 4 with no direct access to tertiary education; and
- insufficient for level completion of ISCED 2011 level 4.

6	ISCED 2011 LEVEL 4: POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION	PART II												
	<p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 4</p> <p>Programmes at the post-secondary non-tertiary level are not significantly more complex than those at the upper secondary level. They generally serve to broaden rather than deepen the knowledge, skills and competencies already gained through successful (full) level completion of upper secondary education. They may either be designed to increase options for participants in the labour market or for further studies at the tertiary level or both.</p> <p>Programmes designed to lead to additional upper secondary qualifications or to provide access to additional occupations than studied at the upper secondary level should be classified at ISCED level 4. This includes second-cycle vocational programmes resulting in a total cumulative duration of study since the start of ISCED level 3 which is significantly longer than the general upper secondary programme giving direct access to first degrees at ISCED levels 6 or 7. Vocational programmes offered in parallel with other upper secondary programmes should normally be classified at ISCED level 3.</p> <p>Usually, programmes at ISCED level 4 are vocationally oriented and offer to successful completers of upper secondary education training in the knowledge, skills and competencies required for a specific occupation. In many cases these vocational post-secondary non-tertiary programmes are designed solely to lead to the labour market, without granting access to tertiary education. These programmes are classified as ISCED-P: 453; ISCED-A: 453 (see Examples Group 1).</p> <p>Some education systems also have general post-secondary non-tertiary education programmes. These programmes usually target students who have completed upper secondary education but wish to increase their opportunities to enter tertiary education (§187). The students may have previously completed a vocational upper secondary programme and therefore wish to obtain the general secondary education qualification. Alternatively, they may have completed a general secondary education but wish to broaden their knowledge in some specific subjects or fields in order to increase their chances in the application process for tertiary education. These programmes are classified as ISCED-P: 444; ISCED-A: 444 (see Examples Group 2).</p> <p>Second chance or re-integration programmes designed for those who did not successfully complete upper secondary education, or to improve grades in qualifications already gained from upper secondary education or to change streams – usually from general to vocational – to enter programmes or occupations at the upper secondary level for which existing upper secondary-level qualifications do not provide access should be classified at ISCED level 3. (See the ISCED level 3 chapter for examples.)</p> <p>Some ISCED 4 vocational programmes may also be designed to give access to tertiary education when a student did not previously have this access, or may enhance and broaden the opportunities for studies in tertiary education although the student’s previous upper secondary qualification already gave some access to tertiary education. Still other ISCED 4 programmes may give access both to the labour market and to tertiary education. Assuming the other ISCED 4 criteria are met, these programmes could all be considered as completion of ISCED 4 with access to tertiary education (see Examples Group 3).</p> <p>It may at times be difficult to distinguish whether a post-secondary non-tertiary programme gives access to tertiary education for the first time; if it enhances access opportunities when the student already had access to tertiary education; or if the programme is not designed to give further access to tertiary education even if the previous qualification required to enter the programme already gave access to tertiary education (see Examples Group 4). A possible guideline for these cases is presented below.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">Access from ISCED 3 programme required for entry</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">Access from ISCED 4 programme</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">Third digit coding (ISCED-P and ISCED-A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No direct access to tertiary education</td> <td>First time direct access to tertiary education</td> <td>444/454 – completion with direct access to tertiary education</td> </tr> <tr> <td>Direct access to tertiary education</td> <td>Broader direct access to tertiary education</td> <td>444/454 – completion with direct access to tertiary education</td> </tr> <tr> <td>Direct access to tertiary education</td> <td>No further or broader access to tertiary education</td> <td>ISCED-P: 443/453 – completion with no direct access to tertiary ISCED-A: 444/454 – as the student already had access to tertiary education</td> </tr> </tbody> </table>		Access from ISCED 3 programme required for entry	Access from ISCED 4 programme	Third digit coding (ISCED-P and ISCED-A)	No direct access to tertiary education	First time direct access to tertiary education	444/454 – completion with direct access to tertiary education	Direct access to tertiary education	Broader direct access to tertiary education	444/454 – completion with direct access to tertiary education	Direct access to tertiary education	No further or broader access to tertiary education	ISCED-P: 443/453 – completion with no direct access to tertiary ISCED-A: 444/454 – as the student already had access to tertiary education
Access from ISCED 3 programme required for entry	Access from ISCED 4 programme	Third digit coding (ISCED-P and ISCED-A)												
No direct access to tertiary education	First time direct access to tertiary education	444/454 – completion with direct access to tertiary education												
Direct access to tertiary education	Broader direct access to tertiary education	444/454 – completion with direct access to tertiary education												
Direct access to tertiary education	No further or broader access to tertiary education	ISCED-P: 443/453 – completion with no direct access to tertiary ISCED-A: 444/454 – as the student already had access to tertiary education												
62	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL													



The entry requirement for ISCED 4 programmes is successful completion of ISCED 3. This means successful completion of an upper secondary education programme that is classified as (full) level completion of upper secondary education (i.e. ISCED-P/ISCED-A: 343, 353, 344 or 354). Programmes following an ISCED 3 programme but that do not lead to completion of the level should be classified at ISCED level 3.

ISCED level 4 programmes are often designed for participants beyond the age for upper secondary education. The entry requirements may include both education qualifications and a period of relevant work experience (see **Examples Group 5**).

ISCED level 4 programmes typically have a full-time equivalent duration between six months and two years. Programmes of more than two years in duration may be classified at ISCED level 4. However, some assessment should be made of the level of complexity of programmes which are significantly longer than two years. The classification of very long programmes at ISCED level 4 needs to be given careful consideration. In such cases, the key criterion distinguishing post-secondary non-tertiary (ISCED level 4) from short-cycle tertiary education (ISCED level 5) is the depth of complexity of the programme (see **Examples Group 6**).

Where programmes of different durations lead to the same qualification, or to qualifications that are recognised as equivalent to one another, they should normally be classified at the same ISCED level. However, since ISCED level 4 is not significantly more advanced than some programmes at ISCED level 3 – in particular second-cycle programmes or those leading to other qualifications than those already obtained at upper secondary level – may result in qualifications that are awarded to other participants in some upper secondary programmes. The equivalence of the qualifications is not a sufficient reason to classify a programme at ISCED level 3. On the other hand, some ISCED level 4 qualifications are recognised nationally as being ‘higher’ than those offered at ISCED level 3. Where this is the case, all programmes leading to these ‘higher’ qualifications should be seen either as programmes spanning ISCED levels 3 and 4 or as ISCED level 4 programmes.

Post-secondary non-tertiary programmes can be labelled in many ways (see §189). However, it is important to classify the programme not by name or institution but according to the level of complexity of content, from an international perspective. Similarly, it should be noted that ISCED level 4 programmes can be provided in a variety of institutional settings, not only those considered as post-secondary non-tertiary institutions (§191, 52). Therefore, the type of education provider or institution should not be used as a main criterion to distinguish ISCED level 4 from tertiary or even secondary education (see **Examples Group 7**).

Distinction between ISCED level 4 and ISCED level 5

The key criterion distinguishing post-secondary non-tertiary and short-cycle tertiary education is the complexity of the programme content. Programmes at both levels require full completion of upper secondary education for entry. ISCED level 4 programmes broaden the knowledge of students in a certain field. However they are not significantly more advanced than programmes at ISCED level 3. ISCED level 5 is a significant step higher than ISCED level 3. Programmes at ISCED level 5 deepen the knowledge, skills and competencies of participants in a given domain.


Qualifications obtained at ISCED level 5 are considered to be at a higher level than those from ISCED level 4. Short-cycle tertiary education programmes may give credit for transfer into first tertiary degree ISCED level 6 or 7 programmes. Upon completion of ISCED level 5, individuals may have direct access to these first tertiary degree programmes and be exempted from certain courses or modules at these levels. ISCED level 4 programmes lead to qualifications that are only slightly higher in level than ISCED 3 qualifications, and in some cases they even lead to the same qualifications as ISCED 3. They do not give credit towards study at the tertiary level.

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 4

Educational attainment at ISCED level 4 requires the successful completion – leading to a recognised qualification – of a programme representing a minimum cumulative duration at ISCED level 4 of at least 6 months.

ISCED level 4 can also include modules or stages of programmes which are less than half a year in duration and therefore too short for completion of the level. The successful completion of such modules or stages of programmes would be considered at ISCED level 3 in terms of educational attainment.

Similarly, the qualifications resulting from successful completion of programmes classified at ISCED level 5 but which do not meet the criteria for completion of the level would be classified with an educational attainment of ISCED level 4, even if this level does not exist in the country. (See **Examples Group 7 in the ISCED level 5 chapter**)

	6 ISCED 2011 LEVEL 4: POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION PART II
	<p style="text-align: center;">EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 4</p> <p>(§188) Programmes classified at ISCED level 4 may be referred to in many ways, for example: technician diploma, primary professional education, <i>préparation aux carrières administratives</i>. For international comparability purposes, the term 'post-secondary non-tertiary education' is used to label ISCED level 4.</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 1: Vocational ISCED level 4 programmes sufficient for level completion, designed to give entry to the labour market (without direct access to tertiary education) [ISCED-P: 453; ISCED-A: 453]</p> <p>Egypt – <i>المتنئين الأخيرين من البرامج التقنية لخمس سنوات</i> (The last two years of the five-year technical programme). This long vocational programme requires the completion of the preparatory education level (ISCED 2). At the end of the five-year programme, graduates are awarded a first technical diploma, which leads only to the labour market. A similar diploma is also awarded following the completion of another two-year post-secondary vocational programme (already classified at ISCED 4). For international data reporting, this long programme is considered as spanning ISCED levels 3 and 4. The first three grades are classified as full completion of upper secondary without access to tertiary education (ISCED-P/ISCED-A: 353) while the last two years are considered as post-secondary non-tertiary education without access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 453)</p> <p>Ireland – <i>Teagasc Advanced Certificate in Agriculture</i>. This vocational training programme may range between 1.5-3 years and three years in duration. The minimum entry requirement is upper secondary education. Successful completion of the programme gives a Teagasc (Irish Agriculture and Food Development Authority) Advanced Certificate in Agriculture, leading directly to the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 453)</p> <p>Spain – <i>Certificados de Profesionalidad de nivel 3</i> (Professional Certificate Level 3 – third level professional qualification). These are programmes preparing for the labour market. The general entry requirement for these programmes is the completion of upper secondary education. Access is also possible for those who can demonstrate the ability to handle these programmes, or those who have a <i>Certificado de Profesionalidad de nivel 2</i> qualification in the same field of study. The programme duration ranges from six months to one year (between 350 and 1,110 hours of study and supervised teaching/training). (ISCED-P/ISCED-A: 453)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 2: General ISCED level 4 programmes sufficient for level completion, designed to enhance opportunities to enter tertiary education [ISCED-P: 444; ISCED-A: 444]</p> <p>Canada – <i>Post-secondary short general pre-university diploma programmes</i>. The programmes have a duration of up to two years following the completion of upper secondary education. They are considered as qualifying programmes in preparation for undergraduate studies at university. Following completion of these diploma programmes, students may apply for Bachelor's programmes (i.e. ISCED level 6). (ISCED-P/ISCED-A: 444)</p> <p>Germany – <i>Sekundarbereich II, Berufsoberschule</i> (Upper secondary vocational schools). In the <i>Berufsoberschule</i>, the knowledge, skills and competencies acquired by students during their initial vocational education and training are taken as the basis for an extended general and in-depth subject-related theoretical education, which enables students to pursue a course in higher education. The three- to four-year courses of education lead to a double qualification: both a vocational qualification (e.g. the assistant occupations or vocational qualifications in a number of recognised occupations requiring formal training) and a higher education entrance qualification. The <i>Berufsoberschule</i> provides two years of full-time education and leads to the <i>Fachgebundene Hochschulreife</i>. Students can obtain the <i>Allgemeine Hochschulreife</i> by proving their proficiency in a second foreign language. (ISCED-P/ISCED-A: 444)</p> <p>Israel – <i>Mechina kdam akademit</i> (Pre-academic preparatory programme). These are one-year general programmes designed for students who have completed upper secondary education programmes that do not give access to tertiary education, in order to enhance opportunities to enter tertiary education. Successful completion of the programme results in the <i>Mechina</i> certificate, which replaces the matriculation certificate for the purpose of acceptance to studies at the tertiary level. (ISCED-P/ISCED-A: 444)</p>
<p>64</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>



Israel – *Mechina kdam handasaim* (Preparatory programmes for practical engineers). These 7- to 10-month programmes are designed for students who have completed upper secondary education and who wish to pursue tertiary-level training in engineering. Successful completion of the programme results in the qualification *Teudat Sium Mechinat Handesaim* (completion of post-secondary non-tertiary vocational education), which gives access to short-cycle tertiary education programmes in engineering (*Mahat*) provided by the Ministry of Economy. (ISCED-P/ISCED-A: 444)

Oman – *السنة التأسيسية* (Foundation year). This general post-secondary programme is offered to students who have completed upper secondary education (with access to tertiary education) but who wish to widen their study options at the tertiary level. Typical entrance age to this one-year programme is 19 years. Upon completion, graduates receive a foundation certificate (*شهادة إنجاز السنة التأسيسية*), which also gives access to tertiary education. (ISCED –P/ISCED-A: 444)

Qatar – *البرنامج التأسيسي* (Foundation programme). This is a one-year post-secondary programme that is offered to students who have completed upper secondary education (with access to tertiary education) but who wish to broaden their study options at the tertiary level. The programme, which is offered in universities, has a duration of one year. Upon completion, graduates receive a completion certificate, which also gives access to tertiary education. (ISCED –P/ISCED-A: 444)

Switzerland – *Passerellenlehrgang/passerelle/passarella* (Preparatory course for university for holders of the vocational baccalaureate). These are one-year general programmes preparing graduates of vocational upper secondary education for admission to study programmes at the tertiary level. Upon successful completion of the programme, students obtain a university aptitude certification (*Passerellenzeugnis/Certificat de passerelle/Certificado de passerella*) which gives access to Bachelor's level programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 444)

Examples Group 3:

Vocational ISCED level 4 programmes sufficient for level completion, designed to give direct access to tertiary education as well as to the labour market with more advanced occupational qualifications than ISCED 3
[ISCED-P: 454; ISCED-A: 454]


Canada – *Career, technical or professional training programmes*. Students typically enter these one- to two-year programmes at age 18 following completion of upper secondary education. The vocationally-oriented programmes lead to attestations or certificates for specific occupations. Completion of the programmes also gives access to short-cycle tertiary education programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 454)

Estonia – *Kutsõpe keskariduse basil* (Vocational education based on secondary education). These are vocational programmes designed for students who have completed upper secondary education. The typical entrance age is 19 years and the duration may range between 1-2.5 years. Upon completion, students receive a Certificate of Vocational Secondary Education Based on Secondary Education. The programme also gives access to Bachelor's study programmes (*Bakalauraõppe*). (ISCED-P/ISCED-A: 454)

France – *Préparation à l'entrée d'une formation sélective de niveau BTS* (Various tertiary programmes including preparatory courses for competitive entrance examinations). These are one-year programmes for students who have completed upper secondary education and who wish to enter selective vocational training programmes at short-cycle tertiary education. The programmes offer training in a diversity of professional fields. The programmes prepare students to enter into high-level paramedical and social service schools (*écoles paramédicales et sociales*), which are at the level of the *Brevet de technicien supérieur (BTS)* (i.e. ISCED level 5). (ISCED-P/ISCED-A: 454)

Germany – *Berufsschulen/Duales System* (Dual system second cycle programme). This is a special form of apprenticeship (second cycle) which comprises education and training both at a vocational school and in an enterprise. Students must have successfully completed upper secondary education, either a general programme with university entrance qualification or a vocational programme (either in the dual system leading to a *Lehrabschluss* or a full-time vocational training programme at a specialised vocational school), in order to enter this 3- or 3.5-year programme. Graduates qualify for further studies in Fachschulen or can enter directly into the labour market. (ISCED-P/ISCED-A: 454)

Morocco – *مستوى التقني المتخصص* (Specialised technician). This is a two-year post-secondary programme which requires the successful completion of upper secondary education. It aims at preparing technicians in various specialised occupations. By the end of this vocational programme, participants are awarded the *Diplôme de Technicien Spécialisé (DTS)* (Diploma of specialised technician). In addition to the labour market, this diploma also gives access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)

	6 ISCED 2011 LEVEL 4: POST-SECONDARY NON-TERTIARY EDUCATION PART II
	<p>Netherlands – <i>WEB-specialistenopleiding, bol en bbl</i> (Vocational education, specialist training, level 4). These post-secondary vocational programmes are full-time, school-based and dual-system education programmes. Students typically enter these one-year programmes at age 19 following completion of upper secondary education (without access to tertiary). Upon successful completion of the programme, students receive the qualification of secondary vocational education, specialist level (<i>MBO niv.4: specialist</i>), which also gives access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)</p> <p>Seychelles – Diploma programmes. These are three-year vocational programmes offered after the completion of the first year of study of the two-year Advanced Certificate A-level programme (ISCED 344). Graduates from the diploma programme are awarded a diploma certificate which provides direct access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Examples Group 4: Vocational ISCED level 4 programmes sufficient for level completion, designed to give access to the labour market, but entry requirements already included access to tertiary education [ISCED-P: 453 or 454; ISCED-A: 454]</p> </div> <p>Brazil – <i>Educação profissional de ensino médio (subsequente)</i> (Professional education at the upper secondary level (further education)). These programmes are designed for students who have already completed an ISCED level 3 programme and wish to obtain a vocational education, designed for labour market entry. The programmes last at least 800 hours (between 8 and 18 months). Students in these programmes are usually older than those in ISCED 3 programmes and are looking for a specific vocational education in order to get a better position in the labour market. Many students are already employed but aim to become more specialised in their field. Students who enter this programme already have access to tertiary education through their previous ISCED 3 qualification (upper secondary education – <i>ensino médio</i>). However this vocational programme is designed specifically for the labour market and does not provide additional preparation or access to the tertiary level beyond that acquired at ISCED 3. (ISCED-P: 453; ISCED-A: 454)</p> <p>Greece – <i>Diploma epagematikis katartisis epipedou metadefterovathmias epagematikis katarisis</i> (Diploma of vocational training. These five-semester vocational programmes (four semesters of lessons and one semester of apprenticeship) are offered by the Institutes of Vocational Training (<i>Institouto Epagematikis Katartisis – IEK</i>) and require the completion of upper secondary education for entry. The diploma obtained upon graduation from these programmes does not provide access to tertiary education or university institutions. It is designed for entry to the job market as a skilled technician of a higher level. Among the entry requirements is the successful completion of upper secondary school (<i>lyceia</i>), either general or vocational, which gives access to ISCED level 6 (subject to general university entrance exams). (ISCED-P: 453; ISCED-A: 453 or 454)</p> <p>Portugal – <i>Ensino pós-secundário não superior, Curso de Especialização Tecnológica</i> (Post-secondary non-tertiary technological specialisation course). These vocationally-oriented programmes have a duration of 1-1.5 years and lead to the <i>Especialização Tecnológica</i> diploma. The technological specialisation courses are post-secondary non-tertiary training courses which prepare young people and adults to perform qualified jobs, in order to facilitate entry into the labour market. The courses have components of training in school and in the workplace. The minimum requirement to enter these programmes is the successful completion of upper secondary education. Successful completion of these programmes gives access to first tertiary degree programmes at ISCED levels 6 and 7. (ISCED-P/ISCED-A: 454)</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Examples Group 5: Vocational ISCED level 4 programmes sufficient for level completion, with relevant work experience also considered in entry requirements [ISCED-P: 453 or 454; ISCED-A: 453 or 454]</p> </div> <p>Finland – <i>Erikoisammattutkinto</i> (Vocational programmes preparing for specialist vocational qualifications). These are programmes preparing for a competence-based qualification or skills examination which is taken usually after some years of work experience (for example in crafts or technical skills). While students usually participate in these programmes in order to prepare for the qualification, the qualification can also be attained based on working skills rather than the completion of previous studies. Participants in these programmes have usually completed upper secondary education or have equivalent skills. Upon successful completion of these programmes, students also have access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)</p> <p>Norway – <i>Halåring til ettårig fagskoleutdanning</i> (0.5- to 1-year vocational college programmes). These programmes are designed for direct labour market entry to meet a series of specialised vocational needs. Often, they constitute a further</p>
66	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



specialisation to craft's or journeyman's certificates. Sometimes, however, they are offered in fields not provided at the ISCED 3 level. The admission requirement is successful completion of upper secondary education or training (ISCED level 3), (ISCED-P: 453; ISCED-A: 453)

Examples Group 6:

Vocational ISCED level 4 programmes of more than two years in duration but where the content is below the tertiary level [ISCED-P: 453 or 454; ISCED-A: 453 or 454]

Guinea-Bissau – *Treinamento (formação) de professores de ensino secundário geral* (Teacher training for general secondary). This programme has a duration of three years following the completion of upper secondary education. It aims at preparing qualified upper secondary teachers. By the end of the programme, participants are awarded a general secondary teaching diploma (*Diploma de ensino secundário geral*), which in addition to the labour market also gives access to tertiary education. The programme is classified as post-secondary non-tertiary education (ISCED 4) as nationally it is considered lower than tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)

Poland – *Policealne studium wokalnno-aktorskie* (Post-secondary vocal and stage performance school). This is a vocational programme at ISCED level 4 that prepares students for specific artistic occupations and leads to the award of a post-secondary school-leaving certificate. According to the Regulation of the Ministry of Culture and National Heritage, from the school year 2014/2015 onwards, education offered in *policealne studium wokalnno-aktorskie* is organised in a three-year cycle of study. (ISCED-P/ISCED-A: 453)

Examples Group 7:

ISCED level 4 programmes offered in non-typical institutions for post-secondary non-tertiary education [Any ISCED-P or ISCED-A codes at ISCED level 4]

Czech Republic – *Další vzdělávání na vysoké škole: pro absolventy SŠ* (Universities: the second qualification for graduates from upper secondary education). These are post-secondary general courses designed for students who have completed upper secondary education (with access to tertiary education) and are offered in universities. Students enter at age 19 or older, and the duration is one year. Upon completion, students receive a certificate (*osvědčení*). The programme also gives access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 444)

Czech Republic – *Pomaturitní studium* (Post-secondary courses, vocational type). These are post-secondary vocational courses designed for students who have completed upper secondary education (with access to tertiary education). The programme is offered at secondary schools. The typical entrance age is 19, and the duration is one year. Upon completion, students receive a certificate (*osvědčení*). The programme also gives access to tertiary education. (ISCED-P/ISCED-A: 454)

Spain – *Titulos propios de Universidad de menos de 2 años* (Specific degrees of universities, less than two years). These diverse, short post-secondary programmes are offered in universities and do not lead to national university degrees. The duration ranges between 0.5-1 year. Students need to have completed upper secondary education in order to enter these vocational programmes. (ISCED-P/ISCED-A: 453)

Note

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

PART III
ISCED LEVELS 5 TO 8: TERTIARY EDUCATION



7

Chapter 7

Overview of ISCED 2011 tertiary education levels

Tertiary education builds on secondary education, providing learning activities in specialised fields of study. It aims at learning at a high level of complexity and specialisation. Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education.

There is usually a clear hierarchy between qualifications granted by tertiary education programmes. It comprises ISCED levels 5 (short-cycle tertiary education), 6 (Bachelor's or equivalent level), 7 (Master's or equivalent level) and 8 (doctoral or equivalent level). The content of programmes at the tertiary level is more complex and advanced than in lower ISCED levels.



DESCRIPTION

Definition

(§200)¹ Tertiary education builds on secondary education providing learning activities in specialised fields of study. It aims at learning at a high level of complexity and specialisation. Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education. It comprises ISCED levels 5, 6, 7 and 8, which are labelled as short-cycle tertiary education, Bachelor's or equivalent level, Master's or equivalent level, and doctoral or equivalent level, respectively. The content of programmes at the tertiary level is more complex and advanced than in lower ISCED levels.

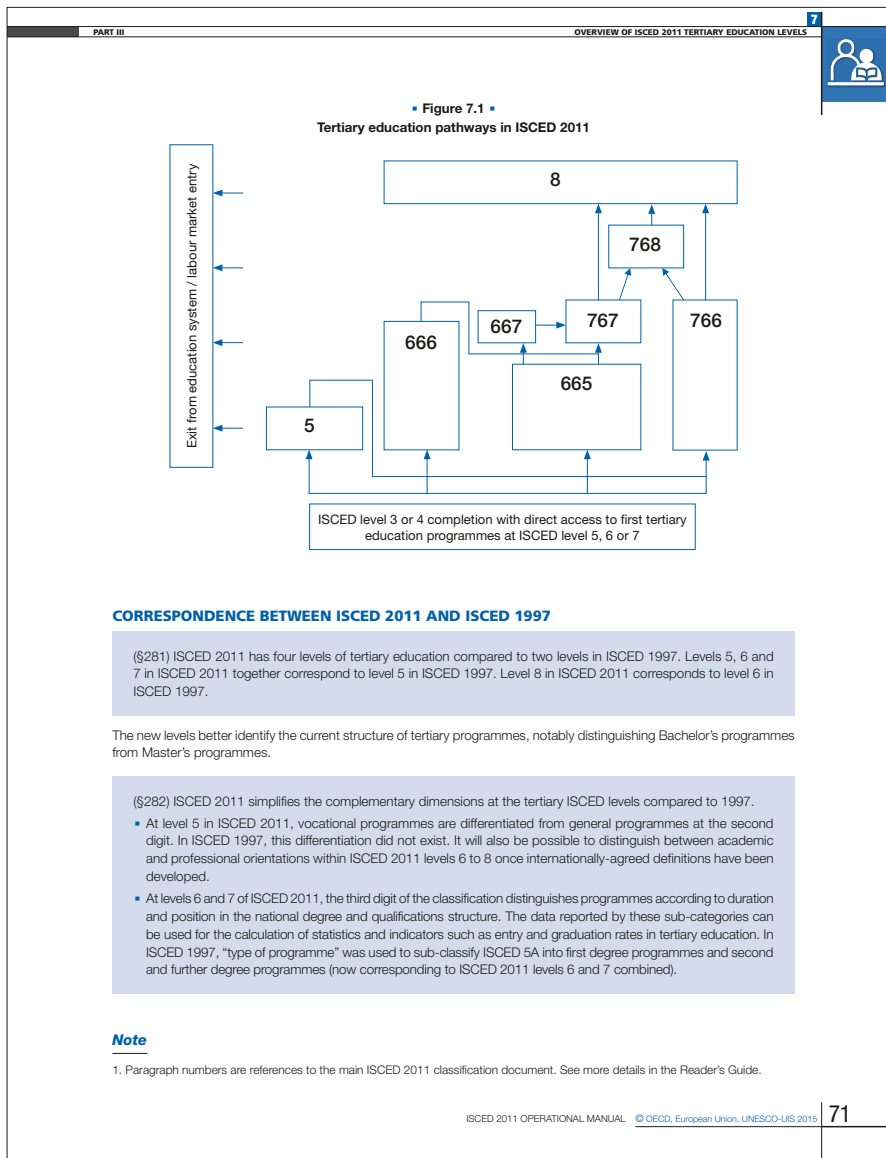
(§201) First programmes at ISCED level 5, 6 or 7 require the successful completion of ISCED level 3 programmes that give direct access to first tertiary education programmes. Access may also be possible from ISCED level 4. In addition to qualification requirements, admission into education programmes at these levels may depend on subject choice and/or grades achieved at ISCED level 3 or 4. Further, it may be necessary to take and succeed in entrance examinations.

(§205) The successful completion of ISCED level 7 is usually required for entry into ISCED level 8 (see figure 1).

(§203) There is usually a clear hierarchy between qualifications granted by tertiary education programmes. However, unlike programmes at ISCED levels 1, 2, 3 and 4, national programmes at ISCED levels 5, 6 and 7 can exist in parallel rather than as one ISCED level building sequentially on another.

Figure 7.1 illustrates the groups of tertiary education programmes (which will be described in more detail in the following chapters) and the pathways between them. These categories are:

- Short-cycle tertiary education programmes at ISCED level 5 (see group 5);
- First tertiary degree programmes with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of three to four years, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level) (see group 665);
- Long first tertiary degree programmes with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of more than four years, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level) (see group 666);
- Second or further tertiary degree programmes, following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level) (see group 667);
- Long first tertiary degree programmes with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of at least five years (that does not require prior tertiary education), at ISCED level 7 (Master's or equivalent level) (see group 766);
- Second or further tertiary degree programmes, following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme, at ISCED level 7 (Master's or equivalent level) (see group 767);
- Second or further degree programmes, following successful completion of another Master's or equivalent programme, at ISCED level 7 (Master's or equivalent level) (see group 768); and
- Doctoral or equivalent programmes at ISCED level 8 (see group 8).





8


Chapter 8

ISCED 2011 level 5:

Short-cycle tertiary education

The content of ISCED level 5 programmes is noticeably more complex than in upper secondary programme(s) giving access to this level. ISCED level 5 programmes serve to deepen knowledge by imparting new techniques, concepts and ideas not generally covered in upper secondary education (whereas ISCED level 4 programmes serve to broaden knowledge and are typically not significantly more advanced than programmes at ISCED level 3).

Programmes classified at ISCED level 5 may be referred to in many ways, for example: higher technical education, community college education, technician or advanced/higher vocational training, associate degree, bac+2. For international comparability purposes, the term 'short-cycle tertiary education' is used to label ISCED level 5.

	8 ISCED 2011 LEVEL 5: SHORT-CYCLE TERTIARY EDUCATION PART III
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§207)¹ Programmes at ISCED level 5 – short-cycle tertiary education – are usually practically-based, occupationally-specific and prepare students to enter the labour market. However, they may also provide a pathway to other tertiary education programmes (ISCED levels 6 or 7). Some academic tertiary education programmes below the level of a Bachelor’s programme or equivalent may also be classified as ISCED level 5.</p> <p>(§208) Programmes at ISCED level 5 have more complex content than programmes at ISCED levels 3 and 4, but they are shorter and usually less theoretically-oriented than ISCED level 6 programmes.</p> <p>Classification criteria (§211)</p> <p>Main criteria</p> <p>a) Content</p> <p>(§212) ISCED level 5 captures the lowest level of tertiary education. The content of programmes at this level is more complex than in secondary (ISCED level 3) or post-secondary non-tertiary education (ISCED level 4), but less complex than in ISCED level 6 (Bachelor’s or equivalent level) programmes.</p> <p>b) Entry requirements</p> <p>(§208) Entry into ISCED level 5 programmes requires the successful completion of ISCED level 3 or 4 programmes that give access to tertiary education.</p> <p>c) Minimum duration of level</p> <p>(§213) ISCED level 5 has a minimum duration of 2 years.</p> <p>Subsidiary criteria</p> <p>a) Institutional transition point</p> <p>(§214) The transition point from non-tertiary to tertiary educational institutions can help to identify the boundary between ISCED level 3, ISCED level 4 and tertiary education. ISCED level 5 programmes are often provided by different educational institutions than ISCED level 6, 7 and 8 programmes.</p> <p>b) Typical duration of level</p> <p>(§213) ISCED level 5 is typically but not always shorter than three years.</p> <p>Complementary dimensions</p> <p>(§216) Two dimensions may differentiate programmes at ISCED level 5.</p> <p>(§217) Programme orientation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ General; and ▪ Vocational². <p>(§218) Level completion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No completion of ISCED level 5: programme of less than 2 years’ duration (insufficient for level completion); and ▪ Completion of ISCED level 5: programme with duration of 2 or more years (sufficient for level completion).
74	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

See correspondence section in the tertiary education chapter.

GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 5

The content of ISCED level 5 programmes is noticeably more complex than the upper secondary programme(s) giving access to this level. ISCED level 5 programmes serve to deepen knowledge by imparting new techniques, concepts and ideas not generally covered in upper secondary education (whereas ISCED level 4 programmes serve to **broaden** knowledge and are typically not significantly more advanced than programmes at ISCED level 3 (§191)). (**Examples Group 1**)

Programmes which require the successful completion of a programme at ISCED level 6 or 7 should not be classified at ISCED level 5 regardless of their duration.

Programmes of less than two years' duration immediately following upper secondary education should normally be classified at ISCED level 4 unless they are clearly directly equivalent to the first stage(s) of other programmes classified at ISCED level 5 (that meet the criteria for classification at ISCED level 5 including the minimum cumulative duration criterion of two years). (**Examples Group 2**)

In some cases, a sequence of short programmes may build to the equivalent of two to three years of study which meets the criteria for classification at ISCED level 5. Qualifications may exist at the end of each programme in the sequence. The first programme(s) in the sequence would therefore be classified at ISCED level 5 in ISCED-P ("insufficient for level completion", provided that the overall sequence is eligible for classification at level 5) and ISCED level 4 for educational attainment in ISCED-A (even if there is no corresponding ISCED level 4 programme at national level).

ISCED level 5 programmes may give credit for transfer into ISCED level 6 or 7 programmes (§209) meaning that participants are exempted from certain courses or modules of the ISCED level 6 or 7 programme to which they transfer because of their successful completion of the ISCED level 5 programme. (**Examples Group 3**)

The classification of very long programmes or of second programmes at the tertiary level need to be given careful consideration even if they were classified at ISCED 1997 level 5B. Second programmes representing at least five years' cumulative study at ISCED level 5 should normally be classified at ISCED level 6 (unless the resulting recognised qualification is clearly below the level of a Bachelor's degree). The resulting educational attainment would normally be at ISCED level 6 even if the duration of study in ISCED level 6 represents less than three years. This is because the total study at tertiary level is at least five years and hence the complexity of content mastered by the end of the programme should normally be equivalent to that covered in shorter first degree programmes at ISCED level 6.


Similarly, consideration should be given to treating very long first programmes (representing at least five years of study) which otherwise meet the criteria for classification at ISCED level 5 as programmes spanning ISCED levels 5 and 6. The first stage(s) of such programmes should be classified at ISCED level 5 and later stages as ISCED level 6. As far as possible, the boundary between the two levels should be based on an assessment of the complexity of content of the different stages of the programme. As with second programmes, if the resulting qualification from the very long programme is clearly below the level of a Bachelor's degree, the whole programme should be classified at ISCED level 5 despite its long duration.

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 5

Educational attainment at ISCED level 5 requires the successful completion – leading to a recognised qualification – of a programme representing a minimum cumulative duration at ISCED level 5 of at least two years. In the countries of the European Higher Education Area, this would be equivalent to at least 120 European Credit Transfer System credits.

The successful completion of programmes representing less than two years' study within ISCED level 5 normally gives rise to educational attainment at ISCED level 4 (even in countries which do not have any ISCED level 4 programmes). (**Examples Group 4**)

Where programmes of different durations lead to qualifications that are recognised as equivalent to each other, they should normally be classified at the same ISCED level.³ Similarly, two or more different but equivalent qualifications should

	8 ISCED 2011 LEVEL 5: SHORT-CYCLE TERTIARY EDUCATION	PART III
	<p>normally give rise to educational attainment at the same ISCED level though not necessarily to the same code (e.g. if one is general and the other is vocational the ISCED-A codes would be 540 and 550 respectively). In addition, when an education programme is shorter than two years in duration (e.g. where it is a part of a sequence of programmes) but the qualification obtained is equivalent to other qualifications classified at ISCED level 5, the programme and qualification should be classified at ISCED level 5. (Examples Group 5)</p> <p>(§221) For educational attainment, recognized intermediate qualifications from the successful completion of programme at ISCED level 5 which are insufficient for level completion are classified at ISCED level 4.</p> <p>(§222) Recognized intermediate qualifications from the successful completion of programmes (prior to the first degree) are not considered as sufficient for ISCED level 6 completion and are classified at ISCED level 5 for educational attainment.</p> <p>The successful completion of first tertiary programmes representing less than three years' duration at ISCED level 6 gives rise to educational attainment at ISCED level 5 (even if there are no ISCED level 5 programmes in the given country). See Examples Group 4 in the ISCED level 6 chapter.</p> <p>EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 5</p> <p>(§210) Programmes classified at ISCED level 5 may be referred to in many ways: higher technical education, community college education, technician or advanced/higher vocational training, associate degree, bac+2. For international comparability purposes, the term 'short-cycle tertiary education' is used to label ISCED level 5.</p> <p>Examples Group 1: Programmes meeting all the criteria for classification at ISCED level 5 [ISCED-P: 544 or 554; ISCED-A: 540 or 550]</p> <p>Australia – <i>Para-professional/Technician courses</i>. These courses are designed to provide initial education and training to develop the breadth of specialised skills required for employment in para-professional vocations. Common awards are Associate Diploma or Advanced Certificate, and entry requirements usually specify that entrants hold a Certificate (ISCED 3) in the relevant field. Courses are generally of the order of two years' full-time equivalent duration. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>Brunei Darussalam – <i>Higher National Diploma (HND)</i>. This is a 2.5-year vocational programme which requires the completion of an upper secondary education programme with access to tertiary education, such as the A-level, a National Diploma (ND) or the <i>Sijil Tinggi Pelajaran Agama</i> (STPU) from religious schools. (ISCED-P: 554, ISCED-A 550)</p> <p>Cambodia – <i>Associate degree</i>. This is a two-year programme which requires the completion of Grade 12 or a technical/vocational certificate 3 (both ISCED level 3). The programme leads to associate degrees in tourism and hospitality, nursing and computer technology. (ISCED-P 554 / ISCED-A 550)</p> <p>France – <i>Enseignement conduisant aux Brevets de techniciens supérieurs et équivalent</i> (Tertiary education leading to the <i>Brevet de techniciens supérieurs</i> (BTS) and equivalent). This is a two-year programme leading to the <i>Brevet de technicien supérieur</i> (BTS). The admission requirement is the <i>baccalauréat</i> or the <i>brevet de technicien</i> complemented by sufficient marks and recommendations from teachers. Holders of a BTS may, under certain conditions, continue their studies at university or in higher institutions. This qualification is at the same level as the <i>diplôme universitaire de technologie</i> (DUT – university diploma of technology), although it is more specialised and offers fewer opportunities for further studies. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>Japan – <i>Koutou senmon gakko</i> (Colleges of Technology, years 4-5). This is the last two years of the <i>Koutou senmon gakko</i> five-year programme of professional education. Students study mainly specialised engineering education. Upon successful completion of the programme and after passing an entrance examination, students can transfer into the</p>	
76	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL	



third year of university programmes or advance to *Koutou senmon gakko Senkoka* (Advanced Engineering Course). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550).

Mauritania – *Brevet de technicien supérieur* (Senior technician certificate). This three-year programme requires the completion of the national *Baccalauréat* (upper secondary education). By the end of the programme, graduates receive the senior technician certificate. (ISCED-P: 554 and ISCED-A: 550)

Mexico – *Técnico Superior* (Technical professional education). These programmes are offered in Technological Institutes and lead to the Vocational Associate Certificate. Graduates from these two-year programmes are considered qualified technicians. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

Norway – *Toårlige fagskoleutdanning* (Tertiary vocational education). These two-year vocational college programmes are designed to meet the requirements of master craftsmen, skilled technicians or para-professional vocations. They provide direct entry to the labour market. Graduates in technical studies, constituting the majority of graduates at this level, can get exemption for up to one year of a Bachelor's degree programme in engineering. The admission requirement is successful completion of upper secondary education or training (ISCED 3). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

Saudi Arabia – *برامج الدبلوم المتوسط العام* (Intermediate general diploma programmes). These programmes are offered in community colleges to upper secondary graduates in many fields of education. By the end of these two-year programmes, graduates are awarded the general intermediate diploma (*الدبلوم المتوسط العام*) in the respective field of education. (ISCED-P: 544; ISCED-A: 540)

Spain – *Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Superior* (Vocational Training – Advanced Level). These programmes of two years' duration are included in the Spanish Higher Education Framework. The qualification obtained upon completion of this programme, *Técnico Superior* (Vocational training – advanced level Certificate and Title), is equivalent to that of a skilled technician in the given occupation. Admission is based on successful completion of the *bachiller* (ISCED level 3). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

Ukraine – *Henovnia nauka ozeima* (Partial completion of higher education). These are two- to three-year programmes offered in higher education institutions. The minimum entry requirement is the completion certificate of upper secondary education. Upon completion of the programme, graduates receive the *диплом молодшого спеціаліста* (junior specialist diploma). (ISCED-P 554; ISCED-A 550)

Examples Group 2:


Programmes of short duration but equivalent to the first stage(s) of another ISCED level 5 programme
[ISCED-P: 541 or 551; ISCED-A: 444 or 454]

United Kingdom – *Higher National Certificate (HNC)*. To be admitted to this programme, participants must be at least 18 years old and have an appropriate national qualification awarded by the Business and Technical Education Council (BTEC) or equivalent or a GCE A-level (ISCED 3 qualifications). The aim of the programme is to develop skills and provide training that will lead to many vocational activities. It is provided by colleges, certain universities and some training centres. HNCs are shorter than the *Higher National Diplomas (HND)* lasting about one year full-time. Holders of HNCs can enter the second year of HND programmes and holders of some HNCs can enter the second year of a Bachelor's degree programme. This programme is classified at ISCED level 5. The educational attainment associated with the resulting qualification is completion of ISCED level 4 (as the programme duration is too short – one year – for completion of ISCED level 5.) (ISCED-P: 551; ISCED-A: 454)

Examples Group 3:

Programmes classified at ISCED level 5 giving credit towards further studies at ISCED levels 6 or 7
[ISCED-P: 544 or 554; ISCED-A: 540 or 550]

France – *Enseignement en institut universitaire de technologie (IUT)* (Education in a University Institute of Technology). A two-year programme in technology leading to the *Diplôme universitaire de technologie (DUT)*. Holders of a DUT may continue studies at the university level to earn the licence (an ISCED level 6 qualification), although the programme is primarily designed to prepare students for direct labour market entry. The entry requirement is the *baccalauréat*, complemented by sufficient marks and recommendations from teachers. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

	ISCED 2011 LEVEL 5: SHORT-CYCLE TERTIARY EDUCATION	PART III
	<p>Japan – <i>Senmon gakkō</i> (Professional Training College). This programme mainly provides professional training. The minimum entry requirement is the successful completion of upper secondary education (ISCED level 3). Following completion of the programme, and upon meeting other specific requirements, a student can acquire a Diploma (duration of at least two years) or an Advanced Diploma (duration of at least four years). In general, the student would simultaneously be given the qualifications to enter university (ISCED level 6 or 766) or graduate school (ISCED level 7). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>Lebanon – <i>برامج الامتياز الفني</i> (Technical Excellence programmes). These are two-year programmes that are offered in technical and vocational institutes to the holders of either the vocational or general <i>baccalaureate</i> (upper secondary education). By the end of the programmes, graduates receive the technical excellence certificate <i>Technique Supérieur (T.S.)</i>, which is designed to prepare skilled technicians for the labour market. This qualification is also considered as the entry requirement to the <i>Technical License programme (الاجازة الفنية العالمية)</i>, which is classified at the level of the Bachelor's (ISCED level 6). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>Sudan – <i>برامج الدبلوم التقنية</i> (Technical diploma programmes). These are three-year programmes offered by different national universities in various fields of education. Upon completion, participants are awarded the technical diploma certificate (<i>شهادة دبلوم تقني</i>). Although this certificate is mainly designed for the labour market, along with relevant work experience, it can provide credits towards further studies at the Bachelor's level (ISCED level 6). (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>Timor-Leste – <i>Politecnic Diploma 2</i> (Professional programmes, Polytechnic Diploma 2). These are two-year vocational programmes which require the completion of upper secondary education (with access to tertiary education). Upon completion of these programmes, graduates receive the <i>Diploma 2</i>, which also provides credits for further education programmes, some of which are at the Bachelor's level. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p> <p>United Kingdom – <i>Higher National Diploma (HND)</i>. To be admitted to this programme, participants must be at least 18 years old and have an appropriate national qualification awarded by the Business and Technical Education Council (BTEC) or equivalent or a GCE A-level (ISCED 3 qualifications). The aim is to develop skills and provide training that will lead to many vocational activities. It is provided by colleges, certain universities and some training centres and generally leads to the level of senior technician or junior management. The duration is either two years full time or three years part time. Holders of some HNDs can enter the second or third year of a Bachelor's degree programme. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)</p>	
	<p style="text-align: center;">Examples Group 4: Programmes at ISCED level 5 insufficient for level completion therefore leading to educational attainment at ISCED level 4 [ISCED-P: 541 or 551; ISCED-A: 444 or 454]</p> <p>Denmark – <i>Merkonom, teknomom, datanom, revision</i> (Short-cycle higher education, open adult education). The entry requirement for this vocational programme is an upper secondary education (ISCED level 3) giving access to tertiary education. The programme is of one year's duration and the content is similar to the first year of two-year short-cycle tertiary education programmes classified as ISCED 5 in the country. As it is shorter than these programmes, it gives rise to educational attainment at ISCED level 4. (ISCED-P: 551; ISCED-A: 454)</p>	
	<p>United Kingdom – <i>Higher National Certificate (HNC)</i>. This programme is classified at ISCED level 5 (insufficient for level completion) for the reasons described in Examples Group 2 above. The educational attainment associated with the resulting qualification is completion of ISCED level 4. (ISCED-P: 551; ISCED-A: 454)</p>	
	<p style="text-align: center;">Examples Group 5: Programmes of less than two years' duration leading to attainment at ISCED level 5 [ISCED-P: 544 or 554; ISCED-A: 540 or 550]</p>	
	<p>Slovak Republic⁴ – <i>Tančné konzervatórium – 8 ročné štúdium</i> (Dance conservatory – eight years). This is an eight-year programme starting at age 10 to train professional dancers and provide them both with the school-leaving certificate (maturita, an ISCED 3 level qualification) – <i>vysvedčenie o maturitnej skúške</i> – and a graduate diploma – <i>absolventský diplom</i> – which is an ISCED level 5 qualification allowing holders to teach dance in the basic school of arts. The programme spans ISCED levels 2, 3 and 5 with Grades 1 to 4 classified at ISCED level 2, Grades 5 to 7 at ISCED level 3 and Grade 8</p>	
<p>78</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>	



at ISCED level 5. The qualification *absolventský diplom* is also awarded at the end of two other programmes meeting all the criteria for ISCED level 5: *pomaturitné špecializačné štúdium* (post-secondary specialised study) and *vyššie odborné štúdium* (higher professional studies) respectively two- and three-year programmes following successful completion of upper secondary education. Successful completion of the 8th grade of *tanečné konzervatórium* leads to educational attainment at ISCED level 5. Although only one year of the programme is classified at ISCED level 5, it leads to the same qualification as awarded at the end of other ISCED level 5 programmes. (ISCED-P: 554; ISCED-A: 550)

Notes

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.
2. If international definitions for: "academic" and "professional" programmes are developed, they will be used for the orientation categories at ISCED level 5 instead of "general" and "vocational".
3. Note that qualifications with the same name are not necessarily equivalent to each other especially where they can be taken in very different fields of study or where the qualification name is very generic (e.g. certificate, diploma, etc.).
4. The UNESCO Institute of Statistics (UIS) and the European Union (EU) use "Slovakia" as the official name of "Slovak Republic".



9

Chapter 9

ISCED 2011 level 6:

Bachelor's or equivalent level

Programmes at ISCED level 6, or Bachelor's or equivalent level, are longer and usually more theoretically-oriented than ISCED level 5 programmes. They are often designed to provide participants with intermediate academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a first degree or equivalent qualification.

They typically have a duration of three to four years of full-time study at the tertiary level. They may include practical components and/or involve periods of work experience as well as theoretically-based studies. They are traditionally offered by universities and equivalent tertiary educational institutions.

Programmes classified at ISCED level 6 may be referred to in many ways, for example: Bachelor's programme, licence or first university cycle. For international comparability purposes, the term 'Bachelor's or equivalent level' is used to label ISCED level 6.



DESCRIPTION

Definition

(§224)¹ First programmes at ISCED level 6, or Bachelor's or equivalent level, are longer and usually more theoretically-oriented than ISCED level 5 programmes. They are often designed to provide participants with intermediate academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a first degree or equivalent qualification. Programmes at this level are typically theoretically-based but may include practical components and are informed by state of the art research and/or best professional practice. Programmes at ISCED level 6 do not necessarily require the preparation of a substantive thesis or dissertation.

(§226) Upon completion of ISCED level 6 programmes, individuals may continue their education at ISCED level 7 (Master's or equivalent level), although not all ISCED level 6 programmes provide access to ISCED level 7. ISCED level 6 programmes do not usually give direct access to programmes at ISCED level 8 (doctoral or equivalent level).

Classification criteria (§228)

Main criteria

- a) Theoretically- and/or professionally-based content

(§224) Programmes at this level are typically theoretically-based but may include practical components and are informed by state of the art research and/or best professional practice.

- b) Entry requirements

(§226) Entry into these programmes normally requires the successful completion of an ISCED level 3 or 4 programme with access to tertiary education.

- c) Minimum cumulative duration of (first-degree) programme

(§229) First-degree programmes at this level typically have a minimum cumulative duration of three years of full-time study at the tertiary level. For systems in which degrees are awarded by credit accumulation, a comparable amount of time and intensity would be required.


- d) Position in the national degree and qualification structure

(§230) Programmes at this level typically lead to first degrees. Programmes leading to a second or further degree may be included in ISCED level 6 if they are equivalent in complexity of content to programmes already classified at this level in the same education system *and* fulfil the other main criteria.

Subsidiary criteria

- a) Staff qualifications

(§225) Instruction at this level often takes the form of lectures by staff who are typically required to have attained ISCED levels 7 or 8 or have achieved experience as a senior professional in the field of work. (§231) Where appropriate, the requirement of ISCED level 8 qualifications for some of the teaching staff may be a good proxy criterion for education programmes at this level in education systems where such a requirement exists. This can serve to distinguish ISCED level 5 programmes from ISCED level 6 programmes.

PART III	ISCED 2011 LEVEL 6: BACHELOR'S OR EQUIVALENT LEVEL	9
		
<p>b) No direct access to ISCED level 8 programmes</p> <p>(§225) Programmes at this level do not necessarily involve the completion of a research project or thesis, but if they do, it is less advanced, less independent or is undertaken with more guidance than those at ISCED level 7 or 8. (§226) ISCED level 6 programmes do not usually give direct access to programmes at ISCED level 8 (doctoral or equivalent level).</p>		
<p>Complementary dimensions</p> <p>(§233) Two dimensions may differentiate programmes at ISCED level 6.</p> <p>(§234) Programme orientation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Academic; and ▪ Professional². <p>(§235) Programme duration and position in the national degree and qualification structure:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Stage (or programme) within a first tertiary degree at Bachelor's or equivalent level</i> with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of less than three years, therefore insufficient for completion of ISCED level 6; ▪ <i>First tertiary degree programme</i> with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of three to four years, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level); ▪ <i>Long first degree programme</i> with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of more than four years, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level); and ▪ <i>Second or further degree programme, following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme</i>, at ISCED level 6 (Bachelor's or equivalent level). 		
<p>CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997</p> <p>See correspondence section in the tertiary education chapter.</p>		
<p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 6</p> <p>Programmes at ISCED level 6, or Bachelor's or equivalent level, are longer and usually more theoretically-oriented than ISCED level 5 programmes. They are often designed to provide participants with intermediate academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a first degree or equivalent qualification (§224).</p> <p>They may include practical components and/or involve periods of work experience as well as theoretically-based studies (§230).</p> <p>They are traditionally offered by universities and equivalent tertiary educational institutions (§224).</p> <p>It is important to note that programmes with a similar name to "Bachelor" should only be included in ISCED level 6 if they are equivalent in complexity of content and fulfil the other main criteria (§227).</p> <p>Entry into first programmes at Bachelor's or equivalent level normally requires the successful completion of an ISCED level 3 or 4 programme with access to tertiary education. Entry may depend on subject choice and/or grades achieved at ISCED levels 3 and/or 4. It may also be necessary to take and succeed in entrance examinations. Entry or transfer into ISCED level 6 is also sometimes possible after the successful completion of ISCED level 5 (§226) (see <i>Examples Group 4 at ISCED level 5</i>).</p> <p>Programmes at this level typically lead to first degrees and equivalent qualifications in tertiary education (although individuals may have completed an ISCED level 5 qualification prior to enrolling in an ISCED level 6 programme) (§230). They typically have a duration of three to four years of full-time study at the tertiary level. For systems in which degrees are awarded by credit accumulation, a comparable amount of time and intensity would be required (§229). (Examples Group 1)</p>		
ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL – © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015		83



Long first degrees of more than four years' duration are included at this level if equivalent to Bachelor's programmes in terms of complexity of content (§230). **Examples Group 2.** However, long first degrees in highly-specialised professional studies (e.g. medicine, dentistry, veterinary studies and, in some cases, law or engineering) are usually classified at ISCED level 7 (§247). They are typically substantially longer than other first degrees classified at ISCED level 6 and cover – both in depth and in breadth – more complex content of a type more similar to Master's or equivalent level.

Programmes which require a Bachelor's degree to enter should be classified as second or further degrees (even if they do not lead to a degree). Such programmes at this level are typically of one to two years' duration, often professionally-oriented and offering more specialisation than the first degree but do not include substantially more complex content (§230). **Examples Group 3.** Programmes following a Bachelor's which have a substantial research component should normally be classified at ISCED level 7.

Upon completion of ISCED level 6 programmes, individuals may continue their education at ISCED level 7 (Master's or equivalent level), although not all ISCED level 6 programmes provide access to ISCED level 7 (§226). Programmes which require the successful completion of a programme at ISCED level 7 for entry should not be classified at ISCED level 6 regardless of their duration.

EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 6

Educational attainment at ISCED level 6 requires the successful completion – leading to a recognised qualification – of a programme representing a minimum duration at ISCED level 6 of at least three years. In the countries of the European Higher Education Area, this would be equivalent to at least 180 European Credit Transfer System credits.

(§238) For educational attainment, recognised intermediate qualifications from the successful completion of stages of programmes (prior to the first degree) which are insufficient for ISCED level 6 completion are classified at ISCED level 5.

The successful completion of programmes representing less than three years' study within ISCED level 6 normally gives rise to educational attainment at ISCED level 5 (even in countries which do not have any ISCED level 5 programmes). **Examples Group 4.**

(§239) Recognised intermediate qualifications from the successful completion of programmes (prior to the first degree) which are insufficient for ISCED level 7 completion are classified at ISCED level 6 for educational attainment.

Honorary degrees awarded by universities on the basis of other considerations and not any research work are not recognised for the purposes of educational attainment.


EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 6

(§227) Programmes classified at ISCED level 6 may be referred to in many ways, for example: Bachelor's programme, licence, or first university cycle. However it is important to note that programmes with a similar name to 'Bachelor' should only be included in ISCED level 6 if they satisfy the criteria described in [ISCED 2011] Paragraph 228. For international comparability purposes, the term 'Bachelor's or equivalent level' is used to label ISCED level 6.

Examples Group 1:

First degree programmes at Bachelor's or equivalent level (three to four years)
[ISCED-P: 645, 655 or 665; ISCED-A: 640, 650 or 660]

Djibouti – *Enseignement supérieur de cycle long* (Long cycle tertiary education). This is a four-year tertiary programme that requires the completion of upper secondary education with access to tertiary education as the minimum condition for admission. After completion, graduates receive a Bachelor's equivalent degree (*Licence* or *Maitrise*) in the relevant field of study. (ISCED –P: 665; ISCED-A: 660)

PART III	ISCED 2011 LEVEL 6: BACHELOR'S OR EQUIVALENT LEVEL	9
		
<p>Finland – <i>Ammattikorkeakoulututkinnot</i> (Polytechnic Bachelor's degree programme). These programmes (three to four years in duration) prepare for occupations with high skill requirements. They combine theoretical studies (basic and professional studies) with work and practical training. The programmes involve completion of a large research project or thesis. Students must have completed upper secondary education prior to entry. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>Germany – <i>Fachhochschulen</i> (Universities of Applied Sciences). This is a four-year programme at the university level that prepares for occupations which require the application of scientific findings and methods. Students must at least have completed <i>Fachoberschule</i> (ISCED 3 or 4) or equivalent. It leads to a first tertiary degree, <i>Diplom</i> (FH). (ISCED-P: 645; ISCED-A: 640)</p>		
<p>Japan – <i>Koutou senmon gakko Senkoka, Tokurei Tekiyou Senkoka</i> (College of Technology, NIAD-UE validated advanced course). This programme follows the successful completion of the five-year <i>Koutou senmon gakko</i> (Colleges of Technology) programme (first three years: ISCED-P 354, last two years: ISCED-P 554). Although by law these programmes must have a minimum duration of at least one year, all <i>Koutou senmon gakko Senkoka</i> programmes extend over two years, and provide an advanced-specialised engineering education. Students who successfully complete <i>Tokurei Tekiyou Senkoka</i> (College of Technology, NIAD-UE validated advanced course), which is recognised as equivalent to an undergraduate programme by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation (NIAD-UE), may be awarded a Bachelor's degree and may progress to graduate school. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>Kyrgyzstan – <i>Высшее профессиональное образование, ведущее к поступлению в программы продвинутого научного исследований и изучению диплома бакалавра</i> (Bachelor's degree education programme). This is a four-year tertiary programme which requires the certificate of upper secondary education to enter. After successful completion, graduates are awarded a Bachelor's degree in the relevant field of education. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>Netherlands – <i>Hoger beroepsponderwijs (HBO)</i> (Professional Bachelor's degree programmes). <i>HBO</i> programmes provide theoretical and practical training for occupations for which a higher vocational qualification is required. In these four-year higher professional education programmes, teaching is of a more practical nature than in universities. The most common fields studied are agriculture, teacher education, social work and community education, health care and the arts. (ISCED-P: 655; ISCED-A: 650)</p>		
<p>Spain – <i>Diplomatura Universitaria</i> (University education – first degree (first cycle)). This is a first three-year university degree programme leading to the <i>Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico or Ingeniero Técnico</i> in a particular field. Holders of these qualifications may enter the labour market directly or be admitted to second-cycle university education. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>Switzerland – <i>Fachhochschule, haute école spécialisée</i> (Bachelor's degree programme). These three- to four-year programmes require a "<i>Berufsmaturität/maturité professionnelle</i>" (ISCED 3 vocational education of three or four years' duration with a substantially enlarged general education component) for entry. They prepare students for highly-skilled professions in fields of study such as architecture, engineering, business administration, design, health, social work, arts and education. (ISCED-P: 645; ISCED-A: 640)</p>		
<p>Thailand – <i>Vocational Education and Training programmes at Bachelor's level (continuing education)</i>. These two-year programmes are offered within the context of continuing education. Admission to these programmes requires the completion of a two-year vocational diploma that is classified as short-cycle tertiary education (ISCED level 5). The programme therefore represents a total cumulative duration of four years' study at tertiary level. Upon successful completion, graduates are awarded a Bachelor's equivalent degree. (ISCED-P 665; ISCED-A 660)</p>		
<p>Tunisia – <i>الإجازة التطبيقية</i> (Applied degree). This is a three-year first university degree programme which requires the completion of upper secondary education with access to tertiary education as the minimum condition for admission. Upon completion, graduates receive the applied degree (<i>Licence appliquée</i>) in a particular field of education leading to the labour market and to a higher level of education. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>United Kingdom – <i>Honours degree – Bachelor's degree programme</i>. This is a first tertiary degree, awarded usually after three years of study. Students usually have to satisfy examiners in a series of annual examinations or by a system of continuous assessment, as well as sit for a final degree examination at the end of the programme. The honours degree usually comprises the study of one main and one subsidiary subject only. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)</p>		
<p>ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015</p>		85



United States – *Bachelor's degree programme*. This is typically a four-year programme undertaken at colleges or universities. These undergraduate programmes typically require a high school diploma or equivalent for entry. Bachelor's degree recipients can enter the labour force or continue their education in graduate (Master's or PhD) or first professional (law, medicine, dentistry) degree programmes. (ISCED-P: 665; ISCED-A: 660)

Examples Group 2:
Long first degree programmes at Bachelor's or equivalent level (more than four years)
 [ISCED-P: 646, 656 or 666; ISCED-A: 640, 650 or 660]

Algeria – *مهندس دولة* (State engineer). This is five-year tertiary programme that is offered to graduates from upper secondary education. Upon completion, graduates from this programme receive a state engineer degree (*Ingenieur d'état*) in different fields of education. (ISCED-P: 666, ISCED-A: 660)

Colombia – *Título Universitario* (University degree). These programmes are long first university degrees (at least four years in duration, usually five), which provide the student with a professional title or a title in a specific subject. Admission to the programme requires the completion of upper secondary education (ISCED level 3), as well as success in the State examination for entry into tertiary education. (ISCED-P: 666, ISCED-A: 660)

Denmark – *Mellemlange videregående uddannelser – professionsbachelor* (Tertiary education, medium cycle, professional Bachelor's). These five-year programmes are entered following successful completion of upper secondary education (ISCED level 3). They prepare students for professional work in certain fields such as engineering. The degree obtained is considered similar to the level of other Bachelor's degrees, which are three to four years long. Upon completion, students may enter the given profession and may also have the possibility to enter a Master's programme. (ISCED-P: 656, ISCED-A: 650)

Mexico – *Licenciatura universitaria* (University Bachelor's, five years). The entry requirement for these university programmes is the *Bachillerato* (upper secondary certificate). While the duration of other *Licenciatura* programmes in the country are one year less, the five-year degrees obtained are considered to be similar and are all at the level of ISCED 6. Upon completion of these programmes, students may enter a *Maestría* (Master's level programme, ISCED 7). (ISCED-P: 646, ISCED-A: 640)

Syrian Arab Republic – *برامج الهندسة التقنية* (Technical engineering programmes). These are five-year tertiary education programmes in the fields of engineering that require the completion of upper secondary as a minimum condition for admission. After successful completion, graduates are awarded a Bachelor's degree in engineering. (ISCED-A: 666; ISCED-A: 660)


Examples Group 3:
Second or further degree (following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme)
 [ISCED-P: 647, 657 or 667; ISCED-A: 640, 650 or 660]

Côte d'Ivoire – *Enseignement universitaire général : 2^e cycle (Maîtrise)* (General university education, second cycle leading to the *Maîtrise*). This is a second degree programme following successful completion of a *Licence*, a Bachelor's equivalent programme. The programme lasts for only one year and has no substantive research component. (ISCED-P: 667, ISCED-A: 660).

India – *Bachelor of Education (B.Ed)*. This is a one-year tertiary programme in education which is offered to holders of a Bachelor's degree from different disciplines who are interested in pursuing a career in teaching. A Bachelor of Education degree is awarded at the end of the programme. (ISCED-P: 667, ISCED-A: 660)

Ireland – *Higher Diploma*. This diploma is normally awarded following completion of a programme of one year's duration in a recognised higher education institution. The entry requirement for a Higher Diploma programme is typically an Honours Bachelor's degree, but Ordinary Bachelor's degrees can also provide access. Successful completers of the Higher Diploma may progress to a Post-graduate Diploma, Master's degree or, in some cases, programmes leading to a doctoral degree. (ISCED-P: 667; ISCED-A: 660)

Morocco – *برامج تكوين أساتذة التعليم الابتدائي* (Primary education teacher training programme). This is a one-year programme that requires the completion of a Bachelor's equivalent programme (*Diplôme de Licence d'études fondamentales (LEF)*)

PART III	ISCED 2011 LEVEL 6: BACHELOR'S OR EQUIVALENT LEVEL	9
		
<p>for entry. Following the completion of the teacher training programme, students are awarded the <i>Certificat d'études normales d'instituteurs (CENI)</i>, which enables holders to practise as qualified teachers in primary education. (ISCED-P: 667 and ISCED-A: 660)</p>		
<p>Norway – <i>Videreutdanning</i> (Specialisation courses). These programmes include a variety of vocationally-oriented specialisations, particularly for paramedical professions and teachers, the longest being in midwifery (two years after qualification as a nurse). They build on a Bachelor's degree but do not lead to a Master's degree. (ISCED-P: 647; ISCED-A: 640)</p>		
<p>Saudi Arabia – <i>برامج الدبلوم العالي</i> (Higher diploma programmes). These are one- to two-year tertiary programmes which require the completion of a Bachelor's degree (<i>درجة البكالوريوس</i>) as the minimum entry requirement. Mostly offered in the field of education, these programmes lead to a higher diploma (<i>دبلوم عالي</i>) that is considered nationally below the level of a Master's degree. (ISCED-P: 667 and ISCED-A: 660)</p>		
<p>Switzerland – <i>Fachhochschule Nachdiplom, haute école spécialisée diplôme postgrade</i> (Master of Advanced Studies). After the first degree, universities offer Master's degree programmes or specialisation programmes not leading to a research degree (Master of Advanced Studies). They typically last one year or 60 ECTS credits. Examples include business administration for engineers or specialisation in environmental aspects for chemical engineers. The cumulative duration at ISCED level 6 ranges from 4-6.5 years, depending on the specific programme. The resulting qualification is considered to be at a level similar to the first Bachelor's degree. (ISCED-P: 647; ISCED-A: 640)</p>		
<p>Examples Group 4: Programmes at ISCED level 6 insufficient for level completion therefore leading to educational attainment at ISCED level 5 [ISCED-P: 641, 651 or 661; ISCED-A: 540, 550 or 560]</p>		
<p>Burkina Faso – <i>Diplôme universitaire d'études générales (DEUG)</i> (University diploma in general studies). This is a two-year tertiary programme that requires the completion of upper secondary education (ISCED level 3). Following the <i>DEUG</i>, students may proceed to a one-year <i>Licence</i> (Bachelor's) programme or a three-year engineering diploma. (ISCED-P: 661; ISCED-A: 540).</p>		
<p>Burundi – <i>1^{er} cycle de l'enseignement supérieur</i> (First cycle of tertiary education). This is a two-year programme forming the first cycle of a Bachelor's degree programme (<i>or Licence</i>). The second cycle can either be two or three years long depending on the field of education. Following the successful completion of the first cycle, which requires the completion of upper secondary education with access to tertiary for entry, students can proceed to the second cycle. (ISCED-P: 661; ISCED-A: 540).</p>		
<p>Canada – <i>University Transfer Programmes</i>. These are programmes of one or two years' duration offered by non-university institutes under special arrangements with universities whereby the college offers the first year(s) of a university degree programme. Students who complete these programmes at the colleges can then transfer their credits toward university Bachelor's degree programmes. Although enrolment in these programmes count at ISCED level 6, students who complete these programmes are not reported as ISCED level 6 graduates. Their educational attainment is at ISCED level 5. (ISCED-P: 641; ISCED-A: 540).</p>		
<p>Norway – <i>Høgskolekandidat</i> (University college degree). The university college degree is a tertiary programme of two years. Students must have completed upper secondary education (ISCED level 3) prior to entry. This degree often becomes an integrated part of the full Bachelor's programme upon graduation. (ISCED-P: 641; ISCED-A: 540)</p>		
<p>Notes</p>		
<p>1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.</p>		
<p>2. Although there are as yet no internationally-agreed definitions of academic and professional orientations, some countries are applying their national definitions and making use of these codes in their ISCED mappings.</p>		
<p>ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL – © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015</p>		<p>87</p>



10


Chapter 10

ISCED 2011 level 7:

Master's or equivalent level

Programmes at ISCED level 7, or Master's or equivalent level, have a significantly more complex content than programmes at ISCED level 6 and are usually more specialised. The content of ISCED level 7 programmes is often designed to provide participants with advanced academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a second degree or equivalent qualification. Programmes at this level may have a substantial research component but do not yet lead to the award of a doctoral qualification. The cumulative duration of studies at the tertiary level thus lasts from usually five to eight years or even longer.

Programmes classified at ISCED level 7 may be referred to in many ways, for example: Master programmes or Magister studies. For international comparability purposes, the term 'Master's or equivalent level' is used to label ISCED level 7.

10	ISCED 2011 LEVEL 7: MASTER'S OR EQUIVALENT LEVEL	PART III
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Definition</p> <p>(§241)¹ Programmes at ISCED level 7, or Master's or equivalent level, are often designed to provide participants with advanced academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a second degree or equivalent qualification. Programmes at this level may have a substantial research component but do not yet lead to the award of a doctoral qualification. Typically, programmes at this level are theoretically-based but may include practical components and are informed by state of the art research and/or best professional practice.</p> <p>(§243) ISCED level 7 programmes have a significantly more complex content than programmes at ISCED level 6 and are usually more specialised. Upon completion, individuals may continue their education at ISCED level 8 (doctoral-level education) although not all ISCED level 7 programmes give direct access to ISCED level 8.</p> <p>Classification criteria (§228)</p> <p>Main criteria</p> <p>a) Theoretically- and/or professionally-based content</p> <p>(§241) Programmes at this level are typically theoretically-based but may include practical components and are informed by state of the art research and/or best professional practice.</p> <p>b) Position in the national degree and qualification structure</p> <p>(§246) Programmes at this level typically prepare for a second or further degree, following a first degree from ISCED level 6 or 7 programmes.</p> <p>(§247) Programmes of at least five years' duration preparing for a long first degree/qualification are included at this level if they are equivalent to Master's-level programmes in terms of their complexity of content. Highly-specialised professional studies of similar or greater cumulative duration in tertiary education (e.g. medicine, dentistry, veterinary studies and, in some case, law or engineering) which cover – both in breadth and depth – an equivalent amount of content, are also included in this level.</p> <p>a) Entry requirements</p> <p>(§243) Entry into ISCED level 7 programmes preparing for a second or further degree normally requires the successful completion of an ISCED level 6 or 7 programme. In the case of long programmes that prepare for a first degree equivalent to a Master's degree, entry requires the successful completion of an ISCED level 3 or 4 programme with access to tertiary education.</p> <p>Subsidiary criteria</p> <p>b) Minimum cumulative duration of long first degree programme</p> <p>(§247) Programmes of at least five years' duration preparing for a long first degree/qualification are included at this level.</p> <p>c) Direct access to ISCED level 8 programmes</p> <p>(§249) Tertiary education programmes providing direct access to ISCED level 8 are normally classified at ISCED level 7. However, not all ISCED level 7 programmes provide access to ISCED level 8.</p>	
90	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL	



Complementary dimensions

(§251) Two dimensions may differentiate programmes at ISCED level 7.

(§252) Programme orientation:

- Academic; and
- Professional².

(§253) Programme duration and position in the national degree and qualification structure

- *Stage (or programme) within a first degree* at Master's or equivalent level with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of less than five years, therefore insufficient for completion of ISCED level 7;
- *Long first degree programme*, with a cumulative theoretical duration (at tertiary level) of at least five years (that does not require prior tertiary education), at ISCED level 7 (Master's or equivalent level);
- *Second or further degree programme*, following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme, at ISCED level 7 (Master's or equivalent level); and *Second or further degree programme at Master's or equivalent level*, following successful completion of another Master's or equivalent programme, at ISCED level 7 (Master's or equivalent level).

CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997

See correspondence section in the tertiary education chapter.

GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 7

ISCED level 7 programmes have a significantly more complex content than programmes at ISCED level 6 and are usually more specialised (§243). The content of ISCED level 7 programmes is often designed to provide participants with advanced academic and/or professional knowledge, skills and competencies, leading to a second degree or equivalent qualification. Programmes at this level may have a substantial research component but do not yet lead to the award of a doctoral qualification (§241).


They are traditionally offered by universities and equivalent tertiary educational institutions (§224). Programmes with a similar name to 'Masters' should only be included in ISCED level 7 if they are equivalent in complexity of content to programmes already classified at this level and fulfil the other main criteria (§244).

Entry into ISCED level 7 programmes preparing for a second or further degree normally requires the successful completion of an ISCED level 6 or 7 programme. In the case of long programmes that prepare for a first degree equivalent to a Master's degree, entry requires the successful completion of an ISCED level 3 or 4 programme with access to tertiary education. Entry may depend on subject choice and/or grades achieved at ISCED levels 3 and/or 4. It may also be necessary to take and succeed in entrance examinations (§243).

Programmes at this level typically prepare for a second (**Examples Group 1**) or further degree, following a first degree from ISCED level 6 or 7 programmes (§248). Equivalent qualifications, such as post-graduate professional qualifications (**Examples Group 1**), are also classified at ISCED level 7 unless already classified at ISCED level 6 (§246). Both types of programmes typically have a duration of one to four years of full-time study. In education systems in which degrees are awarded by credit accumulation, a comparable amount of time and intensity would be required. The cumulative duration of studies at the tertiary level thus lasts from usually five to eight years or even longer (§248).

Programmes of at least five years' duration preparing for a long first degree/qualification are included at this level if they are equivalent to Master's level programmes in terms of their complexity of content. Such programmes usually involve the preparation of a substantive thesis or dissertation (§247). (**Examples Group 2**)

Highly-specialised professional studies of similar or greater cumulative duration in tertiary education (e.g. medicine, dentistry, veterinary science and in some cases law or engineering) which cover – in both breadth and depth – an equivalent amount of content, though typically without the preparation of a thesis or dissertation, are also included at this level (§247). (**Examples Group 3**)

	<p>10 ISCED 2011 LEVEL 7: MASTER'S OR EQUIVALENT LEVEL PART III</p>
	<p>Upon completion, individuals may continue their education at ISCED level 8 (doctoral-level education) although not all ISCED level 7 programmes give direct access to ISCED level 8 (§243).</p> <p>EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 7</p> <p>Educational attainment at ISCED level 7 requires the successful completion – leading to a recognised qualification – of a programme representing a minimum cumulative duration at tertiary level of at least five years. In the countries of the European Higher Education Area, this would be equivalent to at least 300 European Credit Transfer System credits.</p> <p>(§256) For educational attainment, recognized intermediate qualifications from the successful completion of stages (or programmes) within a first degree at a Master's or equivalent level but insufficient for ISCED level 7 completion are classified at ISCED level 6.</p> <p>The successful completion of programmes representing less than five years' study within tertiary level normally gives rise to educational attainment at ISCED level 6. (Examples Group 4)</p> <p>(§257) Recognized intermediate qualifications from the successful completion of stages (or programmes) at the doctoral or equivalent level but insufficient for ISCED level 8 completion are classified at ISCED level 7 for educational attainment.</p> <p>Honorary degrees awarded by universities on the basis of other considerations and not any research work are not recognised for the purposes of educational attainment.</p> <p>EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 7</p> <p>(§244) Programmes classified at ISCED level 7 may be referred to in many ways, for example: master programmes or magister. However it is important to note that programmes with a similar name to "master" should only be included in ISCED level 7 if they satisfy the criteria described in [ISCED 2011] Paragraph 245. For international comparability purposes the term "Master's or equivalent level" is used to label ISCED level 7.</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 1: Second or further degree programme at Master's or equivalent level (following successful completion of a Bachelor's or equivalent programme) [ISCED-P: 747, 757 or 767; ISCED-A: 740, 750 or 760]</p> <p>Australia – <i>Master's degree</i>. This is a higher degree, obtained typically after a period of two years' study following a Bachelor's degree (honours). Following a Bachelor's degree (pass), entry to a Master's degree may be possible by completing a Master's qualifying course of one year. Master's degrees may be obtained by research (usually entered after a period of employment) culminating in the submission of a thesis or by course work often undertaken in conjunction with professional employment. (ISCED-P: 767; ISCED-A: 760)</p> <p>Colombia – <i>Maestría</i> (Master's degree). This programme leads to the title of Magister (Master's) and requires a professional title or a university degree in the fields of technology, science, humanities, arts or philosophy for entry. The programme duration is usually two years (ISCED-P: 767, ISCED-A: 760)</p> <p>Japan – <i>Daigakuin Shushi katei</i>. (University graduate programme leading to the <i>shushi</i> (Master's degree)). Completion of the <i>shushi</i> degree requires two years' full-time study following the <i>gakushi</i> (Bachelor's degree), including 30 credits and a substantial amount of research culminating in a thesis. (ISCED-P: 767; ISCED-A: 760)</p> <p>Mexico – <i>Maestría</i> (Master's degree programmes). This programme involves advanced research and the acquisition of comprehensive knowledge about specific subjects and fields of study. The duration of the programme is commonly two years. The entry requirement is a four- or five-year <i>Licenciatura</i> (Bachelor's degree) programme. (ISCED-P: 767; ISCED-A: 760)</p>
92	© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL



Sao Tome and Principe – *Mestrado* (Master's programme). This is a two-year classical post-graduate programme leading to a second degree following the successful completion of a Bachelor's equivalent programme (*Licence*). Completion of this programme, which is the highest within the national education system, leads to a Master's degree (*Mestrado*). (ISCED-P: 767; ISCED-A: 760)

Slovenia – *Magistrsko izobraževanje* (2. *bolonjska stopnja*) (Master's degree). The duration of these studies is of one to two years, after successful completion of ISCED level 6 (1st Bologna cycle). Graduates obtain a Master's diploma (with the professional title) which give access to doctorate studies. (ISCED-P: 767; ISCED-A: 760)

United States – *First-professional degree programmes*. Completion of these programmes signifies both completion of the academic requirements to begin practicing in a given profession and a level of professional skill beyond that normally required from a Bachelor's degree. These programmes typically last three years and require at least two years at ISCED level 6 prior to entrance (although most require a four-year Bachelor's degree). These first professional degrees are the normal route to qualify as a professional in the fields of dentistry, medicine, optometry, pharmacy, veterinary medicine, law and theological professions. (ISCED-P: 757; ISCED-A: 750)

Examples Group 2:

Long first degree programme at Master's or equivalent level (at least five years) [ISCED-P: 746, 756 or 766; ISCED-A: 740, 750 or 760]

Gambia – *Medical degree*. This is a seven-year programme after the completion of upper secondary education. At the end of the programme, learners are awarded a Master's degree in Medicine. (ISCED-P: 766; ISCED-A: 750)

Germany – *Universitäten* – *Diplom, Magister*. (University – Magister Diploma) These former university programmes have not been adapted to the Bologna structure. They led after 8 to 10 semesters to a first degree equivalent to a Master's degree (ISCED-P: 746; ISCED-A: 740). These programmes involved the preparation of a substantive thesis or dissertation in addition to coursework in the earlier semesters of the programme. Graduates of the programme could enter doctoral programmes. (ISCED-P: 746; ISCED-A: 740)

Germany – *Universitäten* – *Staatsexamen* (University programmes in the fields of teacher training, dentistry, medicine, veterinary medicine, pharmacy, law and theological professions). After 8 to 10 semesters of university studies, these programmes lead to a state examination equivalent to a Master's degree (ISCED level 7). (ISCED-P: 746; ISCED-A: 740)


Japan – *Daigaku Yakugaku Ishigaku Juigaku* (University undergraduate programme). The *gakushi* is the first qualification awarded after six years in pharmacy (practical course only) medicine, dentistry and veterinary studies. In addition to study in one of these specialised fields, general education (which includes humanities, social and natural sciences) is obligatory for every student. (ISCED-P: 766; ISCED-A: 760)

Kyrgyzstan – *Высшее профессиональное образование, ведущее к поступлению в программы продвинутого научного исследований и получению диплома специалиста* (Long first tertiary degree programme, leading to a specialist diploma). This first university degree has a duration of five years. The minimum entry requirement is the certificate of upper secondary education. The programme includes courses with significantly more complex content than other common programmes at ISCED 6. At the end of the programme, graduates receive a specialist diploma. (ISCED-P: 766; ISCED-A: 760)

Lao People's Democratic Republic – *Licence de médecine* (Bachelor's degree in medicine). This is a long first tertiary degree programme (six years in duration) that requires the completion of upper secondary education with access to tertiary education (*Certificat de Baccalauréat*) for entry. This is a highly-specialised programme of very long duration. Although the title of the degree received is a Bachelor's in medicine, it involves substantially more complex studies than a regular Bachelor's and therefore is considered to be at the level of a Master's. (ISCED-P 766; ISCED-A 760)

Mozambique – *Mestrado Integrado* (Integrated Master's). This is five-year first degree programme which requires the completion of upper secondary education as the minimum entry requirement. By the end of the programme, graduates are awarded a Master's degree. (ISCED-P: 766; ISCED-A: 760)

Portugal – *Ensino Superior* – *Licenciatura* (Tertiary education – long first degree, four to six years). These are pre-Bologna programmes. These four- to six-year programmes, usually offered by universities, were entered following successful completion of secondary education. In most fields of education, the programmes lasted four to five years. In certain fields

	<p>10 ISCED 2011 LEVEL 7: MASTER'S OR EQUIVALENT LEVEL PART III</p>
	<p>of study there were also six-year programmes. Students with a graduation mark of 16 or higher could access directly the doctoral level. The final qualifications obtained from these pre-Bologna programmes are nationally recognised as equivalent to ISCED 7 in ISCED 2011. (ISCED-P: 766; ISCED-A: 760)</p> <p style="text-align: center;">Examples Group 3: Second or further degree programme at Master's or equivalent level (following a Master's or equivalent programme) [ISCED-P: 748, 758, 768, ISCED-A: 740,750,760]</p> <p>Australia – <i>Doctor of Philosophy by coursework</i>. These three-year programmes may be entered following successful completion of a first Master's degree. They offer more specialisation in professional and academic fields of study. The programme is course-based and does not lead to a doctoral-level thesis of original research representing a significant contribution to knowledge within the field of study. Therefore the degree obtained is still considered similar to the Master's level (ISCED level 7). (ISCED-P: 748; ISCED-A: 740)</p> <p>Canada – <i>Graduate qualifying programme (third cycle)</i>. Entry into these one- to two-year programmes requires the successful completion of a first Master's degree. These programmes prepare students to pursue studies at the doctoral level if their previous education did not meet all the necessary requirements (for example, students who initially studied in one field and wish to pursue further studies at the doctoral level in a different or more specialised area; or whose first Master's degree was more professional than academic). The qualification obtained is considered at the Master's level (ISCED level 7). Upon completion, students may then apply to enter a doctoral programme. (ISCED-P: 768; ISCED-A: 760)</p> <p>Germany – <i>Universitäten – zweiter Master</i> (University studies – second Master's). Entry into these one- to two-year programmes requires the successful completion of a first Master's degree and offer more specialisation in professional and academic fields of study. The degree obtained is still considered similar to the Master's level (ISCED 7). Upon completion, students may enter doctoral studies (<i>Promotionsstudium</i>). (ISCED-P: 748; ISCED-A: 740)</p> <p>Italy – <i>Master di 2° livello</i> (Second level Master's). These one-year programmes may be entered following successful completion of a <i>Master di 1° livello</i> (first level Master's of one year's duration) and offer more specialisation in a given area of study. The degree obtained is still considered to be at the Master's level (ISCED level 7). Upon completion, students may enter a <i>Dottorato di ricerca</i> (Research Doctorate programme). (ISCED-P: 768; ISCED-A: 760)</p> <p>Kazakhstan – <i>Резидентура, послевузовское углублённое медицинское образование</i> (Medical residency, in-depth post-graduate medical education). These post-graduate programmes range in duration from two to four years depending on the medical speciality. Access to these programmes requires the successful completion of a first Master's degree (a combination of a general medical degree and an internship). The programmes, which include both research and classroom components in addition to a hospital-based residency, lead to a certificate of medical education completion (<i>Свидетельство об окончании резидентуры</i>). (ISCED-P: 768, ISCED-A: 760)</p> <p>Mauritania – <i>Formation des enseignants au secondaire</i> (Secondary education teacher training). This one-year programme requires a Master's degree as the minimum entry requirement. By the end of the programme, graduates receive the <i>Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement secondaire (CAPES)</i>, which enables holders to practise as qualified teachers in secondary education. (ISCED-P: 768, ISCED-A: 760)</p> <p>Nepal – <i>Master of Philosophy (MPhil)</i>. This is a two-year programme that requires the completion of a Master's degree for entry. By the end of the programme, graduates receive a <i>Master's of Philosophy (MPhil)</i> degree. (ISCED-P 768; ISCED-A 760)</p> <p>Spain – <i>Especialidades Sanitarias</i> (Post-degree health studies). These programmes may be entered following successful completion of a first Master's degree and offer specialisation in areas related to health studies. The programmes have a duration of two to five years depending on the topic. The degree obtained (<i>Título de Especialista Sanitario</i>) is still considered to be at the Master's level (ISCED level 7). These programmes generally allow access to doctoral programmes. (ISCED-P: 758; ISCED-A: 750)</p> <p>Tunisia – <i>المرآعة في المحاسبة</i> (National Diploma in Auditing). This is a one-year programme following a two-year second degree programme at the Master's level in Auditing (<i>Révision comptable</i>). By the end of the programme, participants receive the National Diploma in Auditing (<i>Diplôme national de la révision comptable</i>). (ISCED-P: 768, ISCED-A: 760)</p>
<p>94</p>	<p>© OECD, European Union, UNESCO-UIS 2015 ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL</p>



Examples Group 4:

Stage (or programme) within a first degree at Master's or equivalent level insufficient for completion of ISCED level 7 (cumulative theoretical duration at tertiary level of less than five years), therefore leading to educational attainment at ISCED level 5 or 6 [ISCED-P: 741, 751 or 761; ISCED-A: 540, 550, 640, 650 or 660]

Tunisia – المرحلة التحضيرية (Preparatory cycle). This programme is considered as the first stage of the national engineering diploma programme, which is classified as a long first degree at Master's level. Only elite upper secondary graduates, theoretically from age 19, may be granted access to this two-year programme. At the end of the programme, participants are awarded the national diploma of the preparatory cycle, which is only valid for pursuing the national engineering diploma programme. (ISCED-P: 761; ISCED-A: 544)

Notes

1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.
2. Although there are as yet no internationally-agreed definitions of academic and professional orientations, some countries are applying their national definitions and making use of these codes in their ISCED mappings.



11

Chapter 11

ISCED 2011 level 8:

Doctoral or equivalent level

Programmes at ISCED level 8, or doctoral or equivalent level, are designed primarily to lead to an advanced research qualification. Programmes at this ISCED level are devoted to advanced study and original research and are typically offered only by research-oriented tertiary educational institutions such as universities. Doctoral programmes exist in both academic and professional fields.

The theoretical duration of these programmes is three years full-time in most countries, although the actual time that students take to complete the programmes is typically longer.

Programmes classified at ISCED level 8 may be referred to in many ways, for example: PhD, DPhil, D.Lit, D.Sc, LL.D, Doctorate or similar terms. For international comparability purposes the term, 'doctoral or equivalent level' is used to label ISCED level 8.



DESCRIPTION

Definition

(§259)¹ Programmes at ISCED level 8, or doctoral or equivalent level, are designed primarily to lead to an advanced research qualification. Programmes at this ISCED level are devoted to advanced study and original research and are typically offered only by research-oriented tertiary educational institutions such as universities. Doctoral programmes exist in both academic and professional fields.

(§261) Entry into ISCED level 8 programmes or junior research positions normally requires the successful completion of specific ISCED level 7 programmes. ISCED level 8 requires at least three years of full-time equivalent study, making a total cumulative duration of at least seven years of full-time education at the tertiary level.

(§260) ISCED level 8 usually concludes with the submission and defence of a thesis, dissertation or equivalent written work of publishable quality, representing a significant contribution to knowledge in the respective field of study. Therefore, these programmes are typically based on research and not only on course work.

Classification criteria

Main criteria

a) Written work requirements

(§260) ISCED 8 programmes require the submission of a thesis, dissertation or equivalent written work of publishable quality that is the product of original research and represents a significant contribution to knowledge in the respective field of study.

b) Entry requirements

(§261) Entry into ISCED level 8 programmes or junior research positions normally requires the successful completion of specific ISCED level 7 programmes.

c) Minimum duration of level

(§265) ISCED level 8 requires at least three years of full-time equivalent study.

Subsidiary criteria

a) Doctoral degree/qualification required for specific occupations


(§266) Achievement of an ISCED level 8 qualification is often a condition for entering into faculty posts in educational institutions that offer ISCED level 6, 7 and 8 programmes, as well as research posts in government and industry.

Complementary dimensions

(§268) One dimension may be used to differentiate education programmes at ISCED level 8:

(§269) Programme orientation

- Academic; and
- Professional².

PART III	ISCED 2011 LEVEL 8: DOCTORAL OR EQUIVALENT LEVEL	11
<p>CORRESPONDENCE BETWEEN ISCED 2011 AND ISCED 1997</p> <p>See correspondence section in the tertiary education chapter.</p> <p>GUIDELINES FOR CLASSIFYING PROGRAMMES AND THEIR RELATED RECOGNISED QUALIFICATIONS AT ISCED LEVEL 8</p> <p>This level is reserved for tertiary programmes that lead directly to the award of an advanced research qualification. The theoretical duration of these programmes is three years full-time in most countries (for a cumulative total of at least seven years full-time equivalent (FTE) at the tertiary level), although the actual time that students take to complete the programmes is typically longer. The programmes are devoted to advanced study and original research.</p> <p>Programmes with a similar name to 'doctor' should only be included in ISCED level 8 if they are equivalent in complexity of content to programmes already classified at this level and fulfil the other main criteria (§262).</p> <p>These programmes are typically based on research and not only on course work. In some education systems, ISCED level 8 programmes contain very limited course work, or none at all, and individuals working towards a doctoral degree engage in research mostly independently or in small groups with varying degrees of supervision. In some education systems, doctoral research is undertaken by individuals employed by the university as junior researchers or research assistants who are undertaking at the same time their doctoral studies (§260).</p> <p>Although most countries only have a 'first' advanced research qualification (Examples Group 1), some countries do award an 'intermediate' advanced research qualification prior to the doctorate (Examples Group 2). A small number of countries have 'second' advanced research qualifications (Examples Group 3). Accounting for these intermediate and second awards in the classification scheme is important for defining the boundary between the first advanced research qualifications and other qualifications at ISCED level 8.</p> <p>Programmes requiring a Master's degree for entry and leading to intermediate research qualifications should be classified either as the first stage or component of ISCED level 8 programmes (where completing this component would not count as ISCED level 8 completion) or as ISCED level 7 second or further degree programmes following a Master's or equivalent. This allocation decision should be based on the degree to which the programme is designed to lead directly to the award of an advanced research qualification. It may also be helpful to consider whether students can transfer credits from this programme to a doctoral programme, or if the intermediate qualification is a requirement to enter a doctoral programme. Programmes that are primarily designed to prepare students for direct labour market entry with either basic or intermediate research skills should be classified at ISCED level 7, even if these programmes also allow students to continue studies toward an advanced research degree.</p> <p>EDUCATIONAL ATTAINMENT AT ISCED LEVEL 8</p> <p>(§272) For educational attainment, recognized intermediate qualifications from the successful completion of stages (or programmes) within a first degree at doctoral or equivalent level but insufficient for ISCED level 8 completion are classified at ISCED level 7.</p> <p>Honorary doctorates awarded by universities on the basis of other considerations and not any research work are not recognised for the purposes of educational attainment.</p>		
<p>ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015</p>		<p>99</p>



EXAMPLES OF PROGRAMMES AND QUALIFICATIONS CLASSIFIED AT ISCED LEVEL 8

(§262) Programmes classified at ISCED level 8 may be referred to in many ways, for example: PhD, DPhil, D.Lit, D.Sc, LL.D, Doctorate or similar terms. However it is important to note that programmes with a similar name to "doctor" should only be included in ISCED level 8 if they satisfy the criteria described in [ISCED 2011] Paragraph 263. For international comparability purposes, the term 'doctoral or equivalent level' is used to label ISCED level 8.

Examples Group 1:

Programmes at doctoral or equivalent level sufficient for completion of ISCED level 8 (ISCED-P: 844, 854 or 864; ISCED-A: 840, 850 or 860)

Australia – *Doctor's degree or doctorate*. These programmes are entered after a Bachelor's degree (high honours) or a Master's degree and usually comprise three years of full-time study devoted to preparing a substantial thesis based on an original research project resulting in a significant contribution to knowledge, understanding and/or the application of knowledge within the field of study. (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

Bahrain – برامج الدكتوراه (Doctorate programmes). These programmes require the completion of at least a Master's degree for entry. The duration of these programmes is usually three to five years. By the end of the programme, graduates receive a Doctorate degree. (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

Colombia – *Doctorado* (Doctorate). This is a doctorate-level programme that normally has a duration of five years. The minimum entry requirement to the programme may not necessarily include a Master's degree but at least a professional title or a university degree in the fields of technology, science, humanities, arts or philosophy. (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

France – *Doctorat* (Doctorate). The *Doctorat* is a three-year programme of study following a Master's degree and represents a total of eight cumulative years of tertiary education in fields such as the humanities, sciences, economics and law. The degree is awarded after the submission of a thesis based on original research acceptable to the *responsable de l'école doctorale* (Head of the doctoral school/college) or the *Conseil Scientifique* (Scientific Board) of the university. Candidates carry out personal research work constituting an original contribution to their chosen field of study. (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

Germany – *Promotionsstudium*. (Doctoral studies). These programmes have a duration of three to five years. In most cases, students must have successfully completed university programmes (i.e. in academic disciplines) of five to seven years prior to entering *Promotionsstudium*. A doctoral degree is awarded to successful students on the basis of a thesis and an oral examination. A *Promotionsstudium* can be carried out in the form of a *freie Promotion* (individual supervised doctorate) which is the leading model in Germany or in the form of a *strukturierte Promotion* involving studies at *Graduiertenkollegs* (graduate colleges) or *Graduiertenschulen* (graduate schools). (ISCED-P: 844; ISCED-A: 840)

Italy – *Dottorati di ricerca*. (Doctorate of Research). This diploma is the highest academic degree awarded. It is granted after a minimum of three years spent in a university department carrying out a specific research programme under the direction of university professors. Admission to the *Dottorati di ricerca* is restricted and is by competitive examination among holders of the *Laurea magistrale* (Master's degree). (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

Japan – *Daigakuin Hakushi Katei* (Doctorate course). The *hakushi* (doctoral degree) is the highest degree, awarded to students who have completed a doctorate course at a post-graduate school or who have been recognised as holding equivalent qualifications. The requirement for completion of the doctorate course is more than five years of study at a post-graduate school (in addition to four years of undergraduate studies), with 30 or more credits, the submission of a dissertation and success in a final examination. Those who have completed highly-qualified research work may be awarded the *hakushi* after three years' study at post-graduate school. (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)

United States – *Doctor of Philosophy* (PhD). The PhD is the highest academic degree and requires mastery within a field of knowledge and demonstrated ability to perform scholarly research (three to five years usually beyond the Master's degree – which is eight to ten years of cumulative tertiary study). (ISCED-P: 844 or 854; ISCED-A: 840 or 850)

PART III	ISCED 2011 LEVEL 8: DOCTORAL OR EQUIVALENT LEVEL	11
Examples Group 2: Programmes at doctoral or equivalent level insufficient for completion of ISCED level 8 therefore leading to educational attainment at ISCED level 7 [ISCED-P: 841, 851 or 861; ISCED-A: 740, 750 or 760]		
<p>Portugal – <i>Ensino Superior: Curso de Especialização – Curso de doutoramento</i> (Tertiary education: Specialisation course – Doctorate course). The <i>Curso de Especialização – Curso de doutoramento</i> forms the first part of the <i>Doutoramento – 3.º Ciclo</i> (third cycle of tertiary education). It consists of curricular units in research training. The diploma awarded (<i>Especialização</i> certification) does not confer a PhD degree. The programme is at the level of the doctorate but does not yet lead to completion of the doctoral degree. (ISCED-P: 861; ISCED-A: 760)</p>		
Examples Group 3: Second advanced research qualification at ISCED level 8 (following a doctoral degree programme) [ISCED-P: 844, 854 or 864; ISCED-A: 840, 850 or 860]		
<p>Kyrgyzstan – <i>Послевузовское профессиональное образование, степень доктора наук</i> (Postgraduate education, <i>Doktor nauk</i> programme). This is a second advanced research qualification following the <i>послевузовское профессиональное образование, степень кандидата наук</i> (Postgraduate education, <i>kandidat nauk</i> programme) leading to <i>kandidat nauk</i> degree, which is already classified at ISCED 8. The <i>doktor nauk</i> programme in general does not have any classroom component and does not necessarily require formal supervision. Usually it demands at least two years of research. By the end of the programme, graduates receive the <i>doktor nauk</i> degree (<i>диплом с присвоением ученой степени доктора наук</i>). (ISCED-P: 864; ISCED-A: 860)</p>		
<p>Notes</p>		
<p>1. Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.</p> <p>2. Although there are as yet no internationally-agreed definitions of academic and professional orientations, some countries are applying their national definitions and making use of these codes in their ISCED mappings.</p>		
ISCED 2011 OPERATIONAL MANUAL © OECD, European Union, UNESCO-IUIS 2015		101



Annex A


Summary table of ISCED 2011 codes and criteria

The units of the ISCED classification are education programmes and their related recognised qualifications.

<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>

The ISCED classification uses **3 digits**: the **first is the educational level**, the **second** and **third are complementary dimensions**.

The ISCED level of an education programme reflects the degree of complexity and specialisation of the content of the programme measured with respect to gradations of learning experiences and the knowledge, skills and competencies the programme is intended to impart. Educational attainment is measured with respect to the highest education programme successfully completed, which is normally certified by a recognised qualification. If the highest education programme is not successfully completed, the level of attainment of the person is their attainment level before entering the programme.

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA			
 LEVELS AND COMPLEMENTARY DIMENSIONS OF THE INTERNATIONAL STANDARD CLASSIFICATION OF EDUCATION (ISCED) 2011 Codification of education programmes and educational attainment			
Level	Criteria for classifying national programmes by levels		
1 st digit	Main criteria	Subsidiary criteria	
No education	–	–	
0	Early childhood education	<i>Learning stimulated by environment (§105)* or in interaction with educators (§106).</i>	<i>Qualifications of staff: Pedagogical qualifications for educators (§111).</i>
		<i>Institution: school-based or centre-based (§107)</i>	<i>Existence of a regulatory framework (§112).</i>
		<i>Admission/age: 3 years and above for pre-primary education (§102/108).</i>	<i>Typically not compulsory (§113).</i>
		<i>Intensity: 2 hours of education per day and 100 days a year (§110).</i>	
1	Primary education	<i>Education with systematic teaching and learning in reading, writing and mathematics (§125).</i>	<i>Often coincides with the beginning of compulsory education (§127).</i>
		<i>Admission/age and duration: official age of entry between ages 5 and 7 years; typical duration of 6 years (range is 4 to 7 years) (§122).</i>	
		<i>Teacher: typically one main teacher is in charge of a group (§126).</i>	
2	Lower secondary education	<i>Transition to subject-oriented instruction (§144).</i>	<i>Typical entry age is between 10 and 13 years, the most common being 12 (§141).</i>
		<i>Entry requirements: completion of primary education (or the capacity to study at ISCED level 2) (§145).</i>	<i>Subject teachers, with qualifications in specific subjects as well as pedagogy (§147).</i>
		<i>Cumulative duration: ends after 8 to 11 years of education (often 9) from the start of primary education (§146).</i>	<i>The end of the level often coincides with the end of compulsory education (§148).</i>

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA



Complementary dimensions				Coding		
2 nd digit	3 rd digit			Education programmes ISCED-P (Annex II of ISCED 2011)	Educational attainment ISCED-A (Annex III of ISCED 2011)	EU Labour Force Survey variable HATLEVEL/HATVOC**
-	-	-	-	-	010	000
Type of education:						
1	Early childhood educational development (0 to 2 years)	-	-	010	020	-
2	Pre-primary education (from 3 years to the start of primary education)	-	-	020		000
-	-	-	-	100	100	100
Programme orientation:		Level completion and access to higher ISCED level:				
4	General	1	Insufficient for level completion or partial level completion (duration < 2 years or cumulative duration < 8 years since the start of ISCED level 1).	241, 251	100	100
		2	Partial level completion (intermediate programme with duration \geq 2 years and cumulative duration \geq 8 years).	242, 252	242, 252	200
5	Vocational	3	Level completion without direct access to ISCED 3 (duration \geq 2 years, cumulative duration \geq 8 years).	243, 253	243, 253	200
		4	Level completion with direct access to ISCED 3 (duration \geq 2 years, cumulative duration \geq 8 years).	244, 254	244, 254	200

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA			
Level		Criteria for classifying national programmes by levels	
1 st digit			
		Main criteria	
		Subsidiary criteria	
3	Upper secondary education	<i>Second/final stage of secondary education, in form of general or vocational programmes (§167).</i>	<i>More differentiated programmes: increased range of options and streams (§169).</i>
		<i>Entry requirements: completion of lower secondary education (or the capacity to study at ISCED level 3) (§168).</i>	<i>Teachers often more qualified with respect to the subject matter they teach than lower secondary teachers (§170).</i>
		<i>Cumulative duration: programmes end 12 or 13 years since the beginning of ISCED 1 (§164).</i>	
4	Post-secondary non-tertiary education	<i>Post-secondary education, generally vocational and terminal programmes preparing for the labour market; typically, not considered as tertiary education at the national level (§190).</i>	
		<i>Programmes which serve to broaden rather than deepen the knowledge, skills and competencies of participants. Often not significantly more advanced than programmes at ISCED level 3 (§191).</i>	
		<i>Entry requirements: completion of upper secondary education (§186).</i>	
5	Short-cycle tertiary education	<i>Programmes often designed to provide participants with professional knowledge, skills and competencies; may provide pathway to academic programmes (§207). More complex than levels 3 and 4 but less than 6 (§212).</i>	<i>Institutional transition points: often provided by different institutions from ISCED levels 6, 7 and 8 (§214).</i>
		<i>Entry requirements: successful completion of upper secondary or post-secondary non-tertiary education giving access to ISCED levels 5, 6 or 7 (§208).</i>	
		<i>Minimum duration: 2 years (§213).</i>	<i>Typical duration: 2 to 3 years (§213).</i>

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA



Complementary dimensions		Coding				
2 nd digit	3 rd digit	Education programmes ISCED-P (Annex II of ISCED 2011)	Educational attainment ISCED-A (Annex III of ISCED 2011)	EU Labour Force Survey variable HATLEVEL/ HATVOC**		
Programme orientation:		Level completion and access to higher ISCED level:				
4	General	1	Insufficient for level completion or partial level completion (duration < 2 years or cumulative duration < 11 years since the start of ISCED level 1).	341, 351	244, 254	200
		2	Partial level completion (intermediate programme with duration ≥ 2 years and cumulative duration ≥ 11 years).	342, 352	342, 352	302/1, 302/2
5	Vocational	3	Level completion without direct access to ISCED 3 (duration ≥ 2 years, cumulative duration ≥ 11 years).	343, 353	343, 353	303/1, 303/2
		4	Level completion with direct access to ISCED 5, 6 or 7 (duration ≥ 2 years, cumulative duration ≥ 11 years).	344, 354	344, 354	304/1, 304/2
Programme orientation:		Level completion and access to higher ISCED level:				
4	General	1	Insufficient for level completion (duration < 6 months)	441, 451	344, 354	300/1, 300/2
5	Vocational	3	Level completion without direct access to ISCED 5, 6 or 7	443, 453	443, 453	400/1, 400/2
		4	Level completion with direct access to ISCED 5, 6 or 7	444, 454	444, 454	
Programme orientation:		Level completion and access to higher ISCED level:				
4	General (or academic)	1	Insufficient for level completion (duration < 2 years)	541, 551	444, 454	400
5	Vocational (or professional)	4	Level completion	544, 554	540, 550	500

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA			
Level		Criteria for classifying national programmes by levels	
1 st digit		Main criteria	Subsidiary criteria
6	Bachelor's or equivalent	Programmes often designed to provide participants with intermediate academic or professional knowledge, skills and competencies, leading to a first degree, such as a <i>Bachelor's</i> , or to an equivalent qualification (§224).	The requirement of a doctorate (ISCED level 8) qualification for some of the teaching staff may help distinguish ISCED levels 5 and 6 (§231).
		<i>Entry requirements:</i> successful completion of upper secondary or post-secondary non-tertiary education giving access to ISCED levels 5, 6 or 7; may require the passing of an entrance examination (§226).	<i>Further studies:</i> does not give direct access (usually) to doctoral programmes (ISCED level 8) (§226).
		<i>Minimum cumulative duration of first degrees:</i> 3 to 4 years full-time (§229).	
		<i>Position in the national degree structure:</i> typically a first degree in tertiary education; sometimes a second degree of 1 to 2 years (§230).	
7	Master's or equivalent	Programmes often designed to provide participants with advanced academic or professional knowledge, skills and competencies, leading to a second degree, such as a <i>Master</i> , or to an equivalent qualification (§241).	<i>Minimum duration of long 1st degree:</i> 5 years; complexity of content comparable to a <i>Master's</i> (§247).
		<i>Position in the national degree structure:</i> typically a second or further degree in tertiary education following a first degree at ISCED level 6 or 7 (§246) or a long first degree of at least 5 years if equivalent to a <i>Master's</i> in terms of the complexity of content (e.g. medicine) (§247).	<i>Further studies:</i> often gives direct access to doctoral programmes (ISCED level 8) (§249).
		<i>Entry requirements:</i> in the case of a 2 nd degree, the successful completion of a <i>Bachelor's</i> or equivalent (ISCED level 6) or a <i>Master's</i> or equivalent (ISCED level 7) is required; in the case of a 1 st degree, the successful completion of upper secondary or of ISCED 4 granting access to tertiary education is required and, eventually, an entry examination (§243).	
8	Doctoral or equivalent	Its successful completion requires the <i>submission of a thesis</i> or an equivalent written work, of publishable quality, which is the output of original research representing a considerable contribution to knowledge in the field (§264).	Degree gives access to faculty positions and research posts (§266).
		<i>Entry requirements:</i> the successful completion of an ISCED 7 programme (§261).	
		<i>Minimum duration:</i> at least 3 years of full-time studies and a total cumulative duration of at least 7 years of tertiary education (§265)	

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).

ANNEX A: SUMMARY TABLE OF ISCED 2011 CODES AND CRITERIA



Complementary dimensions			Coding			
2 nd digit	3 rd digit		Education programmes ISCED-P (Annex II of ISCED 2011)	Educational attainment ISCED-A (Annex III of ISCED 2011)	EU Labour Force Survey variable HATLEVEL/ HATVOC**	
Programme orientation:		Position in the national degree and qualification structure:				
4	Academic	1	Insufficient for level completion (duration of first degree < 3 years)	641, 651, 661	540, 550	500
5	Professional	5	First degree (at Bachelor's level) (duration 3 to 4 years)	645, 655, 665	640, 650, 660	600
6	Unspecified	6	Long first degree (at Bachelor's level) (duration > 4 years)	646, 656, 666		
		7	Second or further degree (following a 1 st degree at Bachelor's level)	647, 657, 667		
Programme orientation:		Position in the national degree and qualification structure:				
4	Academic	1	Insufficient for level completion (duration of first degree < 5 years)	741, 751, 761	640, 650, 660	600
5	Professional	6	Long first degree (at Master's level) (duration ≥ 5 years)	746, 756, 766	740, 750, 760	700
6	Unspecified	7	Second or further degree (following a 1 st degree at Bachelor's level)	747, 757, 767		
		8	Second or further degree (following a 1 st degree at Master's level)	748, 758, 768		
Programme orientation:		Position in the national degree and qualification structure:				
4	Academic	1	Insufficient for level completion (duration of first degree < 3 years)	841, 851, 861	740, 750, 760	700
5	Professional	4	Level completion	844, 854, 864	840, 850, 860	800
6	Unspecified					

Notes

* Paragraph numbers are references to the main ISCED 2011 classification document. See more details in the Reader's Guide.

** European Union Labour Force Survey variable HATLEVEL / HATVOC (European Commission Regulation 317/2013).



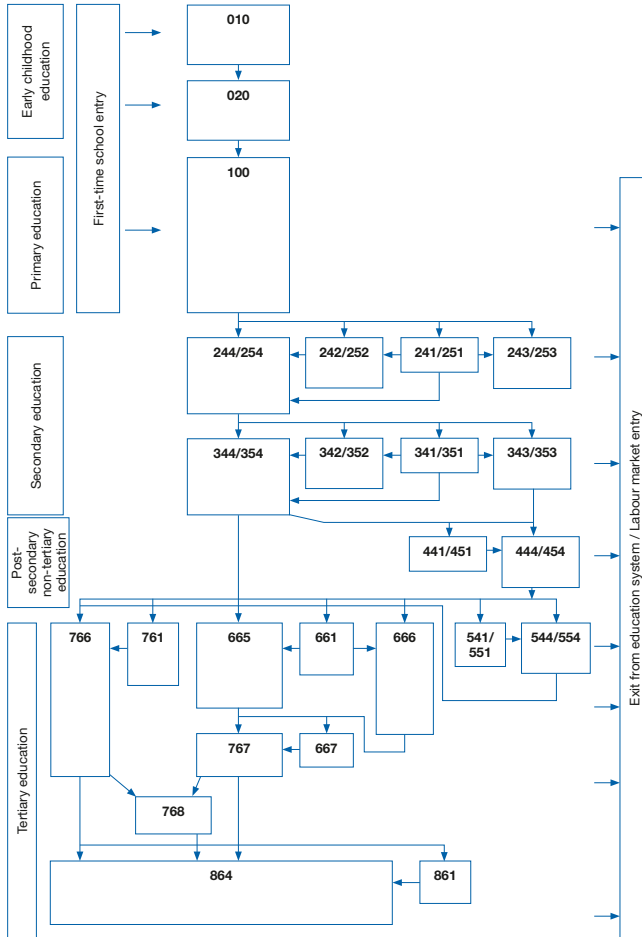
Annex B

Potential educational pathways in ISCED 2011



ANNEX B: POTENTIAL EDUCATIONAL PATHWAYS IN ISCED 2011

ISCED 2011 POTENTIAL PATHWAYS ELABORATED WITH ALL ISCED-P CODES





ANNEX C

Quick reference of ISCED-P and ISCED-A codes in ISCED 2011



ANNEX C: QUICK REFERENCE OF ISCED-P AND ISCED-A CODES IN ISCED 2011

ISCED-P	Notes on coding		ISCED-A
(not applicable)	(not applicable)	Never attended an education programme	010
010	Early childhood educational development	Some early childhood education	020
020	Pre-primary education	Some early childhood education	020
		Some primary education (without level completion)	030
100	Primary education		100
241/251	Lower secondary, insufficient for level completion or partial level completion, without direct access to upper secondary education		100
242/252	Lower secondary, partial level completion, without direct access to upper secondary education		242/252
243/253	Lower secondary, level completion, without direct access to upper secondary education		243/253
244/254	Lower secondary, level completion, with direct access to upper secondary education		244/254
341/351	Upper secondary, insufficient for level completion or partial level completion, without direct access to tertiary education		244/254
342/352	Upper secondary, partial level completion, without direct access to tertiary education		342/352
343/353	Upper secondary, level completion, without direct access to tertiary education		343/353*
344/354	Upper secondary, level completion, with direct access to tertiary education		344/354
441/451	Post-secondary non-tertiary, insufficient for level completion, without direct access to tertiary education		344/354
443/453	Post-secondary non-tertiary, level completion, without direct access to tertiary education		443/453*
444/454	Post-secondary non-tertiary, level completion, with direct access to tertiary education		444/454
541/551	Short-cycle tertiary, insufficient for level completion		444/454
544/554	Short-cycle tertiary, level completion		540/550
641/651/661	Bachelor's or equivalent level, insufficient for level completion		540/550/560
645/655/665	Bachelor's or equivalent level, first degree (3 to 4 years)		640/650/660
646/656/666	Bachelor's or equivalent level, long first degree (more than 4 years)		640/650/660
647/657/667	Bachelor's or equivalent level, second or further degree following a Bachelor's or equivalent		640/650/660
741/751/761	Master's or equivalent level, insufficient for level completion		640/650/660
746/756/766	Master's or equivalent level, long first degree (at least 5 years)		740/750/760
747/757/767	Master's or equivalent level, second or further degree following a Bachelor's or equivalent		740/750/760
748/758/768	Master's or equivalent level, second or further degree following a Master's or equivalent		740/750/760
841/851/861	Doctoral or equivalent level, insufficient for level completion		740/750/760
844/854/864	Doctoral or equivalent level, level completion		840/850/860

Note

* ISCED-A of 343/353 and 443/453 programmes (ISCED-P) might also be 344/354 and 444/454 respectively if the minimum requirement to enter the programme already included access to tertiary education (even though the programme itself is designed to lead to the labour market instead of tertiary education).

UNESCO

The constitution of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) was adopted by 20 countries at the London Conference in November 1945 and entered into effect on 4 November 1946. The Organization currently has 195 Member States and 9 Associate Members.

The main objective of UNESCO is to contribute to peace and security in the world by promoting collaboration among nations through education, science, culture and communication in order to foster universal respect for justice, the rule of law, and the human rights and fundamental freedoms that are affirmed for the peoples of the world, without distinction of race, sex, language or religion, by the Charter of the United Nations.

To fulfil its mandate, UNESCO performs five principal functions: 1) prospective studies on education, science, culture and communication for tomorrow's world; 2) the advancement, transfer and sharing of knowledge through research, training and teaching activities; 3) standard-setting actions for the preparation and adoption of internal instruments and statutory recommendations; 4) expertise through technical co-operation to Member States for their development policies and projects; and 5) the exchange of specialized information.

UNESCO is headquartered in Paris, France.

UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS

The UNESCO Institute for Statistics (UIS) is the statistical office of UNESCO and is the UN depository for global statistics in the fields of education, science and technology, culture and communication.

The UIS was established in 1999. It was created to improve UNESCO's statistical programme and to develop and deliver the timely, accurate and policy-relevant statistics needed in today's increasingly complex and rapidly changing social, political and economic environments.

The UIS is based in Montreal, Canada.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where governments work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

The OECD member countries are: Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The European Union takes part in the work of the OECD.

OECD Publishing disseminates widely the results of the Organisation's statistics gathering and research on economic, social and environmental issues, as well as the conventions, guidelines and standards agreed by its members.

EUROSTAT

Eurostat is the statistical office of the European Union (EU). It is the recognised source for official European statistics and permits comparisons between the 28 EU Member States, the member countries of the European Free Trade Association (EFTA), the EU candidate countries and other neighboring countries of the EU, as well as between the regions of these countries. Eurostat cooperates closely with national statistical authorities in the EU and EFTA countries through the European Statistical System (ESS). The ESS, built up gradually with the objective of providing comparable statistics at EU level, functions as a network in which Eurostat's role is to lead the way in the harmonization of statistics. It coordinates its work with EU candidate countries, agencies and the ECB, and with international organisations such as the OECD, the UN, the International Monetary Fund and the World Bank. Eurostat's data and publications are freely available at <http://ec.europa.eu/eurostat>.

ISCED 2011 Operational Manual:

GUIDELINES FOR CLASSIFYING NATIONAL EDUCATION PROGRAMMES AND RELATED QUALIFICATIONS

The structure of education systems varies widely between countries. In order to produce internationally comparable education statistics and indicators, it is necessary to have a framework to collect and report data on education programmes with a similar level of educational content. UNESCO's *International Standard Classification of Education* (ISCED) is the reference classification for organising education programmes and related qualifications by education levels and fields. The basic concepts and definitions of ISCED are intended to be internationally valid and comprehensive of the full range of education systems.

ISCED 2011 is the second major revision of this classification (initially developed in the 1970s and first revised in 1997). It was adopted by the UNESCO General Conference in November 2011. Prepared jointly by the UNESCO Institute for Statistics (UIS), the OECD and Eurostat, this operational manual provides guidelines and explanatory notes for the interpretation of the revised classification, by each education level. It also includes country examples of programmes and qualifications that have been classified to ISCED 2011.

This manual will be useful for national statisticians collecting and reporting data on education to international organisations, as well as for policymakers and researchers interested in better understanding of these data.

Contents

- Chapter 1. ISCED 2011 overview
- Chapter 2. ISCED 2011 Level 0: Early childhood education
- Chapter 3. ISCED 2011 Level 1: Primary education
- Chapter 4. ISCED 2011 Level 2: Lower secondary education
- Chapter 5. ISCED 2011 Level 3: Upper secondary education
- Chapter 6. ISCED 2011 Level 4: Post-secondary non-tertiary education
- Chapter 7. Overview of ISCED 2011 tertiary education levels
- Chapter 8. ISCED 2011 Level 5: Short-cycle tertiary education
- Chapter 9. ISCED 2011 Level 6: Bachelor's or equivalent level
- Chapter 10. ISCED 2011 Level 7: Master's or equivalent level
- Chapter 11. ISCED 2011 Level 8: Doctoral or equivalent level

Consult this publication on line at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264228368-en>

This work is published on the *OECD iLibrary*, which gathers all OECD books, periodicals and statistical databases. Visit www.oecd-ilibrary.org and do not hesitate to contact us for more information.

OECD publishing
www.oecd.org/publishing

ISBN 978-92-64-22835-1
96 2015 02 1P



Додаток 4

**UNESCO Institute for Statistics / OECD / EUROSTAT
data collection on formal education. Manual on concepts,
definitions and classifications (2018)**

**Довідник понять, визначень і класифікацій для збору даних
з формальної освіти. Інститут статистики ЮНЕСКО,
Організація економічного співробітництва та розвитку,
Євростат (2018 р.)**



UOE data collection on formal education

Manual on concepts, definitions and classifications

VERSION OF 11 June 2018

MONTREAL, PARIS, LUXEMBOURG 2018

UNESCO-UIS / OECD / EUROSTAT
Data Collection on formal education
Manual on concepts, definitions and classifications
TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	3
1. CHAPTER 1: COVERAGE	5
1.1. General information	5
1.2. Formal initial education	6
1.3. Formal adult education	6
1.4. Early childhood education programmes	7
1.5. Special needs education	10
1.6. Vocational or technical education	10
1.7. Geographical coverage	11
1.8. Educational expenditure	12
Framework for educational expenditure	12
Accounting principles	15
1.9. Alignment of data on students enrolled, educational finance, and educational personnel	16
2. CHAPTER 2: CROSS-CUTTING CONCEPTS	17
2.1. Levels of education	17
2.2. Programme orientation	19
2.3. Fields of education	21
2.4. Type of educational institutions	23
2.5. Grade	27
2.6. Part-time/full-time classification and conversion to full-time equivalents	27
2.7. Age	31
Typical age	32
2.8. International learning mobility (internationally mobile students, new entrants and graduates)	32
2.9. Region	35
2.10. Foreign languages	35
2.11. Credit Mobility	36
3. CHAPTER 3: STATISTICAL UNITS	38
3.1. Students enrolled	38
3.2. Repeaters	39
3.3. New entrants	39
3.4. Graduates and First-time graduates	40
3.5. Educational personnel	42
3.6. Class size	48
3.7. Expenditure	49

INTRODUCTION

This manual presents the concepts, definitions and classifications used for the UOE data collection. It constitutes the conceptual and methodological background of the UOE data collection.

The objective of the joint UNESCO-UIS/OECD/EUROSTAT (UOE) data collection on education statistics is to provide internationally comparable data (mostly at national level, with some insights at the subnational level) on key aspects of formal education systems, specifically on the participation and completion of education programmes, as well as the cost and type of resources dedicated to education.

Countries participating in the UOE data collection co-operate to gather the information, to develop and apply common definitions and criteria for the quality control and verification of the data.

Countries are committed to making all reasonable efforts to report their data according to the definitions, classifications, and coverage specified in the current document. Where deviations from international standards, estimations, or data aggregations are necessary, it is essential that these be documented correspondingly. The *documentation of data is an integral part of the data collection* and is of crucial importance for the credibility of international education statistics. In addition to the metadata asked for in the different questionnaires, EU, EFTA and EU candidate countries provide standard data quality reports as requested by Commission Regulation (EU) No 912/2013.

The UOE data collection is administered jointly by the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization Institute for Statistics (UNESCO-UIS), the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), and the Statistical Office of the European Union (EUROSTAT). These are referred to as the *data requesters* in this manual.

The UOE data collection tables are *organised by topic and by the statistical units for which data are collected* (students enrolled, new entrants, graduates, educational personnel, class size and expenditure).

The preparation of the data collection tables is guided by the search for a common denominator between UNESCO-UIS, OECD and EUROSTAT. This common denominator is reflected in the UOE tables on students, new entrants, graduates, educational personnel, finance, class size and the ISCED mappings. In addition there are OECD and EU specific tables introduced by the European Commission (EUROSTAT). These tables cover data on *population, regional enrolment* and on *foreign language learning*. These OECD and EU specific parts of the UOE data collection are managed by OECD and Eurostat respectively.

EU and candidate countries do not have to complete DEM-1: "Total population by sex and age-group" as the demographic data used for these countries will come from the Eurostat Demographic database at national and regional level.

UIS-UOE countries are also not expected to complete DEM1 as the demographic data used for these countries are sourced from the United Nations Population Division (UNPD).

Table 1. List of countries by EU and OECD relevance

OECD relevance	EU relevance	Which countries	Number
OECD Member	-	Australia, Canada, Chile, Israel, Japan, Republic of Korea, Mexico, New Zealand, United States of America	9
OECD Member	EU Member	Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Italy, Ireland, Latvia, Luxembourg, Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom	22
-	EU Member	Bulgaria, Croatia, Cyprus, Lithuania, Malta, Romania	6
OECD Member	EFTA ¹ country	Iceland, Norway, Switzerland	3
OECD Member	Candidate	Turkey	1
-	Candidate	FYR of Macedonia, Montenegro, Serbia	3
-	EEA country	Liechtenstein	1
Non-OECD member but INES participant	EU Member	Lithuania	
Non-OECD member but INES participant	-	Brazil, Colombia, Costa Rica, Russian Federation	5

All data collection tools are available on the Eurostat Education, Training and Culture Statistics public web site at the address:

<https://circabc.europa.eu/w/browse/306b5bb8-cde4-4a39-9757-19476eacaf2d>

Complementary to this manual, each questionnaire includes practical guidelines and the main relevant validation rules.

¹ European Free Trade Association

1. CHAPTER 1: COVERAGE

1.1. GENERAL INFORMATION

This data collection covers **formal education programmes** that represent at least the equivalent of one semester (or one-half of a school/academic year) of full-time study and are provided within the reporting country's own territory.

Formal education is institutionalised, intentional and planned and provided by public organizations and recognised private bodies. It consists primarily of **initial education** designed for children and young people before their first entry to the labour market. It also includes other types of education such as **vocational, special needs** and **adult education** provided they are recognised as part of the formal education system by the relevant national education authorities.

The data collection covers all of a country's formal **domestic educational activity** (i.e. formal education provided within its own territory) regardless of ownership or sponsorship of the institutions concerned (whether **public** or **private**, national or foreign) or of the education delivery mechanism (whether face-to-face or at a distance).

In particular, all students studying within the country, including internationally mobile students from abroad, should be included in the statistics of the reporting country. Students who have left the reporting country to study abroad should not be included even where such students are partially- or fully-funded by national or sub-national authorities.

By contrast, formal educational activities which take place abroad – for example, in institutions run by providers located in the reporting country or study abroad by students originating from the reporting country – should be excluded.

The data collection covers formal education which **takes place entirely in educational institutions or is delivered as a combined school- and work-based programme** providing the school-based component represents at least 10% of the study over the whole programme. Entirely work-based training is excluded.

The programmes which should be reported in this data collection include:

- a. programmes provided within the country's territory i.e. **domestic educational activity**
- b. programmes representing **at least one semester** of full-time study;
- c. **school-based or combined school- and work-based** programmes;
- d. **formal initial education** in early childhood education programmes, pre-primary, primary and secondary schools, colleges, polytechnics, universities and in other post-secondary institutions;
- e. **formal adult education** recognised by the relevant national education authorities;
- f. **vocational or technical education and special needs education**;
- g. **distance education** (especially at the tertiary level);

- h. formal education in **public** (or state) and in **private** schools, colleges, polytechnics or universities;
- i. both **full-time** and **part-time** formal education; and
- j. education provided in the reporting country of all students whether **citizens** or **non-citizens**.
- k. formal education at all levels provided in educational institutions organised by Ministries other than the Ministry of Education (for example, Health, Agriculture, Social Affairs, Defence)

The education programmes covered by the data collection should be classified according to the levels and fields of education defined in the 2011 revision of the [International Standard Classification of Education \(ISCED 2011\)](#). Detailed information is provided in the [Joint UIS/OECD/EUROSTAT ISCED Operational Manual](#).

The following is a set of basic definitions that helps to define the scope and coverage of this data collection.

1.2. FORMAL INITIAL EDUCATION

Initial education is the education of individuals before their first entrance to the labour market, i.e. when they will normally be in full-time education. It thus targets individuals who are regarded as children, youth and young adults by their society. It typically takes place in educational institutions in a system designed as a continuous educational pathway.

Formal education is institutionalised, intentional and planned through public organizations and recognised private bodies. Formal education programmes are thus recognised as such by the relevant national education authorities or equivalent authorities, e.g. any other institution in cooperation with the national or sub-national education authorities. Formal education consists mostly of initial education.

1.3. FORMAL ADULT EDUCATION

Adult education is specifically targeted at individuals who are regarded as adults by their society to improve their technical or professional qualifications, further develop their abilities, enrich their knowledge with the purpose to complete a level of formal education, or to acquire, refresh or update their knowledge, skills and competencies in a particular field. This also includes what may be referred to as 'continuing education', 'recurrent education' or 'second chance education'.

In most countries adult education is not recognised as part of the formal education system and should therefore be excluded from this data collection. **Formal adult education** programmes included in this data collection may be designed as second chance programmes for youth or adults and offered in the same or similar formal settings as **initial education**. They do not have the same typical entry age as equivalent programmes in **initial education** and may have a different, usually shorter, duration.

Formal adult education programmes should be assigned to the most appropriate ISCED levels. They should not be treated as a separate level of education.

1.4. EARLY CHILDHOOD EDUCATION PROGRAMMES

Tables ENRL1A-INST, ENRL2-AGE&FP, ENRL3-AGE&P request data on pupils enrolled in early childhood education programmes. PERS and FINANCE questionnaires also request data on early childhood education.

Early Childhood education programmes² (ISCED level 0) are typically designed with a holistic approach to support children's early cognitive, language, physical, social and emotional development and to introduce young children to organised instruction in an institutionalised setting. At this level, programmes are not necessarily highly structured but are designed to provide an organised and purposeful set of learning activities in a safe environment. They allow children to learn through interaction with other children under the guidance of staff/educators, typically through creative and play-based activities.

Early Childhood education programmes are usually school-based or otherwise institutionalised for a *group* of children. As the institutions authorised to provide ISCED level 0 programmes vary between jurisdictions (e.g. centre-based, community-based, home-based), to be reported in the UOE collection both the *programme* and the *mode or institution of delivery* should be recognised within the respective early childhood education system.

Particular care should be given to programmes delivered from home-based settings – if the programme being delivered meets the criteria as set out in the ISCED-2011 manual and delivery from a private home is recognised under the respective regulations, it should be included in UOE data reporting. By contrast, ISCED level 0 excludes purely family-based arrangements that may be purposeful but do not meet the ISCED definition of a 'programme'. Also excluded are learning activities delivered from private homes or other institutionalised centres that are outside the jurisdiction of an appropriate national early childhood education authority or regulatory body, regardless of whether the activities are organised into the style of an approved early childhood education programme.

Along with an intentional child-development and educational focus, a key defining factor of **Early Childhood education programmes** is the sustained intensity and duration of delivery of intentional educational activities. These are what differentiate ISCED level 0 from other programmes, such as childcare and occasional, after hours or vacation care. To be included in UOE data reporting the intentional educational component of ISCED level 0 programme must also meet the equivalent of an intensity of at least 2 hours per day; and a duration of at least 100 days a year. Note that this is a *minimum* intensity/duration and it is possible for both the intentional educational portion of programmes and the programmes themselves to exceed this.

If a programme meets the requirements set out in this manual and enrolled children are expected to experience intentional educational activities for at least the above intensity/duration, the programme may in its entirety be deemed an educational programme for reporting purposes, even where the programme includes additional activities that are somewhat less educationally-focused. Where exact information on the intensity/duration of a programme's intentional

² For more guidance on Early Childhood Education programmes, please see the Appendix A available on CIRCABC: [UOE Manual Appendix A](#)

educational components is not available, institution opening hours or programme delivery hours should not be used as a proxy to determine a programme's inclusion in ISCED level 0 reporting. In these cases, estimation of the typical or intended intensity/duration of the programme's intentional educational properties should be used.

Care should be taken to distinguish between the intensity/duration of the intentional educational components of ISCED level 0 programmes, the expected intensity/duration of attendance of enrolled children and the opening hours of the institutions which provide them, as they are not necessarily the same. Programmes should be excluded of UOE data reporting if the expected attendance of enrolled children is less than the above minimum intensity/duration, regardless of both the hours or days that the programme is available or the intensity/duration of the provision of intentional educational content.



Examples of programmes to be excluded from UOE reporting include:

- programmes where attendance can be ad-hoc or of a drop-in style where individual children will not experience a continuity of structured learning opportunities,
- short-duration programmes such as vacation care which may have an educational curriculum but not a sustained period of instruction or learning opportunities,
- programmes with intentional educational properties but with no minimum level of attendance, such as where parents are free to choose an intensity and duration of their child's attendance that does not meet the ISCED level 0 criteria
- early childhood services which are open for extended hours and providing intentional educational activities throughout these hours, but do not require a minimum intensity/duration of attendance or enrolment of children

Early Childhood education programmes target children below the age of entry into ISCED level 1. There are two categories of ISCED level 0 programmes: ISCED 010 - early childhood educational development and ISCED 020 - pre-primary education. ISCED 010 has intentional educational content designed for younger children (typically in the age range of 0 to 2 years), whilst ISCED 020 is typically designed for children from age 3 to the start of primary education (ISCED level 1). If occasionally children below the age of 3 are accepted in ISCED 020, also the younger children could be included. ISCED 010 is introduced as a new category in ISCED 2011 and is not covered by ISCED 1997. Pre-primary education (code 020) corresponds exactly to level 0 in ISCED 1997.

Some **Early Childhood education programmes** span the two sub-categories of ISCED 0 (i.e. education programmes for children aged 0 to the start of ISCED 1). These integrated early childhood education programmes need special consideration for classification. For programmes divided into years, stages or cycles: the distinction is based primarily on the educational properties of the programme. Where no subdivision of the programme exists, classification into the two categories should be based on the ages of the participants. For UOE data reporting purposes, data for children below 3 years of age should be reported as ISCED 010; data for children aged 3 to the starting age for ISCED 1 should be reported as ISCED 020. Data on enrolments, personnel and on finance need to be adjusted according to this coverage. For example, this may involve estimation of expenditures and personnel at levels 010 and 020 respectively.

Where the Child Care components are distinctly separate from Early Childhood Education components (for example, the two components are offered as individual programmes

that must be enrolled in separately), the Child Care components must be excluded from reporting. For example, programmes that provide only childcare (supervision, nutrition and health) are excluded from UOE reporting. However, it should be noted that it is acceptable to include in UOE reporting integrated programmes where the non-educational portion is greater than the educational portion, so long as the educational portion meets the criteria in this manual.

Early Childhood education programmes should be included in, recognised or approved by a regulatory framework. A regulatory framework for ISCED level 0 programmes is defined as legislation, guidelines, standards or instructions issued or recognised by whichever relevant authority governs the provision of education programmes to very young children (e.g. a ministry of education, other relevant ministry or affiliated institution). The regulatory framework may (but is not limited to) describe or designate the learning opportunities (pre-determined learning objectives or a specific set of educational tasks) provided to young children, set out the pedagogical qualifications, training or accreditation required by any person delivering an education programme to children in the years prior to primary school, as well as regulating providers.

Early Childhood education programmes are often delivered by staff of varying levels of qualification, depending on their role in the institution in which they are employed. For the purposes of reporting, reference should be made to the relevant regulatory framework (as defined above) for detail on requirements for persons providing or delivering an education programme to children in the years prior to primary school (such as pedagogical qualifications, training or accreditation at various staffing levels).

The beginning of compulsory education is not a sufficient criterion to distinguish ISCED level 0 programmes from ISCED level 1 programmes, even though this may be the case in some education systems. However, with the exception of the difference in the target age and type of learning targeted, ISCED 1 programmes will generally automatically meet ISCED level 0 criteria (educational properties, institutionalised setting, intensity and duration, regulatory framework, trained staff). For the purposes of UOE data reporting, countries should report all children under 6 years of age in ISCED level 0, except for where the national starting age for ISCED 1 is younger or in the case of individual children who start ISCED 1 at an earlier-than-usual age.

At ISCED 0, the boundary between formal and non-formal education is not as clear as it is for other ISCED levels. As a proxy measure, programmes may be included in ISCED level 0 reporting if they meet the main ISCED level 0 criteria (see ISCED-2011 operational manual). Further, the subsidiary criteria of staff qualifications and existence of a regulatory framework may also help in distinguishing formal early childhood education programmes from non-formal ones. In UOE data reporting, as with other ISCED levels, only formal education programmes should be reported in the UOE data collection.

Organised instruction for children with special needs should also be included at this level if either the participants are of a similar age to other students enrolled in early childhood educational development or pre-primary education, or if the instructional content is at a significantly lower level than that of the first years of primary education. This may include in particular education provided in hospitals or in special schools or training centres.

1.5. SPECIAL NEEDS EDUCATION

Students and personnel involved in special education should be included in all tables of the ENRL, ENTR, GRAD and PERS and FIN-STUDENTS questionnaires. However, students with special needs should be excluded from CLASS questionnaires.

Special needs education is designed to facilitate learning by individuals who, for a wide variety of reasons, require additional support and adaptive pedagogical methods in order to participate and meet learning objectives in an education programme.

Formal special needs education is treated similarly to other **initial education** programmes provided the main aim of these programmes is the educational development of the individual.

Programmes in **special needs education** may follow a similar curriculum to that offered in the parallel **regular education**³ system but they take individual needs into account by providing specific resources (e.g. specially-trained personnel, equipment or space) and, if appropriate, modified educational content or learning objectives. These programmes can be offered to individual students within already-existing education programmes or as a separate class in the same or separate educational institutions.

All students in special education programmes should be assigned to specific ISCED levels, either directly or by estimation. They should not be treated as a separate level of education.

1.6. VOCATIONAL OR TECHNICAL EDUCATION

Data on vocational and technical education programmes within the scope of the data collection should be reported in all tables from ENRL, ENTR, GRAD, PERS, CLASS and FINANCE questionnaires.

Vocational education is designed for learners to acquire the knowledge, skills and competencies specific to a particular occupation, trade, or class of occupations or trades. Vocational education may have work-based components. Successful completion of such programmes leads to labour market-relevant vocational qualifications acknowledged as occupationally-oriented by the relevant national authorities and/or the labour market.

Formal vocational education programmes are covered by this data collection provided they are delivered either as entirely school-based programmes or as combined school- and work-based programmes in which the school-based component represents at least 10% of the total study over the whole programme. Entirely work-based training is excluded.

Experience shows that for combined school- and work-based programmes the coverage of work-based components in national data collections is uneven. In order to ensure comparability across countries, the reporting of student numbers should fully include participation in the work-based components, as part of combined or hybrid systems, while teaching staff (or trainers) of this

³ Regular education is initial education designed for individuals without special educational needs.

component should always be excluded. Similarly, the financing of work-based components should not be reported in education finance statistics.

1.7. GEOGRAPHICAL COVERAGE

The UOE data collection covers all of a reporting country's **domestic educational activity** (i.e. within its own territory) regardless of ownership or sponsorship of the institutions concerned and the education delivery mechanism. This has implications for the special cases listed below.

- **Distance learning/e-learning involving two countries:** Students from country A who are enrolled with institutions in country B but who remain residing in country A should be reported in the statistics of country B and not in the statistics of country A.
- **Commuting students:** Commuting students are students who cross a national border on a daily basis in order to follow an education programme in another country. Commuting students, as for distance learning students, who are enrolled with institutions in country B but reside in country A should be reported in the statistics of country B.
- **Internationally mobile students in short exchange programmes** (of at least 3 months but less than one academic year) who remain enrolled in their home institution (country A) and where credits for successful completion of the study abroad (country B) are awarded by the home institution. Students in such exchange programmes do not obtain their qualifications from the host institution abroad but at their home institution where they originally enrolled and should be reported by the country in which they are enrolled.
- **Foreign campus:** An institution in country A may have a campus or out-post in country B (i.e. a *foreign campus*). Country B should report the enrolments and finance for the foreign campus in the same manner as it reports activities of its domestic educational institutions. The mobile status of the students at these campuses should be determined as for all other students.

Foreign campuses that in practice do not accept students from the host country (for example schools provided for the children of military personnel based outside their home country) should be treated in the same way as other foreign campuses. Although, in practice, the host country may not have access to the data to report such students, their numbers are not likely to be statistically significant. In cases where it is not possible in practice to report these students, this should be noted.

- **European schools:** European schools are schools established to provide education to children of personnel of the European Institutions and leading to the European Baccalaureate. Other children may be admitted subject to the availability of places and must pay fees. It is a unique system that implements a form of cooperation between the Member States and between them and the European Commission.

Countries in which there are European schools should report the enrolments, entrants, graduates, personnel and finance data in the same manner as for foreign campuses i.e. like activities of its domestic educational institutions. European schools should be considered as private institutions.

Pupils/students in European schools should be excluded from data collection on language learning.

Please note that all the particular cases should be treated according to the same criteria as all other students. Consequently there is no need to identify the above mentioned particular cases. They are only listed to eliminate any doubt about their treatment.

1.8. EDUCATIONAL EXPENDITURE

FRAMEWORK FOR EDUCATIONAL EXPENDITURE

The data collection on education finance and expenditure covers expenditure from all sources on formal education. This includes government expenditure, including expenditure from all government ministries and agencies financing or supporting education programmes; and expenditure from international and private sources. Tables FIN1-SOURCE and FIN2-NATURE request data on educational expenditure.

Data on education finance and expenditure should be reported for the same programmes as for students, teaching staff and graduates. This means they should cover spending on formal education programmes which are delivered within the national territory, irrespective of the citizenship of students enrolled in these programmes.

Expenditure should be reported whether it is on instructional or non-instructional educational institutions, public or private.

Expenditure on education includes expenditure on core educational goods and services, such as teaching staff, school buildings, or school books and teaching materials, and peripheral educational goods and services such as ancillary services, general administration and other activities.

Ideally, for the purposes of international comparison, educational expenditure should be defined as goods and services purchased. Hence, the UOE financial tables should only cover expenditure on a well-defined and comparable set of goods and services related to educational programmes within the scope of this data collection.

In practice, however, national data collections have educational institutions as their defining units rather than the educational goods and services, reflecting the traditional interest in how much schools, colleges and universities cost, and how much of that is paid for by the government. But whilst an institutional dimension is important for the finance data, it is problematic for international comparisons because some of the goods and services provided by educational institutions in one country may in fact be provided outside educational institutions in another country. Furthermore, it is often difficult to neatly separate out the educational and non-educational goods and services offered by institutions. It is necessary therefore to consider a framework for educational finance data that is built around three dimensions:

- The type of **goods and services** provided or purchased (core and peripheral goods and services);
- The **service provider** (educational and other institutions (e.g. bus company)) and

- The **source of funds** that finance the provision or purchase of these goods and services (public, private and international sources).

Figure 1 presents the matrix underlying the reporting for the UOE data collection. In order to determine the coverage of this data collection, educational expenditure first needs to be classified according to the three dimensions explained above: type of goods and services; location of service provider and source of funds.

The coverage of this data collection, as shown in Figure 1, can be summarised as follows:


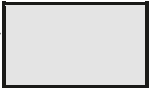
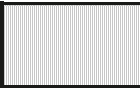

- Direct public, private and international expenditure on educational institutions;
- Private expenditure on educational goods and services purchased outside educational institutions;
- Subsidies to students from government and other private entities; plus
- Transfers and payments to other private entities.

All (public and private) educational expenditure on formal education is covered, regardless of whether it is spent on institutions or on transfers to private entities, either for living costs or for educational services.

Figure 1. Framework for educational expenditure

Type of goods and services		Location of service providers	
		Inside educational institutions	Outside educational institutions
Educational core goods and services		Public funds	Subsidised private (books, materials, extra tuition)
		Subsidised private Private funds (tuition fees, other private entities)	Private funds
Educational peripheral goods and services	R&D	Public funds Private funds (other private entities)	
	Non-instruction	Public funds Ancillary services: (meals, transport to schools, housing on the campus) Subsidised private Private funds (fees for services)	Subsidised private (living costs, transport, ...) Private funds

Legend:

Public funds		Private funds (net of subsidies)		Public subsidies to private entities	
Expenditure not within the scope of this data collection					

The rows in figure 1 reflect the different goods and services provided to students or purchased by students.

Educational core goods and services:

- The first row, labelled “educational core goods and services”, includes all expenditure that is directly related to instruction and education. It covers all

expenditure on teachers, maintenance of school buildings, teaching materials, books, tuition outside schools, and administration of schools.

- The second row, labelled “**R&D**” (Research and Development) covers all expenditure related to R&D. For the purposes of the education indicators, only R&D carried out in educational institutions needs to be taken into account. This category normally applies only to tertiary education.
- The third row labelled “**non-instruction**” covers all expenditure broadly related to student living costs or services provided by institutions for the general public.

The columns in figure 1 reflect the location of the different service providers in relation to educational institutions (i.e. inside or outside educational institutions).

- The first column, “**inside educational institutions**”, covers expenditure on educational institutions. Educational institutions include teaching institutions and non-teaching institutions, such as ministries, local authorities and student unions.
- The second column, “**outside educational institutions**”, covers expenditure on educational services purchased outside institutions, e.g. books, computers, external tuition, etc. It also deals with student living costs and costs of student transport not provided by educational institutions.

The third dimension in the framework – **sources of funds** – is represented by the shading in the diagram.

- Public sector and international agencies sources of funds are indicated by horizontally shading
- Households and other private entities are indicated by the dark shading
- Private expenditure on education that is subsidised by public funds is indicated by the vertically shading.

The white, un-shaded cells indicate the parts of the framework that are *excluded* from the coverage of the data collection on finance.

ACCOUNTING PRINCIPLES

In keeping with the system used by many countries to record government expenditures and revenues, the UOE educational expenditure data are compiled on a cash accounting rather than an accrual accounting basis. That is to say that expenditure (both capital and current) is recorded in the year in which the payments occurred. This means in particular that:


- Capital acquisitions are counted fully in the year in which the expenditure occurs;
- Depreciation of capital assets is not recorded as expenditure, though repairs and maintenance expenditure is recorded in the year it occurs;
- Expenditure on student loans is recorded as the gross loan outlays in the year in which the loans are made, without netting-off repayments from existing borrowers.

One noted exception to the cash accounting rules is the treatment of retirement costs of educational personnel (see section 3.7.1.1.3.8) in situations where there are no (or only partial) on-going employer contributions towards the future retirement benefits of the personnel. In these cases countries are asked to impute these expenditures in order to arrive at a more internationally comparable cost of employing the personnel.

A consequence of the accounting basis used is that sharp fluctuations in expenditure can occur from year to year owing to the onset or completion of school building projects which, by their nature, are sporadic.

1.9. ALIGNMENT OF DATA ON STUDENTS ENROLLED, EDUCATIONAL FINANCE, AND EDUCATIONAL PERSONNEL

Where the coverage of the data on students enrolled, educational finance, and educational personnel differs, the differences must be indicated in tables PERS1-STUD and FIN-STUDENTS. These tables collect data on the number of students enrolled by level of education with some breakdowns by type of programme and by type of institution with a coverage aligned to the personnel and finance data.

 For example, if the statistics on educational finance do not cover expenditures for a particular type of institution, then the students enrolled in this type of institution should be excluded from Table FIN-STUDENTS. Similarly, if the data on educational personnel do not cover certain types of programmes or delivery mechanism (e.g. distance education) then the students enrolled in these programmes should be excluded from Table PERS1-STUD.

2. CHAPTER 2: CROSS-CUTTING CONCEPTS

2.1. LEVELS OF EDUCATION

The data reported should be disaggregated by the levels of education defined in the 2011 revision of the [International Standard Classification of Education \(ISCED 2011\)](#). ISCED classifies education programmes by their content using two main cross-classification variables: levels of education and fields of education. Detailed information is provided in the [Joint UIS/OECD/EUROSTAT ISCED Operational Manual](#).

Education programmes should first be classified by level according to the ISCED 2011 criteria.

Levels of education are an ordered set grouping education programmes in relation to gradations of learning experiences, as well as the knowledge, skills and competencies which each programme is designed to impart. The ISCED level reflects the degree of complexity and specialisation of the content of an education programme, from foundational to complex.

The levels in ISCED 2011 are defined below:

Early childhood education (ISCED level 0) provides learning and educational activities with a holistic approach to support children's early cognitive, physical, social and emotional development and introduce young children to organized instruction outside of the family context to develop some of the skills needed for academic readiness and to prepare them for entry into primary education.

Primary education (ISCED level 1) provides learning and educational activities typically designed to provide students with fundamental skills in reading, writing and mathematics (i.e. literacy and numeracy) and establish a solid foundation for learning and understanding core areas of knowledge and personal development, preparing for lower secondary education. It focuses on learning at a basic level of complexity with little, if any, specialisation.

Lower secondary education (ISCED level 2) is typically designed to build on the learning outcomes from ISCED level 1. Usually, the educational aim is to lay the foundation for lifelong learning and human development upon which education systems may then expand further educational opportunities. Programmes at this level are usually organized around a more subject-oriented curriculum, introducing theoretical concepts across a broad range of subjects.

Upper secondary education (ISCED level 3) is typically designed to complete secondary education in preparation for tertiary education or provide skills relevant to employment, or both. Programmes at this level offer students more varied, specialised and in-depth instruction than programmes at lower secondary education (ISCED level 2). They are more differentiated, with an increased range of options and streams available.

Post-secondary non-tertiary education (ISCED level 4) provides learning experiences building on secondary education, preparing for labour market entry as well as tertiary education. It typically targets students who have completed upper secondary education (ISCED level 3), but who want to increase their opportunities either to enter the labour market or progress to tertiary education. Programmes are often not significantly more advanced than those at upper secondary education as they typically serve to broaden – rather than deepen –

knowledge, skills and competencies. It therefore aims at learning below the high level of complexity characteristic of tertiary education.

Tertiary education (ISCED levels 5 to 8) builds on secondary education, providing learning activities in specialised fields of education. It aims at learning at a high level of complexity and specialisation. Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education.

Level completion and access

ISCED 2011 categorises education programmes and qualifications according to the outcomes and destinations to which successful completion of the programme (or the resulting qualification) can lead.

It is necessary to distinguish between the **successful completion of an education programme** and the **completion of an ISCED level**. At most ISCED levels, ISCED 2011 distinguishes between programmes which are **sufficient for level completion** and those which are not.

Successful completion of an education programme is the achievement of the learning objectives of the programme typically validated through the assessment of acquired knowledge, skills and competencies. Successful completion of a programme is usually documented by the award of an educational qualification.

Completion of an ISCED level is the **successful completion of an education programme** sufficient for level completion:

- At ISCED levels 1 and 4-8, the **successful completion of a programme** meeting the content and minimum duration criteria for the given level is considered as **level completion**.
- At ISCED levels 2 and 3 the **successful completion of any programme** granting access to programmes at higher ISCED levels (i.e. ISCED level 3 in the case of ISCED level 2 programmes and ISCED level 5, 6 or 7 in the case of ISCED level 3 programmes) is counted as **level completion** as is the completion of any terminal programme meeting the content, minimum duration (2 years) and cumulative duration criteria for the respective ISCED level (i.e. 8 years since the start of ISCED level 1 in the case of ISCED level 2 programmes and 11 years in the case of ISCED level 3 programmes).

Every programme can, in theory, be successfully completed even if it does not lead to any formal qualifications but not all programmes are sufficient for completion of the ISCED level. This can occur where there is a sequence of short programmes within an ISCED level or where there are programmes which are substantially shorter than the typical duration of the given level.

Duration of the programme is one of the main criteria for completion of an ISCED level: Programmes representing the normal duration of the ISCED level will usually be **sufficient for completion of the ISCED level**. At ISCED levels 2 and 3, ISCED 2011 provides for a third category of completion: programmes sufficient for partial level completion. In order to be classified as sufficient for partial level completion at ISCED levels 2 or 3, programmes need to represent:

- a. at least 2 years of study within the ISCED level; and
- b. at least 8 years (ISCED level 2) or 11 years (ISCED level 3) of cumulative study since the start of ISCED level 1.

ISCED 2011 further categorises programmes which are **sufficient for level completion** at ISCED levels 2-4 into those which give direct access to higher ISCED levels and those which do not. At ISCED level 3 'higher ISCED level' means ISCED levels 5, 6 or 7. ISCED level 3 programmes which only give access to ISCED level 4 are classified as sufficient for level completion without access to higher ISCED levels.

Education programmes and corresponding qualifications can thus be classified into four categories:

- Insufficient for level completion (with no access to higher ISCED levels);
- Partial level completion (with no access to higher ISCED levels). This category applies only at ISCED levels 2 and 3;
- Level completion without access to higher ISCED levels; and
- Level completion with access to higher ISCED levels.

2.2. PROGRAMME ORIENTATION

In ISCED 2011, the **orientation of a programme** is a dimension used at levels 2 to 5, with the possibility to use it at ISCED levels 6 to 8. The two categories of orientation of programmes at ISCED levels 2-5⁴ are: general and vocational.

At tertiary education levels (ISCED levels 6-8), the terms 'academic' and 'professional' can be used in place of 'general' and 'vocational' respectively. ISCED 2011 does not yet define 'academic' and 'professional' more precisely but opens up the possibility to use national definitions if they exist. At ISCED level 5, the definitions of 'general' and 'vocational' education will be used until definitions of 'academic' and 'professional' have been developed.

In ISCED 2011, the concept of 'pre-vocational' (used in previous ISCED 97) has been abandoned. Programmes of 'pre-vocational' orientation in ISCED97 should be reported as 'general' in this data collection.

General programmes

General education programmes are designed to develop learners' general knowledge, skills and competencies, as well as literacy and numeracy skills, often to prepare participants for more advanced education programmes at the same or a higher ISCED level and to lay the foundation for lifelong learning. These programmes are typically school- or college-based. General education includes education programmes that are designed to prepare participants for entry into vocational education but do not prepare for employment in a particular occupation, trade or class of occupations or trades, nor lead directly to a labour market-relevant qualification.

Vocational programmes

Vocational education programmes are designed for learners to acquire the knowledge, skills and competencies specific to a particular occupation, trade, or class of occupations or trades. Such programmes may have work-based components (e.g. apprenticeships, dual-system education programmes). Successful completion of such programmes leads to labour market-

⁴ Please note that once international definitions are agreed the terms at ISCED 5 will be changed to 'academic' and 'professional'.

relevant, vocational qualifications acknowledged as occupationally-oriented by the relevant national authorities and/or the labour market.

Both **general** and **vocational** programmes can contain some courses or subjects that are common to both programmes. For example, a vocational programme may contain courses on mathematics or the national language which are also taught to students in general programmes. When reporting data on certain statistical units, in particular **education personnel**, by programme **orientation** it is the classification of the programme that determines the **orientation** and not the subject being studied or taught.

The distinction between school-based and combined school- and work-based vocational programmes

Table ENRL1A-INST requests data distinguishing between school-based and combined school- and work-based programmes.

At the upper secondary level and the non-tertiary post-secondary level, “vocational programmes” are further divided into “school-based programmes” and “combined school and work-based programmes” on the basis of the amount of training that is provided in-school as opposed to training in the work place.

In distinguishing between school-based and combined school- and work-based programmes, classification should be made according to the amount of training provided in school.

In *school-based programmes* instruction takes place (either partly or exclusively) in educational institutions. These include special training centres for vocational education run by public or private authorities or enterprise-based special training centres if these qualify as educational institutions. These programmes can have an on-the-job training component, i.e. a component of some practical experience at the workplace.

Programmes should be classified as *school-based* if at least 75 per cent of the curriculum is presented in the school environment (covering the whole educational programme) or through distance education.

Programmes are classified as *combined school- and work-based* if less than 75 per cent of the curriculum is presented in the school environment or through distance education. The 75 per cent cut-off point should be regarded as a general guideline that may need to be operationalized differently across countries. These programmes include:

- apprenticeship programmes organised in conjunction with educational authorities or educational institutions that involve concurrent school-based and work-based training; and
- programmes organised in conjunction with educational authorities or educational institutions that involve alternating intervals of attendance at educational institutions and participation in work-based training (programmes of training in alternation, sometimes referred to as “sandwich” programmes).

Note that programmes of dual-system apprenticeship usually are considered part of upper secondary (ISCED 3) education, but other programmes under this heading may be classifiable not only as ISCED 3 but also as ISCED 4 to ISCED 6.

The amount of instruction provided in-school should be counted over the whole duration of the programme.

An institution providing school- and work-based programmes is classified as either public or private according only to the school-based component.

Classification of teachers by level or orientation of education programme

Tables PERS2-INST, PERS3-AGE and PERS4-MANA request data on teachers by level and orientation of educational programmes.

Teaching staff often work in more than one level or orientation of education programme. They may have more than one function, which makes their classification difficult. The separate collection of staff statistics for “general/academic” education and “vocational/professional” education therefore poses several conceptual and technical problems in countries where the direct classification of teachers by the level or orientation of the education programmes they teach is not possible. The following recommendation is made:

In classifying teachers by orientation, the criterion should be the characteristics of the education programme and not the subjects that the teacher teaches.

If countries do not have a reporting system which classifies teachers directly by level and orientation of the programmes they teach, then, for the purpose of reporting head-count data, teachers should be pro-rated according to the time they are assigned to the corresponding levels and type of educational programmes. That is, teachers teaching in different types of programmes should be divided proportionally to the number of their contractual working hours. If student-teacher ratios are known, these can be used in order to pro-rate teachers. For the reporting of full-time equivalents, teachers should be apportioned according to their contractual working time in the respective programmes.

In some countries teachers are classified by their qualification as *either* teachers of general *or* of vocational programmes so that the allocation is straightforward.

2.3. FIELDS OF EDUCATION

Tables ENRL4-FIELD, ENRL5-MOB&FIELD, ENTR3-FIELD, GRAD5-FIELD and GRAD6 - MOB&FIELD request data by fields of education.

Please note that from data collection 2016 (reference year 2015) onwards, the *Eurostat's Fields of Education and Training 1999 (FOET 1999)* are replaced by the new classification *ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013)*.

The fields of education used in the UOE data collection instruments are the fields of education and training defined in the UNESCO document: *International Standard Classification of Education: Fields of Education and Training 2013 - Detailed field descriptions*, available at the following address on Circabc:

[ISCED-F 2013 \(fields of education and training\)](#)

[\(UNESCO documents are also available online here: ISCED Fields of Education and Training \(ISCED-F 2013\) and ISCED Fields of Education and Training 2013 \(ISCED-F2013\), the Manual to accompany the International Standard Classification of Education 2011\)](#)

The same classification by field of education is used for all levels of education. The fields of education are not defined within levels, but are independent of levels. It is recognised, however, that not all fields appear at all levels.

Fields of Education and Training are defined as the subject matter taught in an education programme.

The rationale of the classification for fields of education and training is the subject content approach. The fields are determined by closeness in subject matter content. They are aggregated to narrow and broad fields, based on 'knowledge closeness'.

The distinction between fields does not take into account the personal purposes of the participation in the programmes (e.g. pleasure, leisure, to get a job etc.).

The following criteria are used in priority order when trying to decide 'closeness in subject matter content':

- Theoretical content, which is by far the most important criteria.
- Purpose of learning,
- Objects of interest,
- Methods and techniques,
- Tools and equipment.

The main broad fields are the following:

- **Generic programmes and qualifications**
- Education
- Arts and Humanities
- Social Sciences, Journalism and Information
- Business, Administration and Law
- Natural Sciences, Mathematics and Statistics
- Information and Communication Technologies
- Engineering, Manufacturing and Construction
- Agriculture, Forestry, Fisheries and Veterinary
- Health and welfare
- Services

Students, new entrants and graduates not classifiable by field of education should be allocated to the category "Field of education unknown or unspecified".

For problematic areas for classifying the field of education please refer to UNESCO documents on ISCED-F 2013.

NB: For the attention of EU, EFTA and EU candidate countries: In application of Commission Regulation n° 912/2013 of 23 September 2013, the third level of detail of fields of

education is required in the Enrolments and Graduates questionnaires (please refer to the specific questionnaires for more practical information).

2.4. TYPE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS


2.4.1. BASIC DEFINITION OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

This data collection covers all educational institutions within the reporting country.

Educational institutions are defined as entities that provide either educational core or peripheral goods and services to individuals and other educational institutions.

Remark:

Even if an entity is classified as an educational institution, this does not imply that all of its expenditure is included.

 Most obvious examples are general-purpose units of public authorities. In their case, expenditure needs to be broken down by function in order to identify educational expenditure. Other entities which are clearly deemed to be educational institutions may provide, besides instruction, services that do not fall under the scope of the UOE data collection, e.g. child care services.

2.4.2. INSTRUCTIONAL AND NON-INSTRUCTIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS


Educational institutions can be either *instructional* or *non-instructional* institutions.

Instructional educational institutions are those that provide *educational programmes* for students as their main purpose (e.g. schools, colleges, universities) that fall within the scope of education statistics. Such institutions are normally accredited or sanctioned by the relevant national education authorities or equivalent authorities. Educational institutions may also be operated by private organizations, such as religious bodies, special interest groups or private educational and training enterprises, both for profit and non-profit.

Non-instructional educational institutions are educational institutions that provide education-related administrative, advisory or professional services for individuals or other educational institutions, although they do not enrol students themselves.

Remark:

Whether or not an entity qualifies as an educational institution is not contingent upon which public or private authority (if any) has responsibility for it.

 For example, tertiary institutions are classified as educational institutions regardless of which ministry or other authority may have ultimate responsibility for them. In some cases, the Ministry of Agriculture or Defence might have responsibility.

Non-Instructional educational institutions include the following entities:

Entities administering educational institutions: institutions such as national, state, and provincial ministries or departments of education; other bodies that administer education at various levels of government (e.g. administrative offices of local education authorities and education officers of municipalities); and analogous bodies in the private sector (e.g. diocesan offices that administer Catholic schools, and agencies administering admissions to universities).

Entities providing support services to other educational institutions include institutions that provide educational support and materials as well as operation and maintenance services for buildings. These are commonly part of the general-purpose units of public authorities.

Entities providing ancillary services: separate organisations that provide such education-related services as vocational and psychological counselling, placement, transportation of students, and student meals and housing. General-purpose units of public authorities (States, municipalities) in many countries provide maintenance and ancillary services such as student transport administration. Although they cannot be defined as educational institutions as a whole, the expenditure and personnel committed to the education-related services they provide are included in the data collection. In that sense, general-purpose units of public authorities are treated as educational institutions to the extent that they provide services to schools or students.

2.4.3. CLASSIFYING BETWEEN PUBLIC AND PRIVATE INSTITUTIONS

Tables ENRL1A-INST, ENRL1B-INST, GRAD1-INST, FIN-STUDENTS, FIN1-SOURCE, FIN2-NATURE, PERS1-STUD, PERS1-INST and CLASS1 request data distinguishing between public and private institutions.

2.4.3.1. BASIC CLASSIFICATION CRITERIA

Educational institutions are classified as either *public* or *private*. Private institutions are further classified between *government dependent private* and *independent private institutions*.

The classification between *public* and *private* is made according to whether a public agency or a private entity has the overall control of the institution and not according to which sector provides the majority of the funding. *Overall control* is decided with reference to who has the power to determine the general policies and activities of the institution including the appointment the staff and officers managing the school and, where relevant, the majority of members of the governing body. Overall control will usually also extend to the decision to open or close the institution. As many institutions are under the operational control of a governing body, the constitution of that body will also have a bearing on the classification.

An institution is classified as **public** if it is controlled and managed:

- Directly by a public education authority or agency of the country where it is located or,
- Either by a government agency directly or by a governing body (council, committee etc.), most of whose members are either appointed by a public authority of the country where it is located or elected by public franchise.


An institution is classified as **private** if:

- It is controlled and managed by a non-governmental organisation (e.g. a church, a trade union or a business enterprise, foreign or international agency), or
- Its Governing Board consists mostly of members not selected by a public agency.

Remarks:

Classification criteria: In classifying educational institutions as either public or private, only the school-based component of combined school- and work-based programmes is considered. Similarly, for the classification of students enrolled in public or private institutions,

only the school-based component of combined school- and work-based programmes is considered.

 For example, if a student performs the school-based component in a public school and the work-based component in a private enterprise, the enrolment for this student is reported under the “public” heading.

- **Source of funds:** The extent to which an institution receives its funding from public or private sources does not determine the classification status of the institution between public and private. It is possible, for example, for a privately managed school to obtain all of its funding from public sources and for a publicly controlled institution to derive most of its funds from tuition fees paid by households.

- **Ownership:** The issue of whether or not a public or private body owns the buildings and site of a school is not crucial to the classification status. The term “ownership” may refer to the *ownership of school buildings and site*, or alternatively ownership of the institution in the sense of ultimate management control. Only in the latter sense is ownership a relevant concept in classifying institutions.

- **Regulation:** Privately managed but publicly funded schools may be subject to some regulation or control by public authorities, but these institutions are nevertheless classified as private, provided that they are ultimately subject to private control. Public regulation may extend to areas such as curriculum, staffing appointments, admissions policies, and other matters. In practice, publicly regulated private schools may pose problems of classification in cases where the extent of regulation is on a par with that of publicly controlled schools. This may especially be the case at tertiary level where institutions may be autonomous and self-governing but subject to considerable public control. Control over such functions as the selection and dismissal of staff, the setting of curricula, the examination and testing of students, and the admission of students may be shared between a public authority and a Governing Board. Also, it is not uncommon for private schools in many countries to be required to teach a national curriculum and be subject to more or less the same regulations as public schools, in return for public funding of these schools. Nevertheless, in all of these cases, if the school is privately managed as defined above it should be classified as private.

- **Legal basis:** In the case of some institutions, a legal basis for its foundation may exist in a Public Charter, Deed of Trust, or even legislation enacted by Parliament. In general, the legal instrument on which the institution is founded affects its classification status **only to the extent** that such a legal instrument enables a public authority to exercise ultimate authority or control over the institution. The issue of public recognition or licensing of private schools should not be confused with the issue of overall control.

2.4.3.2. DIFFICULT CASES FOR CLASSIFICATION BETWEEN PUBLIC AND PRIVATE INSTITUTIONS

- Public authorities in many countries lay down minimum conditions for private schools (both Government-Dependent and Independent) in relation to curriculum or qualifications of staff. In deciding on borderline cases, pertinent data must be compared to that of other countries

- Some countries have autonomous, self-governing universities, nonetheless owned and managed by self-perpetuating governing boards made up of private members that are publicly chartered and considered to be performing a “public” function. Nevertheless, these institutions should be classified as private.

- In other cases, a public agency may have granted so much educational and fiscal autonomy to individual schools (sometimes vesting authority in school governing boards composed of private members) that few significant elements of public control or governance remain. Nevertheless, these institutions should be classified as public as it was the choice of the public agency which had overall control to grant additional freedom to the schools.

- In still other cases, the degree of public regulation of nominally privately owned and managed institutions may be so great that few vestiges of private decision-making authority remain. Nevertheless, these institutions should be classified as private.

- European schools should be classified as private institutions, because they are not directly controlled or managed by a public education authority or agency of the country where they are located. In fact, they are managed by an intergovernmental institution, the Board of Governors, pursuant to a distinct international treaty. They are classified as private independent institutions, because they receive less than 50% of its core funding from the government agencies of the host countries (most of its funding 59% comes from the European Commission's operating budget).

2.4.3.3. CLASSIFYING BETWEEN GOVERNMENT DEPENDENT AND INDEPENDENT PRIVATE INSTITUTIONS

The terms "*government-dependent*" and "*independent*" refer only to the degree of a private institution's dependence on funding from government sources; they do not refer to the degree of government direction or regulation.

A **government-dependent private** institution is one that either receives **at least** 50 per cent of its core funding from government agencies or one whose teaching personnel are paid by a government agency – either directly or through government.


An **independent private** institution is one that receives less than 50 per cent of its core funding from government agencies and whose teaching personnel are not paid by a government agency.

The "**Core funding**" refers to the funds that support the basic educational services of the institutions. It therefore **EXCLUDES**:

- Funds provided specifically for research projects,
- Payments for services purchased or contracted by private organisations, or
- Fees and subsidies received for ancillary services, such as lodging and meals.

Tuition fees and other fees paid to institutions by students are not considered government funds unless the fees are financed by government scholarships or loans to the students or households and the student has no choice but to use the fee in that class of institution.

The classification of institutions as government-dependent or independent is made for classes of institutions rather than for individual institutions.

 For example, if a country has a number of church-affiliated upper secondary schools, the determination depends on whether such schools in general, receive a majority of their core funding from government sources. If the answer is yes, all the schools in the category are considered to be government-dependent, even if it happens that some individual schools in the class receive less than a majority share of core funds.

2.5. GRADE

Tables ENTR4-G1&Age, ENRL7-REP and ENRL8-INIT request data on grades.

Education programmes in **initial education** are often sub-divided into **grades**. This data collection covers enrolment and repeaters by grade at ISCED levels 1 and 2.

A **grade** is a specific stage of instruction in initial education usually covered during an academic year. Students in the same grade are usually of similar age. This is also referred to as a 'class', 'cohort' or 'year'.

Students generally remain within the same grade for the duration of the school year and on successful completion, proceed to the next grade the following year. If a grade is not successfully completed then it may be repeated.

Students enrolled in programmes, which do not follow the same grading structure as regular education programmes (i.e. **initial education** for those without special educational needs) or for which the grade is not known should be reported under "unspecified or residual grade".

2.6. PART-TIME/FULL-TIME CLASSIFICATION AND CONVERSION TO FULL-TIME EQUIVALENTS

Tables ENRL1A-INST, ENRL1B-INST, PERS1_STUD and FIN-STUDENTS request data on intensity of participation of students (full-time and part-time). Tables PERS2-INST request data on the employment status of educational personnel.

Both the intensity of participation of students and the employment status of educational personnel can be classified as either *full-time* or *part-time* according to similar principles and their total numbers (headcount) can be expressed in *full-time equivalents* (FTEs).

Students should be classified between full-time and part-time on the basis of the *intended study load of the student* within the reference school or academic year.

Educational personnel should be classified according to their *contractual working hours*. In order to determine whether they are full-time or part-time, their study load and working hours should be compared to those required to study or work full-time for the full reference school or academic year according to the national norms or conventions at the given level of education.

Full-time and part-time students

At the student level, the part-time/full-time classification is regarded as an *attribute of student participation* rather than as an attribute of the educational programmes or the provision of education in general. In the data collection tables, this classification is correspondingly presented together with other individual attributes of students.

Intended study load is the study time or resource commitment during a single school or academic year expected of a student enrolled in the given education programme.

For study that is predominantly classroom-based, an adequate measure for this would be time in classroom. This is a proxy measure of the amount of instruction time that a student receives and can be counted in hours of instruction during the reference school or academic year, the number of course credits taken or some combination of the two.

Normal full-time annual study load is the study time or resource commitment expected of a typical student to complete a full-time full-year of a given education programme.

Intended study load should be measured in the same units as **normal full-time annual study load**, so as to allow the assessment of the relationship between the two to determine whether the student is full-time or part-time.

A **full-time student** is one who is enrolled in an education programme whose **intended study load** amounts to at least 75% of the **normal full-time annual study load**.

A **part-time student** is one who is enrolled in an education programme whose **intended study load** is less than 75% of the **normal full-time annual study load**.

Early childhood education is a special case, since the concepts used to define full-time and part-time participation at other ISCED levels, such as study load, student participation and the academic value or progress which the study represents, are not easily applicable to ISCED level 0. Additionally, the daily or weekly hours that represent a typical full-time enrolment in an educational programme at ISCED level 0 varies widely between countries. Because of this, full-time-equivalents cannot be calculated for ISCED level 0 programmes in the same way as for other ISCED levels. A consensus has not been reached on a methodology for calculating FTE for Enrolments at ISCED 0 but it is recommended in UOE reporting to estimate pupils enrolled in Full-time equivalents by ISCED 0 Enrolment Headcount (i.e. all enrolments counted as full-time).


It is recognised that many countries still make the full-time/part-time distinction based on characteristics of the education programmes and use corresponding conversion factors at the programme level to transform the measures into full-time equivalents. The definitions and instructions for this data collection accept therefore both individual- and programme-based measurement methods of the degree of participation.

In practice, the national data available to countries tends to dictate which methods countries use to categorise students as full-time or part-time and these tend to vary by level of education. For primary and secondary education student attendance at the institution or time in classroom is used most frequently, whereas at tertiary level study load is more likely to be measured in terms of instructional hours and credit accumulation.

An important consequence of these definitions is that a part-time student will usually require a longer period of time than a full-time student to complete an equivalent programme.

Remark:

When determining full-time/part-time status, the work-based component in combined school- and work-based programmes should be included.

 For example, students participating in dual-system apprenticeship programmes on a full-time basis should be classified as full-time students even though the school-based component comprises only part of the programme.

Full-time and part-time educational personnel

At the educational personnel level, the part-time/full-time classification is regarded as an attribute of their individual contract of employment rather than as an attribute of the educational programmes or the provision of education in general in which they are involved. The **contractual working hours** of educational personnel are those specified in their contract of employment or implied by their type of employment.

The **normal or statutory working hours** of educational personnel are those necessary to meet the requirements according to the official national policies or laws of full-time employment at a specific level of education - or in the job or role in which they are employed - over a full school or academic year.

The **contractual working hours** and the **normal or statutory working hours** should be expressed as annual hours in order to allow a comparison between the two to determine the full- or part-time status of educational personnel.

Full-time educational personnel are employed for at least 90% of the normal or statutory working hours of educational personnel in the same job or role at the given level of education.

Part-time educational personnel are employed for less than 90% of the normal or statutory working hours of educational personnel in the same job or role at the given level of education.

Note that the 90% cut-off point for educational personnel is different from the 75% cut-off point for students. This reflects the greater standardisation within countries on the normal working hours of full-time educational personnel in a given job or role compared with the intended study load of full-time students.

2.6.1. CONVERSION OF HEAD-COUNT DATA TO FULL-TIME EQUIVALENTS

Tables ENRL1A-INST, ENRL1B-INST, PERS1-STUD and FIN-STUDENTS request data on full-time equivalent students. Table PERS2-INST requests data on full-time equivalent educational personnel.

The conversion of headcounts to full-time equivalents (FTE) is similar for students and educational personnel. The aim is to express study loads and working hours during the reference period in a single standard unit which equates to a full-time, full-year student or educational personnel respectively. In order to determine the FTEs of a given student or educational personnel, their intended study load or contractual working hours should be divided by the corresponding normal annual study load or normal or statutory working hours for the reference period. As the measures of study load may be based on a period which is different from the reference period (e.g. number of hours per week rather than number of hours per school year), it is important to ensure that the study load or working hours are calculated over the whole reference period.

For example if the normal study load or normal or statutory working hours during the reference school or academic year is 30 hours per week, someone who studies or works 15 hours per week would have an FTE of 0.5. Given the definitions of full-time and part-time

stated earlier it is possible for a full-time student or educational personnel to have an FTE of less than 1. For example, a teacher who works 90% of the normal or statutory working hours of a full-time teacher should be recorded as full-time but their FTE should be 0.9. It is also possible for a full-time student or educational personnel to represent more than 1 FTE if they are enrolled in more than one education programme or have more than one employment contract during the reference school or academic year. In these cases, they should be reported as 1 full-time student or educational personnel but with FTEs greater than 1 (calculated in the same way as described above).

The number of full-time equivalents reported in the questionnaires is the sum of all FTEs for students (or educational personnel) and therefore includes the FTEs of both full-time and part-time students (or educational personnel).

For the conversion of head-count data of **students** to FTEs, the following recommendations are made:

- Where data and norms on individual participation are available, then the calculation of FTE should be:

$$FTE = [\text{actual study load/normal study load}] * [\text{actual duration of study during reference period/normal duration of study during reference period}].$$

So, for example if the normal study load for a full-time student during the reference period is 30 hours per week for 20 weeks, a student who studies 30 hours per week for 10 weeks would have an FTE of 0.5.

- Where data and norms on individual student study load are not available: then a full-time student should be considered equal to one FTE. Most countries will use this assumption for the primary and secondary level of education. If equivalent programmes exist separately as full-time and part-time programmes, then the ratio of the theoretical durations of these programmes can be used as a proxy for the conversion factors of part-time data into full-time equivalents.


The conversion to FTEs is often difficult for **non-teaching educational personnel**. Some countries collect data on the number of contracted hours worked in a typical week for certain categories of non-teaching staff, which are then converted into FTEs.

The full-time equivalence of part-time educational personnel is determined by calculating the ratio of hours worked by part-time personnel to the statutory hours worked by a full-time employee during the entire school year. Estimates can be based on other information (e.g. salary).

Countries should calculate full-time equivalents in person-years. If countries choose instead to calculate FTEs on a specific date, then seasonal variations in personnel should be accounted for.

Classification of educational personnel involved in multiple education programmes.

The classification of educational personnel whose work is divided for example between different types of institutions (public/private), different levels of education, different orientations (general/vocational or between different functions (e.g. teaching and administration), can be difficult.

 Examples are teachers who divide their work between public and private institutions, between levels of education, or between different functions.

The guidance that countries should follow in these circumstances differs depending on whether the reported data are *headcounts* or *full-time equivalents*. The following recommendations are made:

- For the reporting of **head-counts**, firstly, the total numbers of educational personnel should be accurately split into those who are full-time and those who are part-time by aggregating their contractual working hours over all of their activities. The full-time and part-time numbers should then be pro-rated between education levels, education programmes, types of institutions, and functions on the basis of the most appropriate data available relating to the splits.

☞ For example, in the absence of any better information, the numbers of educational personnel who work exclusively in public and private institutions respectively can be used to pro-rate the numbers who share their time between the two.

If 100 teachers are teaching both ISCED 2 and ISCED 3, and their working hours are such that this equates to 60 full-time and 40 part-time teachers, then the 60 and the 40 would be pro-rated between ISCED 2 and ISCED 3 on the basis of the relative proportions of teachers teaching solely ISCED 2 and those teaching solely ISCED 3.

As a last resort, pupil numbers can be used as the basis for pro-rating though this will introduce circularity in the calculation of staff to student ratios.

- For the reporting of **full-time equivalents**, data on educational personnel should be apportioned to the different levels, education programmes, types of institutions, and functions based on the proportion of their contractual working time that they spend on each function.

So, for example a teacher whose working time totals 0.8 of an FTE and who spends 50 per cent of their time teaching ISCED 2 and 50 per cent teaching ISCED 3 should have 0.4 FTE allocated to each of ISCED 2 and ISCED 3.

This methodology ensures that the employment status (full-time/part-time) is reported accurately, while the numbers reported by level, education programme, type of institution, and function will be subject to some error (though not necessarily bias). The alternative (i.e., reporting full-time educational personnel as multiple part-time educational personnel in the different categories), would destroy the employment status variable and also bias the overall count of individuals employed in education.

2.7. AGE

Tables ENRL2-AGE&FP, ENRL3-AGE&P, ENRL8-INIT, ENRL9-ADULT, ENTR1-AGE, ENTR2-MOBILE&AGE, ENTR4-G1&AGE, GRAD2-AGE, GRAD3-FIRST&AGE, GRAD4-MOB&AGE and PERS3-AGE request data by age.

According to the common reference point for ages, students, graduates, new entrants, teachers and academic staff are classified by their **age as of 1st January of the year in which the school or academic year ends** (e.g. 1st January 2017 for academic year 2016/2017). Age at 1st January is the difference between the year of observation and the year of the person's birth. For the school year *t*, the formula for age is (year *t*-1) - (year of birth). Individuals not classifiable by age should be allocated to the category "Age unknown".

Age groups for teachers and academic staff are reported in half open intervals [...]. For countries who would like to report data by 5-year age groups after the age of 24, they should

include 25-29 year-old individuals in 25, 30-34 year-old individuals in 30, etc., indicating clearly the over-coverage and inclusions with the relevant missing and X codes.

For example, in a country whose school year runs from September 2016 to August 2017, a teacher born on 31st December 1985 will be reported as aged 31 (date of reference: 01/01/17), whereas a teacher born on 1st January 1986 will be reported as aged 30 (date of reference: 01/01/17).

The choice of a common reference date, such as 1st January, across all countries can however be problematic when the school years being reported vary greatly between countries. This particularly applies in Japan, Korea and New Zealand where the school year begins early in the year and so a reference date of 1st January would record students' ages at the end of the school year. This is in contrast to most other countries where the 1st January reference date falls towards the start of the school year. This anomaly may affect the comparability of net enrolment rates by single year of age, particularly before and after compulsory schooling. Therefore, in those countries where the choice of 1st January would fall at the end of the school year it is more appropriate to reference the ages at some time closer to the start of the school year and use population data on that same basis in calculating participation rates.

The reference dates for ages can be different from 1st January but should be the same in all the questionnaires (ENRL, GRAD, ENTR, PERS and DEM) in order to accurately calculate participation, graduation and entry rates.

Where the available data on students, new entrants, graduates or educational personnel for a country refer to ages at some date other than January 1st, data providers should re-distribute the data across ages on the basis of estimation in order to shift the age reference date to January 1st.

This adjustment can make a significant difference in the calculation of net enrolment rates by single year of age before and after compulsory schooling. It should be noted that the reference date for enrolment is independent of the reference date for the ages of pupils or students enrolled.

Typical age

The typical age is a conventional age of graduation or entry into an education level or programme that is used in the OECD calculations of entry and graduation rates when information by age is not available.

The typical age of entry into an education level is defined as the age range with at least half of the new entrant population and the typical age of graduation into an education level is defined as the age range under with at least half of the graduate population. The typical age is calculated taking into account the reference date for students' ages, which is by default January 1st of the reference year.

2.8. INTERNATIONAL LEARNING MOBILITY (INTERNATIONALLY MOBILE STUDENTS, NEW ENTRANTS AND GRADUATES)

Internationally mobile students, new entrants and graduates studying in the reporting country should be included in all tables in ENRL, ENTR, GRAD, CLASS, PERS1-STUD and FIN-STUDENTS questionnaires.

Tables ENRL5-MOB&FIELD, ENRL6-MOB&COUNTRY, ENTR2-MOBILE&AGE GRAD4-MOB&AGE, GRAD6-MOB&FIELD and GRAD7-MOB&COUNTRY ask for specific separate information on internationally mobile students, new entrants or graduates.

Tables CREDMOB1-SCHEME, CREDMOB2A-DEST and CREDMOB2B-DEST ask for information on graduates who had credit mobility stay abroad (section 2.11).

Internationally mobile students, new entrants and graduates are individuals who have physically crossed an international border between two countries with the objective to participate in educational activities in the country of destination, where the country of destination of a given student is different from their country of origin.

There are two types of mobility: degree mobility (section 2.8) and credit mobility (section 2.11).

Mobile students are enrolled as regular students in any semester/term of a programme taught in the country of destination with the intention of graduating from it in the country of destination. The programme would require the students' presence for the majority of courses taught i.e. distance learners are not considered as mobile. Detailed information about this type of mobility called as "degree mobility" is provided in the Eurostat '*Methodological manual on learning mobility in tertiary education*'.⁵

For the purposes of measuring **international learning mobility**, individuals (e.g. students, new entrants or graduates) are categorised according to their **country of origin**. In this data collection the focus is on the **international learning mobility** of students in tertiary education.

The **country of origin** can be defined in several different ways but given that we wish to measure international mobility in education it is recommended that the definition is based on students' education careers prior to entering tertiary education. For operational purposes this concept is measured relative to upper secondary education even though some students may enter tertiary education from post-secondary non-tertiary programmes.

The **country of origin** of a tertiary student is the **country in which their upper secondary qualification was obtained (i.e. ISCED level 3 or 4 completion with access to tertiary education programmes)**. This can also be referred to as the country of prior education.

Where countries are unable to operationalize this definition, it is recommended that they use the country of usual or permanent residence to determine the country of origin. Where this too is not possible and no other suitable measure exists, the country of citizenship may be used – but only as a last resort. Countries are asked to provide the criteria used to define **country of origin** in the general information section of the relevant questionnaires.

The country of prior education can be captured by:

- Direct information on education prior to and qualifying for the education now studied. All students have to document their qualifying education for entering a given level of education. Information can be collected from institutions and students.

NB: Upper secondary education is accepted generally as qualifying for entrance to tertiary education.

⁵ Available on CIRCABC Eurostat: [Methodological manual on learning mobility in tertiary education](#)

- Inference (indirectly) using student registers: tracking the educational careers of individuals to establish that the qualifying prior education was not received in the reporting country.

The country of usual residence can be captured by:

- Postal address when students are applying for enrolment. The information can be collected from institutions and students
- Formal resident status i.e. student visa. The information can be collected from institutions and registers.
- Immigration registers

The country of citizenship may be used as a proxy but only as a last resort as foreign students living in the reporting country, but not explicitly for the purpose of studying, will be recorded as mobile.

Students/graduates who are citizens of the destination country but received their prior upper secondary certificate abroad (i.e. Homecoming nationals) should be classified as mobile students/graduates. In other words, and more generally, citizenship has nothing to do with the mobility status.

As usual residence is not the determining criteria to define mobility: “commuting students” should be considered as mobile if they study at tertiary level in different country from the one they were awarded their upper secondary leaving certificate.

The status as an internationally mobile student is dependent on the crossing of an international border for the purpose of education and is not dependent on formal resident status in the reporting country of destination. The status as an internationally mobile student is maintained for as long as continued education at the same level of education lasts. This may involve several consecutive education programmes with no or only minor gaps between. Gaps should be less than one year. Note that all tertiary programmes are considered as belonging to the same level. An internationally mobile student entering a programme at one level of tertiary education remains an internationally mobile student if upon graduation the student continues in a programme at another level outside their country of origin⁶.

Any transfer between education systems which does not involve the physical crossing of an international border is not considered as *international learning mobility*. In particular, participation in the following *are not forms of international learning mobility*:

- distance learning programmes provided by institutions based in the reporting country to students based in another country;
- programmes offered to students originating from the reporting country by foreign-based institutions based in the reporting country leading to foreign degrees;
- programmes offered by a different sub-national education system from the student’s education system of origin (e.g. where students transfer between provinces or regions of their own country).

Students in exchange programmes (the so-called credit mobility students) that undertake part of their studies at an educational institution abroad but are credited at their home institution

⁶ For more details on the implementation of the degree mobility, please see the Eurostat’s [Methodological manual on learning mobility in tertiary education](#)

should be **excluded** from the enrolment statistics of the host country and be reported only in the country of original enrolment. Exchange programmes (or short-term postings) are characterised as normally lasting between 3 months (or one trimester) and less than a full academic year.

The defining characteristic of such students is that they are given credits for their stay abroad by their home institution where they originally enrolled. Students in exchange programmes do not obtain their qualifications from the host institution abroad. Graduates who have had credit mobility stay are reported as credit mobile graduates in specific questionnaires CREDMOB for EU, EFTA and EU Candidate Countries (section 2.11).

2.9. REGION

Data in the REGIO questionnaire are to be provided by EU, EFTA and EU Candidate Countries, by region according to NUTS 2013/EU-28 classification (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) at level II, available at the following address:

[NUTS classification](#)

Pupils/students should be counted in the region in which they study.

2.10. FOREIGN LANGUAGES

The ENRLLNG questionnaire collects data from EU, EFTA and EU Candidate Countries on the number of pupils/students learning foreign languages which are taught as subjects of instruction. Such languages should be taken into account, even if they are also used as instruction languages in the country. A language is considered as an instruction language when it is not the subject of instruction but rather the medium to transmit content.

The questionnaire includes all modern spoken living languages that are taught as "*foreign languages*". Ancient Greek, Latin, Esperanto and sign languages should therefore be excluded. The educational curriculum drawn up by the central education authorities in each country defines the languages, which are to be considered as "foreign languages" in the country. Regional or minority languages (for example, Basque, Catalan, Galician and Valencian in Spain) should be taken into account and reported in the row "Other modern languages", if they are considered as alternatives to foreign languages in the curriculum.

The cases of taught foreign languages to be included in the data collection are those where they are studied as compulsory subject or as a compulsory curriculum option. Foreign languages studied as extra-curricula subject have to be excluded as well as the following categories:

- Non-nationals studying their native language in special classes or those studying the language of the host country;
- Pupils/ students from international and European schools that are not under authority of the Ministry of Education should be excluded from UOE data collection on language learning;
- Pupils/students with special education needs enrolled in special schools.

2.11. CREDIT MOBILITY

The CREDMOB questionnaire collects data from EU, EFTA and EU Candidate Countries on the number of graduates from a given tertiary ISCED level programme who have had a temporary tertiary education study period and/or work placement abroad within the ISCED level programme.

Credit mobility is defined as temporary tertiary education or/and study-related traineeship abroad within the framework of enrolment in a tertiary education programme at a "home institution" (usually) for the purpose of gaining academic credit (i.e. credit that will be recognised in that home institution). Detailed information about this type of mobility called "credit mobility" is provided in the Eurostat '*Methodological manual on learning mobility in tertiary education*'.⁷

The tertiary education programme at the home institution and the tertiary education programme at the host institution have to fall within the scope of formal education, to be documented in the ISCED mapping (and allocated to ISCED 5, 6, 7 or 8 of the ISCED 2011 classification) and lead to a degree which is recognised within the educational system and the labour market.

Credit mobility mostly involves participation in academic lessons, but it can also take other forms, such as work placement/internships/traineeships⁸ provided that they are relevant to the study programmes in which the students are enrolled at their home institutions, done for the purpose of contributing to the qualification and recognized by the home institution.

Data on credit mobility cover the following types of mobility schemes (the Methodological manual on learning mobility in tertiary education, Chapter 3):

- Credit mobility under EU programmes; this means programmes financed by the EU;
- Credit mobility under other international/national programmes; this means bilateral or multilateral programmes not financed by the EU (this category includes also partnerships between universities);
- Credit mobility under other programmes; this means credit mobility neither under EU programmes nor other mobility programmes such as 'free movers'.

The scope of population covers all those who graduate in the reporting country and who have had credit mobility stay during the duration of the tertiary programme from which they graduate. Credit mobility is measured regardless of the country of origin which means that a graduate can be both credit and degree mobile. For example, a graduate whose country of origin is country A who graduates in country B and during his/her studies has had credit mobility stay in country C will be reported as credit mobile graduate by country B in CREDMOB tables and as

⁷ Available on CIRCABC Eurostat: [Methodological manual on learning mobility in tertiary education](#)

⁸ At this stage no international definition of traineeship exists. However, it should be emphasised that a distinction exists between (regularly remunerated) work and training/internship. Internship/traineeship refers to work experience, learning on the job, to which a significant element of learning and training is included. The purpose of the traineeship is to help a trainee to adapt to requirements of EU labour market, acquiring specific skills and enhancing of understanding of the economic and social environment of the country concerned, while gaining work experience. Placements in enterprises (e.g. Erasmus work placement) are covered by what is understood as traineeship. It should be borne in mind that traineeship is different from apprenticeship (as defined by CEDEFOP).

degree mobile graduate in GRAD6 and GRAD7 tables (graduate in country B with origin in country A).

The data on "Graduates with credit mobility of at least 3 months or 15 ECTS points who were not degree mobile" is to be reported only in table CREDMOBI-SCHEME in order to allow identifying the number of graduates who were not degree mobile.

3. CHAPTER 3: STATISTICAL UNITS

3.1. STUDENTS ENROLLED

All tables from ENRL, ENTR, GRAD and CLASS questionnaires request data on students. In addition, students are reported in FINANCE and PERSONNEL questionnaires for alignment with expenditure and educational personnel.

The number of **students** enrolled refers to the count of students studying in a given education programme in the reference period of the data collection. The term “student” is used for both pupils and students.

This data collection covers data on students enrolled and not on enrolments. This means that each student should be counted once only. Data collection methods which are based on the total number of students enrolled in a given period that may result in the double-counting of students enrolling in two or more programmes during the course of the reference school or academic year should be avoided. Similarly, students enrolled in different jurisdictions, institutions or levels of education should only be counted once.

If students are enrolled in more than one programme, level or field of education, their numbers should be pro-rated according to the percentage of **intended study time** devoted to each programme, level or field during the reference school or academic year. Where this information is unknown, students should be pro-rated in equal shares to each programme, level or field studied during the reference year. When full-time equivalents are reported, students’ intended study time should be apportioned across the programmes and fields correspondingly.

For example, if 100 full-time students are enrolled in a programme of which 70% is Biology and 30% is Chemistry, then 70 full-time students should be reported under the field “Biology” and 30 full-time students under the field “Chemistry”. If countries cannot pro-rate students, they should classify the students according to the main emphasis of the programme or study and provide a corresponding note. If the main emphasis of the programme is not known then 50 full-time students should be reported in each field.

Where national data collection systems permit and for cross-national comparability, the statistics reported should reflect the number of students enrolled at the beginning of the reference school or academic year. Preferably, the end (or near-end) of the first month of the reference year should be chosen. If several rounds of data collection are conducted per year, the one closest to the end of the first month of the reference school or academic year should be used.

Exceptions to this may be required at the early childhood and tertiary levels of education: at the early childhood education level a gradual inflow may exist and, therefore, an average over several counting dates would be preferable. At the tertiary level the enrolment of students may not be stable enough at the beginning of the academic year and therefore a count at a later point may be preferable.

3.2. REPEATERS

Table ENRL7-REP requests data on repeaters. The data are collected only for initial primary and secondary general education.

A **repeater** is a student who is enrolled in the same grade for a second or further time.

Students who participate in a second or further education programme at the same level of education having successfully completed a first programme are not regarded as **repeaters**. A **repeater** is one who repeats predominantly the same subject matter as in a previous year. **Repeaters** include re-entrants to the same programme.

3.3. NEW ENTRANTS

Tables ENTR1-AGE, ENTR2-MOBILE&AGE, ENTR3-FIELD and ENTR4-G1&AGE request data on new entrants.

Data on new entrants are required in order to measure the intake in education levels/programmes. If students enter from more than one programme at the same ISCED level in the data collection reference year they should be reported at the highest programme within the level. They are used to calculate entry ratios and can also be combined with data on graduates for calculation of proxy completion ratios for cohorts that entered at some points. The data collection contains information on new entrants to levels of education and to orientations (i.e. general or vocational) within levels of education. It also collects information on new entrants to tertiary education as a whole and on new entrants to primary education with prior experience of early childhood education.

3.3.1. NEW ENTRANTS TO A LEVEL OF EDUCATION

New entrants to a level of education are students who, during the course of the reference school or academic year, enter for the first time any programme in a given level of education, irrespective of whether the students enter the programme at the beginning or at an advanced stage of the programme (e.g. by virtue of credits gained for relevant work experience or courses taken at another level of education).

3.3.2. NEW ENTRANTS TO A GENERAL/ACADEMIC OR VOCATIONAL/PROFESSIONAL PROGRAMME AT EACH LEVEL OF EDUCATION

New entrants to a general/academic or vocational/professional programme at each level of education are students who, during the course of the reference school or academic year, enter for the first time in a given orientation at this level of education, irrespective of whether the students enter the programme at the beginning or at an advanced stage of the programme).

A distinction needs to be made between new entrants to a level of education and new entrants to a given orientation (i.e. general/academic or vocational/professional) at that level of education. At most levels of education a new entrant to the level will also be a new entrant to a given orientation at that level. However, new entrants to a given orientation may not be new entrants to the level if they have studied a programme of a different orientation at the same level in

the past. This means, for example, that the sum of new entrants to general programmes and to vocational programmes at ISCED level 3 may be greater than the total number of new entrants to upper secondary education.

When reporting data on new entrants by other breakdowns the total number of new entrants should be determined for the relevant level of education or orientation first. The above mentioned population being known, data should then be disaggregated according to different dimensions, including fields of education.

Number of new entrants (either *into a level of education* or *into a general/academic or vocational/professional programme at each level of education*) by field of education are students who started a programme (in a given level or orientation within this level) who are reported according to the field in which they entered. Students who enter multiple fields within the same level or orientation during the reference year should be pro-rated between the fields of education according to the percentage of intended study time which is expected to be devoted to each field during the reference school or academic year. If the information on intended study time is not available, countries should classify the new entrants according to the main emphasis of the programme of study and provide a corresponding note. If the main emphasis of the programme is not known then equal numbers of new entrants should be reported in each field of the programme. Please note that the totals in the ENTR1-Age and ENTR3-Field questionnaires should be the same.

3.3.3. NEW ENTRANTS TO TERTIARY EDUCATION WITHOUT PREVIOUS EDUCATION AT ANY OTHER TERTIARY LEVEL

New entrants to tertiary education without previous education at any other tertiary level are new entrants at ISCED levels 5, 6 or 7 who, at the same time, are entering tertiary education for the first time.

For example, a student who has entered an ISCED 5 programme and then decides to enter an ISCED 6 programme should not be counted as a new entrant to tertiary education.

3.3.4. NEW ENTRANTS TO GRADE 1 OF PRIMARY EDUCATION WITH PRIOR EXPERIENCE OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION

New entrants with prior experience of early childhood education are new entrants to the first grade of primary education who have previously been enrolled in any pre-primary or early childhood educational development programme.

3.4. GRADUATES AND FIRST-TIME GRADUATES

Tables GRAD1-INST, GRAD2-AGE, GRAD3-FIRST&AGE, GRAD4-MOB&AGE, GRAD5-FIELD, GRAD6-MOB&FIELD, GRAD7-MOB&COUNTRY, CREDMOB1-SCHEME, CREDMOB2A-DEST and CREDMOB2B-DEST request data on **graduates**.

Table GRAD3-FIRST&AGE requests data on **first-time graduates**.

This data collection covers graduates and not graduations. This means that each graduate should be counted once only. If students graduate from more than one programme at the same ISCED level in the data collection reference year they should be reported at the highest programme

within the level. This is particularly important at secondary and tertiary levels of education where a sequence of programmes may exist within a given level of education.

A **graduate** is a person who, during the reference school or academic year, has successfully completed an education programme.

In this data collection, graduates from an ISCED level include those who entered and successfully completed an education programme which is classified as level completion and, at ISCED level 3 (upper secondary), those who successfully completed programmes sufficient for partial level completion. Countries are asked to report these data separately to avoid double-counting those who go on to successfully complete other programmes at the same level in the same or subsequent years.

In some countries, students enrolled in a given ISCED level may complete a programme and/or obtain a qualification after a period of time, which may be considered too short for the purposes of classification as full or partial completion of the given ISCED level. These students should not be counted as graduates.

Successful completion can be accomplished through passing (i.e. succeeding in) a final curriculum-based examination or series of examinations; or accumulating the specified number of study credits throughout the programme; or a successful formal assessment of the knowledge, skills and competencies acquired during the programme. In formal education, a successful completion usually results in a qualification which is recognised by the relevant national education authorities.

Education programmes at ISCED levels 1 and 2 do not always lead to a qualification. In these cases, other criteria should be used to determine successful completion of the programme (e.g. having attended the full final year of the programme or having access to a higher ISCED level). Graduates should be reported by the country in which they graduate regardless of whether they were enrolled in programmes delivered by institutions based abroad or by foreign institutions based in the reporting country.

In a few countries, there are second degrees following the first doctoral degree (e.g. *Habilitation* in Germany or *doktor nauk* in the Russian Federation). Graduates from these post-doctoral programmes are usually very few in number and, in many cases, countries do not have data on them. Therefore, for the purposes of cross-national comparability, graduates from these types of second degree should be excluded from the data collection.

All graduates that can be attributed to the reference school or academic year should be reported. Although some graduates may complete their final examinations or programme requirements only after the school or academic year ends they should still be included.

A student who has not completed the final year of an education programme, but later successfully completes a recognised “equivalency” examination based on knowledge learned outside of the education system, should not be counted as graduates. Similarly, those who were never enrolled in an education programme but acquire the same qualification as those who were enrolled should not be reported as graduates in this data collection.

FIRST-TIME GRADUATES

Table GRAD3-FIRST&AGE collects the number of first-time graduates: for those who have graduated from ISCED 3, 4, 5, 6, 7 and 8 for the first time during the reference year.

This data collection covers data on **first-time graduates** at each ISCED level from 3 to 8 and on **first-time graduates at the tertiary level** (at ISCED levels 5-7).

For the first time, the UOE 2017 data collection covers data on the split of first-time graduates in ISCED 3 and 4 in general and vocational programmes. This new information is relevant for countries in which multiple graduations, especially in vocational programmes are common.

A **first-time graduate** at a given level of education is a person who, during the reference school or academic year, has successfully completed an education programme at the given level for the first time.

First-time graduates only include those that have never graduated from programmes at the same ISCED level before or at tertiary level when considering first-time graduates at tertiary level. The number of first-time graduates is in general smaller than the total of all graduates in the reference year.

Double-counting of individuals across categories over time is permissible (i.e. a student obtaining a degree for the first time at ISCED level 6 in the reference year who had obtained a qualification at ISCED level 5 in an earlier year should be reported as first-time graduate at ISCED level 6 – but not as a first-time graduate at the tertiary level).

First-time graduates normally graduate from a 1st degree/qualification in the national degree structure. It may however occur in some countries that students also graduate for the first time from 2nd or further degrees.

A **first-time graduate at the tertiary level** is a person who, during the reference school or academic year, has successfully completed an education programme at the tertiary level for the first time. They may have completed the programme at either ISCED level 5, 6 or 7.

3.5. EDUCATIONAL PERSONNEL

Tables PERS2-INST, PERS3-AGE and PERS4-MANA (and ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions) request data on Teachers (ISCED 0-4) and Academic staff (ISCED 5-8), School level management personnel and Teachers aides (ISCED 0-3).

Educational personnel comprises all those employed in educational institutions (as defined in section 2.4) covering both instructional and non-instructional institutions.

3.5.1. COVERAGE OF DATA ON PERSONNEL

This data collection covers educational personnel and not their assignments to specific programmes, **levels** or **grades**. This means that each staff member should be counted once only in the data collection. If staff are assigned to more than one level or grade or if they have more than one contract, their numbers should be pro-rated according to the percentage of **contractual working hours** devoted to each programme, **level** or **grade** during the reference school or academic year. Where this information is unknown, staff should be pro-rated in equal shares to each programme, **level** or **grade** to which they are assigned during the reference year.

The coverage of the term *Education personnel* is broad and activity remains a criterion for the inclusion of teacher and other personnel. As a consequence it

INCLUDES:

- Those involved in student instruction
- Those providing professional support for students (whether it is academic support or health/social support)
- Those involved in the management and administration of the education service (both inside and outside of school); and
- Personnel who support the maintenance and operations of the schools.
- *Personnel temporarily not at work* (e.g. for reasons of illness or injury, maternity or parental leave, holiday or vacation).
- Temporary replacements as well as the teachers or other personnel that are replaced. The work load of temporary replacements should be calculated according to the rules given for classification of full-time and part-time staff in section 2.6 .
- Personnel working for enterprises that provide services to schools or other educational institutions as sub-contractor - are included **if** the personnel hired by the subcontractor are working exclusively or mainly for the school / educational institution throughout the period of the contract. For example, if the preparation of school meals is subcontracted to a catering company, but staff are working exclusively at the school for which they provide food they should be included as if they were employed by the educational institution

EXCLUDES:

- If services are subcontracted and the personnel cannot be distinguished from other non-education services provided by the subcontractor, the personnel should be excluded. A typical example would be that of a local transport company carrying out the school bus service as well as other activities during the day. Similar situations might be encountered for building maintenance and school cleaning.
- *Retired teachers* including those who retire early regardless of whether their salaries are still reported amongst the expenditure on teacher salaries in the finance data.
- Educational personnel in the *work-based component* of combined school and work-based programmes. This approach is designed to improve comparability across countries because virtually no country is able to report personnel in the work-based component. This exclusion, however conflicts with the coverage of the student data where both the work and school based elements are normally counted. For the calculation of student-staff ratios, therefore, it is necessary to collect a version of student full-time equivalents which similarly excludes the work-based element.

The classification of educational personnel, intended to serve as a framework to classify school personnel for all levels of education (ISCED 0 through 8), is based on the **primary or major functions** performed by staff and organises staff into four main functional categories; three of the four main functions contain sub-functions with specialised types of personnel. The classification is:

I. Instructional Personnel

- A. Classroom Teachers (ISCED 0-4); Academic Staff (ISCED 5-8)
- B. Teacher Aides (ISCED 0-4); Teaching / Research Assistants (ISCED 5-8)

II. Professional Support for Students

- A. Pedagogical Support (ISCED 0-4); Academic Support (ISCED 5-8)

B. Health and Social Support (ISCED 0-8)

III. Management/Quality Control/Administration

A. School Level Management (ISCED 0-8)

B. Higher Level Management (ISCED 0-8)

C. School Level Administrative Personnel (ISCED 0-8)

D. Higher Level Administrative Personnel (ISCED 0-8)

IV. Maintenance and Operations Personnel (ISCED 0-8)

The following definitions of educational personnel should be applied:

3.5.2. INSTRUCTIONAL PERSONNEL

3.5.2.1. CLASSROOM TEACHERS AND ACADEMIC STAFF

Tables PERS2-INST and PERS3-AGE (and ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions) request data on classroom teachers (ISCED 0-4) and academic staff (ISCED 5-8).

○ *In ISCED levels 0-4: Classroom Teachers* are employed in a professional capacity to guide and direct the learning experiences of students, irrespective of their training, qualifications or delivery mechanism (i.e. face-to-face or at distance). Teaching involves planning, organising and conducting group activities whereby students' knowledge, skills and competencies develop as stipulated by the educational programme in which they participate.

The classification **INCLUDES**:

- Classroom teachers
- Special education teachers in whichever setting they teach;
- Other teachers who work with students as a whole class in a classroom, in small groups in a resource room, or one-on-one inside or outside a regular classroom,

but **EXCLUDES**

- Educational staff who have few or no teaching duties but whose primary function is not teaching (e.g. it is managerial or administrative).
- Student teachers, teachers' aides, and paraprofessionals

○ Early childhood education is a special case. ISCED level 0 programmes are often delivered by staff of varying levels of qualification, depending on their role in the institution in which they are employed. For the purposes of reporting, reference should be made to the relevant regulatory framework (as defined in section 1.4) for detail on requirements for persons providing or delivering an education programme to children in the years prior to primary school (such as pedagogical qualifications, training or accreditation at various staffing levels).

○ *Academic Staff (ISCED 5-8)*


This sub-category **INCLUDES**:


- Personnel employed at the tertiary level of education whose primary assignment is instruction or research.

- Personnel who hold an academic rank with such titles as professor, associate professor, assistant professor, instructor, lecturer or the equivalent of any of these academic ranks,
- Personnel with other titles, (e.g. dean, director, associate dean, assistant dean, chair or head of department), if their principal activity is instruction or research.

It **EXCLUDES** student teachers, teachers' aides and paraprofessionals.

Personnel for whom the teaching function and the management function are equally important should be treated as teachers and recorded in PERS2-INST and PERS3-AGE only.

 For example: a full-time teacher teaching for 60% of the teaching time of a full-time teacher and having some management responsibilities should be reported in PERS2-INST and PERS3-AGE (and not reported in PERS4-MANA): as 1 Full-time teacher, and as 0.6 in Full-time equivalent.

 For example: a full-time teacher teaching for 40% of the teaching time of a full-time teacher and having management responsibilities should NOT be reported in PERS2-INST and PERS3-AGE (and is reported in PERS4-MANA).

3.5.2.2. TEACHER AIDES

Table PERS4-MANA (and ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions) requests data on teachers' aides (ISCED 0-3).

○ *Teacher Aides (ISCED 0-4)*

This category **INCLUDES**:

- Non-professional personnel who support teachers in providing instruction to students,
- Teachers' aides and other paraprofessional personnel who are employed on a full-time or part-time basis by an education system.

It **EXCLUDES** student teachers or other personnel who do not get paid for their employment. At early childhood education level, support personnel should not be regarded as teachers' aides unless they perform educational functions involving groups of pupils on a regular basis.

3.5.2.3. TEACHING/RESEARCH ASSISTANTS (ISCED 5/8)

Only the ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions requests data on teaching/research assistants (ISCED 5/8).

○ *Teaching/Research Assistants (ISCED 5-8)*

This sub-category **INCLUDES** all students employed on a part-time basis for the primary purpose of assisting in classroom or laboratory instruction or in the conduct of research. Personnel in these positions are usually graduate students who hold such titles as teaching assistant, teaching associate, teaching fellow, research assistant, or equivalent personnel with other titles.

3.5.3. PROFESSIONAL SUPPORT FOR STUDENTS

Only the ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions requests data on teaching/research assistants (ISCED 5/8).

○ *Professional Support for Students* includes two sub-categories.

- The first (A) is Pedagogical Support at ISCED 0-4 and Academic Support at ISCED 5-8;
- The second (B) is Health and Social Support at ISCED 0-8.

○ *Pedagogical Support (ISCED 0-4)* covers professional staff who providing services to students to support their instructional programme. In many cases these personnel were licensed originally as teachers but then moved into other professional positions in education systems. This staff classification includes the following types of personnel: guidance counsellors, librarians, educational media specialists, and attendance officers.

○ *Academic Support (ISCED 5-8)* covers all personnel whose primary responsibility is to support the academic programme of students. It **INCLUDES**:

- All staff included under *Pedagogical support*, as well as
- Other professional support staff employed in tertiary education institutions.

○ *Health and Social Support* covers all personnel employed in education systems who provide health and social support services to students. It **INCLUDES** the following types of personnel:

- Health professionals such as doctors, dentists, ophthalmologists, optometrists, hygienists, nurses, and diagnosticians;
- Psychiatrists and psychologists;
- Speech pathologists and audiologists;
- Occupational therapists; and
- Social workers.

3.5.4. MANAGEMENT/QUALITY CONTROL/ADMINISTRATION

3.5.4.1. SCHOOL LEVEL MANAGEMENT PERSONNEL

Table PERS4-MANA (and ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions) requests data on School level management personnel.

○ *School Level Management Personnel (ISCED 0-4)* covers professional personnel who are responsible for school management/ administration.

- It **INCLUDES** principals, assistant principals, headteachers, assistant headteachers, and other management staff with similar responsibilities.
- It **EXCLUDES** receptionists, secretaries, clerks, and other staff who support the administrative activities of the school.

○ At **ISCED 5-8**, *Institutions Level Management* covers personnel whose primary or major responsibility is the management of the institution, or a recognised department or subdivision of the institution. This category **INCLUDES** personnel with the following titles or their equivalents, if their principal activity is administrative: president, vice president, dean, director, associate dean, assistant dean, executive officer or department head.

3.5.4.2. HIGHER LEVEL MANAGEMENT

Only the ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions requests data on higher level management.

○ At *ISCED 0-4, Higher Level Management* covers personnel whose primary responsibility is quality control and the management of the education system at the higher level. These personnel may be employed by local boards of education, state or regional ministries or departments of education, or by national ministries or departments of education. Their work may involve direct administration or other functions that support the operation of education systems, (e.g., planning, evaluation, budgeting and accounting, public information, etc.). The category **INCLUDES** the following types of personnel: superintendents of schools, associate and assistant superintendents, commissioners of education, associate and assistant commissioners, directors of instruction and curriculum, directors of planning and evaluation, and other equivalent titles.

- At *ISCED 5-8, Higher Level Management INCLUDES*
- Personnel with similar functions described above for ISCED 0-4, and also
 - Other administrative/management positions that are specific to the tertiary education sector.

Table PERS4-MANA includes school level management personnel and teachers aides. It includes all personnel whose primary activity is either school level management or teachers aides. It excludes personnel whose main activity is teaching but has some management responsibilities

3.5.4.3. SCHOOL LEVEL ADMINISTRATIVE PERSONNEL

Only the ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions requests data on school level administrative personnel.

○ At *ISCED 0-4, School Level Administrative Personnel* covers all personnel who support the administration and management of the school. It **INCLUDES** receptionists, secretaries, typists and word processors, bookkeepers and clerks, photocopying assistants, etc.

- At *ISCED 5-8, Institution Level Administrative Personnel* covers:
- All personnel with similar functions described above for ISCED 0-4 and
 - Other personnel who support the administrative/management functions of the institutions. These other personnel **INCLUDE**: accountants, analysts, auditors, computer programmers, systems analysts, evaluators, financial aid officers, grant developers, lawyers, network administrators, public relations/informational services officers, registrars, and others with similar functions and responsibilities.

○ At all ISCED levels *Higher Level Administrative Personnel* covers personnel who support the administrative/management functions of the education system at the higher level. These personnel may be employed by local boards of education, state or regional ministries or departments of education, or by national ministries or departments of education.

School level management with teaching responsibilities – some analysis will wish to record the teaching responsibilities of all staff whether classified as instructional personnel or not. For this purpose, school management personnel that spend at least 0.25 FTE of their working time teaching to a group or class of students should be considered as having “**at least some teaching responsibilities**”.

3.5.5. MAINTENANCE AND OPERATIONS PERSONNEL (ISCED 0-8)

Only the ad-hoc module on all types of personnel employed in educational institutions requests data on Maintenance and Operations personnel (ISCED 0-8).

○ At all ISCED levels, *Maintenance and Operations* Personnel covers personnel who support the maintenance and operation of schools, colleges and universities, school security, and ancillary services, such as the transportation of students to and from school, food services operations. It **INCLUDES** the following types of personnel:

- masons, carpenters, electricians, locksmiths, maintenance repairers, painters and paperhangers, plasterers, plumbers, and vehicle mechanics,
- bus drivers and other vehicle operators, construction workers, gardeners and groundskeepers, bus monitors and crossing guards, cooks/food caterers, custodians, food servers, dormitory supervisors, and security guards.

3.6. CLASS SIZE

Table CLASS-1 requests data on average class size for primary and lower secondary education.

In general, the calculation of *average class size* is simply the total number of pupils divided by the total number of classes. Students attending **special needs programmes** should be excluded from this data collection in order to simplify the questionnaire and to ensure comparability between countries.

At primary and secondary education levels, class size is computed on the base of the **division concept**.

A "**division**", often commonly referred to as a "class" is made up of the students who are following a common course of study. Pupils/students are grouped together in a division based on the highest number of common courses, usually the compulsory studies. A "division" is the pedagogical structure in which each student is registered. Regardless of his level of study a student is registered in only one division in general by the principal.

In term of methodology, two distinct methods are found in countries in the presentation of statistics on average class size:

- average based on the concept of "**division**",
- average based on the concept of "**group**".

A "group" generally refers to a sub-group of students in a division who are following some specific options or partitions. The division can be divided in two or more groups in order to follow these modules. A group may also be comprised of students from several different classes (e.g in modern or ancient languages). In fact, pupils can be enrolled in a class and follow different partitions in the programme.

The difficulty in the statistics on class size is to take into account all the courses of study, whether they are conducted in a "group" or in a "division". The method used can generate some differences in the statistics on class size in function of the inclusion or exclusion of the part of the teaching that is done to "groups" of students. It is evident though that **at primary and lower secondary level of education**, this type of teaching is **less frequent** than in upper secondary education where several partitions are proposed to pupils. Thus, in order to fill this questionnaire for primary and lower secondary education, the concept of "division" has been chosen. Further

research and developmental work will be needed before this questionnaire can be extended to the upper secondary level of education.

☞ For example, if a teacher has a division of 28 pupils during 8 hours, and this division is also divided in two groups of 14 students during one hour for a specific module. The average size of the class should be calculated by **excluding the teaching in sub-group**, and should equal to:

$E/D = \text{Number of students per division} = 28/1 = 28$ with E standing for the total number of enrollees and D representing the total number of divisions.

3.7. EXPENDITURE

Tables FIN1-SOURCE and FIN2-NATURE request data on educational expenditure.

3.7.1. EXPENDITURE ON EDUCATIONAL GOODS AND SERVICES AND ITS LOCATION IN RELATION TO THE EDUCATIONAL INSTITUTION

The coverage of the finance data:

INCLUDES:

- Goods and Services of educational institutions: All direct public, private and international expenditure whether educational or non-educational (e.g. ancillary services), but with some exceptions (see below) and;
- Goods and Services purchased outside educational institutions: private expenditure on educational goods and services; plus
- Public subsidies to students for student living costs regardless of where or how the student spends these subsidies.

EXCLUDES:

- R&D outside of educational institutions - as this is clearly outside the scope of education;
- Private, non-subsidised expenditure on student living costs outside of educational institutions.
- Expenditure on educational activities outside the scope of the UOE data collection: Some educational institutions offer, besides the educational programmes that fall under the scope of the UOE data collection, educational activities for which neither participants nor graduates should be considered. Examples would be evening courses provided by schools or universities for adults that should be classified as leisure courses and do not fall under the scope of the UOE data collection.

3.7.1.1. EXPENDITURE ON GOODS AND SERVICES INSIDE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The following list indicates the coverage within the expenditure data of goods and services provided by educational institutions:

3.7.1.1.1. INCLUSION OF:

3.7.1.1.1.1. EDUCATIONAL CORE GOODS AND SERVICES

Instruction (i.e., teaching costs), including in teaching hospitals as it relates to the teaching of medical students;

Educational goods (books, materials, etc.) provided by institutions;

Training of apprentices and other participants in combined school and work-based educational programmes at the workplace.

Administration;

Capital expenditure and rent;

Special educational needs; guidance;

3.7.1.1.1.2. EDUCATIONAL PERIPHERAL GOODS AND SERVICES:

R&D

Educational research and curriculum development (including in teaching hospitals- but see below);

Research and development performed at higher education institutions;

Non-instructional goods and services (Ancillary Services)

Student transportation, school meals, student housing, boarding, student health services;

Services for the general public provided by educational institutions;

3.7.1.1.2. EXCLUSION OF:

Activities of public authorities (e.g. Ministries etc.) that is not directly related to education (e.g. culture, sports, youth activities etc.) **unless** it is provided as ancillary service;

Teaching hospitals' expenditure as it relates to patient care and other non-education related general expenditure;

Debt servicing (i.e. payments of interest or repayments of the principal);

Depreciation of capital assets and capital charges;

Good and services Tax (GST);

Research and Development outside of educational institutions.

3.7.1.1.3. DIFFICULT CASES

The following sections provide special instructions concerning categories of spending on educational institutions that have posed problems for international comparability in the past.

3.7.1.1.3.1. EXPENDITURES ON RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)

All expenditure on research performed at universities and other institutions of tertiary education is INCLUDED in educational expenditure, regardless of whether the research is funded from general institutional funds or through separate grants or contracts from public or private sponsors. This includes all research institutes and experimental stations operating under the direct

control of, or administered by, or associated with, higher education institutions. (See also “Expenditure for Teaching Hospitals”, below).

3.7.1.1.3.2. EXPENDITURE FOR TEACHING HOSPITALS

Expenditure by or on teaching hospitals (sometimes referred to as academic hospitals or university hospitals) is **EXCLUDED** from educational expenditure, particularly all costs of patient care and other general expenses of academic hospitals, even if such expenses are paid by the education authorities.

However, expenditure by or on teaching hospital that it is directly and specifically related to the training of medical students, expenditure on R&D at teaching hospitals are **INCLUDED to the extent that it is included in the OECD/DSTI data collection on R&D.**

3.7.1.1.3.3. EXPENDITURE ON ANCILLARY SERVICES

“Ancillary services” are defined as services provided by educational institutions that are peripheral to the main educational mission. The two main components of ancillary services are:

- **student welfare services** – at ISCED levels 0-3 – student welfare services include, such things as meals, school health services, and transportation to and from school. At the tertiary level, they include halls of residence (dormitories), dining halls, and health care
- **services for the general public**, these include such things as museums, radio and television broadcasting, sports, and recreational or cultural programmes.

All such ancillary services in educational institutions are **INCLUDED** in the coverage of the expenditure data **except for** day or evening child care provided by pre-primary and primary institutions.

3.7.1.1.3.4. THE SPECIAL CASE OF FREE TRANSPORTATION

The classification of some public expenditure is ambiguous, since it may be classified either as ancillary services or as public subsidies to students in-kind.

This applies especially to free or subsidised transport of students to travel to school or for students’ use more generally.

In exceptional cases special public subsidies to students will be paid to educational institutions as fees for ancillary services, i.e. for lodging, meals, health services, or other welfare services furnished to students by the educational institutions. **Those payments that go to institutions have to be carefully singled out** in order to attribute them as public subsidies to the institutions receiving them.

3.7.1.1.3.5. DISTINCTION BETWEEN ANCILLARY SERVICES AND SPECIAL PUBLIC SUBSIDIES IN THE CASE OF FREE OR SUBSIDISED TRANSPORT FOR STUDENTS

Free or subsidised transport can be provided to students in two different forms:

- **Special school buses** organised to bring the students to the school. Free or subsidised transportation of students provided through a special school bus service is classified as an ancillary service offered by the educational institution.
- **Free/subsidised tickets** for (local) transport companies.

- If the main purpose of the expenditure is to fund the students' transport to school, the expenditure is classified as expenditure on an ancillary service.
- If, the purpose of the expenditure is to fund the general use of the transport system by the student, then the expenditure is recorded as subsidies to students' in kind. Note also in the latter case, that the allocation of the subsidy must be contingent on the recipient being a student

3.7.1.1.3.6. DAY AND EVENING CHILD CARE

In some countries, institutions providing pre-primary and primary education also provide extended day or evening child care. In the interest of international comparability, a country where institutions provide these extended day or evening services should attempt to exclude the cost of such services from any reported expenditure statistics, especially at ISCED levels 0 and 1.

3.7.1.1.3.7. EDUCATIONAL EXPENDITURE AT THE WORKPLACE TO TRAIN PARTICIPANTS IN COMBINED SCHOOL AND WORK-BASED TRAINING PROGRAMMES

Expenditure by private companies on certain combined school and work-based programmes that take place at the workplace, and public subsidies for such programmes, should be regarded as **expenditure by independent private educational institutions** for the purposes of this data collection.

Expenditure on these programmes INCLUDES expenditure on training per se (e.g. salaries and other compensation of instructors and other personnel, and costs of instructional materials and equipment). It EXCLUDES salaries or other compensation paid to students or apprentices.

☞ For example, if the estimated total cost of a dual-system apprenticeship programme to the employer is EUR 10 billion, of which EUR 6 billion is the estimated cost of training and EUR 4 billion is the cost of apprentices' salaries, social security contributions, and other compensation, only EUR 6 billion are included in rows E3 and E5a. EUR 4 billion are not considered part of educational expenditure.

Remark:

Coverage of full-time equivalents students (in table FIN-STUDENTS) should be aligned to the coverage of expenditure. As a consequence, countries that cannot provide data on expenditure at the workplace need to adjust the coverage of full-time equivalents students to reflect only the school-based part of the programme.

☞ For example, 10 000 students are enrolled in school and work-based programmes with 2 days of school and 3 days at the workplace per week. The expenditure that occurs at the workplace is excluded from the financial data. In this case, table ENRL2 should report the students as full-time students, but the FTE number of students should be reduced by 60 per cent, i.e. to 4,000.

3.7.1.1.3.8. MEASUREMENT OF EXPENDITURE FOR CONTRIBUTIONS ON PENSION SCHEMES

Employee costs reported for educational institutions should **include** the cost to the employer of contributions for retirement schemes for the currently active educational employees.

Retirement expenditure is defined, in principle, as the actual or imputed expenditure *by employers or third parties* (e.g. social security agencies, pension agencies or finance ministries) to finance retirement benefits for *current* educational personnel. Pension contributions made *by the employees* themselves, whether deducted automatically from their gross salaries or otherwise, are **not included** in retirement expenditure of educational institutions.

Depending on the types of retirement schemes in operation in a country, estimates will need to be provided. Three different types of pension systems exist:

- In a *fully funded*, contributory pension system, employers pay contributions for each of their current employees into a fund which is sufficient to pay the required pension when the employees retire. In this case, the expenditure on retirement to be reported equates to the current employer contribution to the pension fund.
- In a *completely unfunded* retirement system, there are no on-going contributions into a fund by the employer and instead the government meets the cost of retirement as it arises. This is the type of scheme (sometimes called "pay as you go") used to provide pensions for civil servants in many countries. In this case, the expenditure on retirement must be estimated or imputed.
- Likewise, in *partially funded systems* where employers contribute to a retirement system but the contributions are inadequate to cover the full costs of future pensions, it is necessary to impute the contributions which make-up the short fall. Thus, retirement expenditure is the sum of actual employers (or third party) contributions and the imputed contribution necessary to cover the projected funding gap.

3.7.1.2. EXPENDITURE OUTSIDE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Student or household expenditure related to education that occurs outside institutions:

INCLUDE

- *Educational* goods and services purchased outside institutions, in the free market
- Student living costs **if they are subsidised** through financial aid to students by public or private entities

EXCLUDE

- Student foregone earnings,
- Expenditure on student living costs outside educational institutions **which are not subsidised** through financial aid to students by public or other private entities.

3.7.1.2.1 STUDENTS AND HOUSEHOLDS EXPENDITURE ON EDUCATIONAL SERVICES AND GOODS PURCHASED OUTSIDE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

It INCLUDES:

- Expenditure on educational goods which are requested for participation in the programmes and which are therefore imposed on the student either directly or indirectly by the educational institutions. Examples are school uniforms, books requested for instruction, athletic equipment, and materials for arts lessons.
- Expenditure on educational goods which are not required by institutions, but which students and households choose to buy in support of their study in the programmes in scope of the data collection. Examples are additional books or computer, learning software to be used at home.
- Fees for private out of school tuition related to the educational programmes being pursued. This will be the main type of educational service purchased outside institutions. Outside school tuition is restricted to tuition intended to support the participation in programmes that fall under the scope of the data collection.

- Purchases from commercial enterprises operated or sponsored by educational institutions (e.g. university bookstores) are regarded as expenditure outside educational institutions.

Expenditure on educational goods and services purchased outside institutions will usually be measured by household expenditure surveys, so the definition of goods and services will tend to be dictated by those used in the national survey instrument. Care therefore needs to be taken to ensure that this does not result in double counting with expenditure on educational institutions and that student living costs are not included.

☞ For example, if private expenditure on educational institutions (row H5) is reported on the basis of school accounts, and includes fees paid by households for laboratory materials and art supplies besides tuition fees, it needs to be ensured that the same fees are not counted again as for payments outside institutions (row H16) on the basis of households report in educational expenditure surveys.

3.7.1.2.2 STUDENT LIVING COSTS

It is only included if it is subsidised through financial aid to students by public or private entities. The rationale for including these subsidies is that in many countries, public and private scholarships, grants, or loans are provided to students not primarily or exclusively to cover the tuition fees charged by educational institutions but rather to subsidise student living expenses. It is therefore desirable to capture this expenditure in order to maintain a complete picture of total investment by public and other private entities in education.

Note, however, that fees paid by private households to educational institutions for ancillary services (i.e. student and household expenditure for living costs which are paid to educational institutions) as for student accommodation is included in private expenditure regardless of whether it is subsidised or not.

3.7.2. SOURCES AND TRANSFERS OF FUNDS: THE EXPENDITURE CATEGORIES OF TABLE FIN1-SOURCE

3.7.2.1. THE STRUCTURE OF TABLE FIN1-SOURCE

Table FIN1-SOURCE is headed "Educational expenditure by source, type of transaction, and level of education".

The expenditure is classified by **sources of funds**:

- Government (central, regional, local),
- International agencies and other foreign sources,
- Households and Other private entities (including firms and religious institutions and other non-profit organisations).

Moreover, three types of **financial transactions** can be distinguished:

- Direct expenditure/payments on educational institutions (disaggregated according to the type of service provider to which, or for which, the payments are made; public institutions, government-dependent private institutions, and independent private institutions).
- Intergovernmental transfers for education and

- Transfers to students or households and to other private entities.

Individual rows in the table FIN1-SOURCE are identified by combinations of letters and numbers, in which the letters correspond to funding sources, as follows:

C = central government expenditure

R = regional government expenditure

L = local government expenditure

G = government expenditure (all levels of government combined)

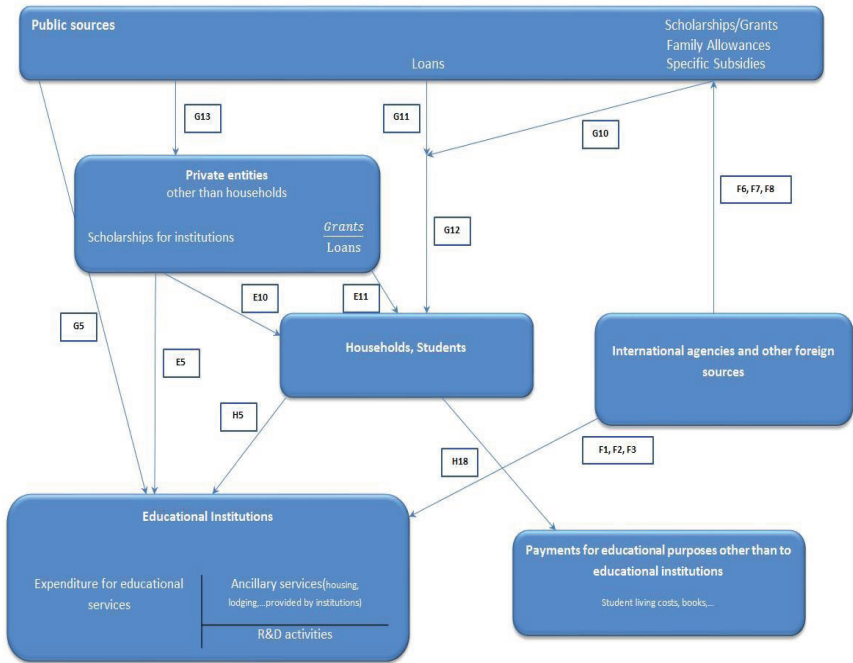
F = funds from international agencies and other foreign sources

H = household expenditure

E = expenditure by other private entities

P = private-sector expenditure (households and other private entities combined)

N = combined public and private expenditure



3.7.2.2. GOVERNMENT (PUBLIC) SOURCES

Public expenditure refers to spending of public authorities at all levels. Expenditure on education by other ministries or equivalent institutions, for example Health and Agriculture is included. It includes subsidies provided to households and other private entities (often in the form of financial aid to students) which can be attributable to educational institutions (e.g. fees) or not (e.g. private living costs outside of institutions). Expenditure that is not directly related to education (e.g., culture, sports, youth activities, etc.) is excluded unless provided as ancillary services.

Table FIN1-SOURCE recognises three main types of government expenditure (at central, regional or local levels) on education:

- Direct expenditure on educational institutions,
- Intergovernmental transfers for education, and
- Transfers or other payments from governments to households and other private entities.

3.7.2.2.1. CLASSIFICATION OF LEVELS OF GOVERNMENT

The sections on government expenditure distinguish between different levels of government. All government sources (apart from international sources) should be classified in three levels:

- Central (national) government
- Regional government (province, state, land, etc.)
- Local government (municipality, district, commune, etc.).


Remarks:

- **Clarification for ambiguities of classification:**
 - If a country only has two levels of government, the lower level usually must be designated local, not regional.
 - If there are four or more levels, the second level usually must be designated regional and the third (and following ones), local.
 - If a city (such as the national capital) has dual status as both regional and local government, its expenditure is reported as expenditure of regional level of government (e.g. the Stadtstaaten Hamburg, Bremen and Berlin in Germany).
- **Regional and local government responsibilities:** The terms “regional” and “local” apply to governments whose responsibilities are exercised within certain geographical subdivisions of a country. They do not apply to government bodies whose roles are not geographically circumscribed but are defined in terms of responsibility for particular services, functions, or categories of students.


3.7.2.2.2. DIRECT EXPENDITURE ON EDUCATIONAL INSTITUTIONS

“**Direct expenditure on educational institutions**” by a government may take either of two forms:

- **Purchases** by a government agency of **educational resources** to be used by educational institutions.

 Examples include direct payments of teachers' salaries by a central or regional education ministry, direct payments by a municipality to building contractors for the construction of school buildings, and procurement of textbooks by a central or regional authority for subsequent distribution to local authorities or schools.

- **Payments** by a government agency to **educational institutions** that have the responsibility of purchasing educational resources themselves.

 Examples of such payments include a government appropriation or block grant to a university, which the university then uses to pay staff salaries and to buy other resources, government allocations of funds to fiscally autonomous public schools, government subsidy to private schools; and government payments under contract to private companies conducting educational research.

The coverage of direct expenditure on educational institutions

INCLUDES:

- Current expenditure on staff compensation (salaries for teaching and non-teaching staff, expenditure on retirement and other non-salary compensation)
- Expenditure designated for capital, for ancillary services and for R&D

EXCLUDES:

- Expenditure on servicing debts (i.e. payments of interests on the amounts borrowed for educational purposes and repayments of the principal).
- Tuition fees that the families of students enrolled in public educational institutions are paying to regional or local government rather than directly to educational institutions to avoid double counting as they are included under household payments to institutions.

3.7.2.2.1. DIRECT EXPENDITURE DESIGNATED FOR CAPITAL

Table FIN1-SOURCE request data on direct expenditure designated for capital in specific rows (C5a, R5a, L5a and G5a).

Note that the concept reflected in these data categories is that the expenditure in question has been explicitly designated, or “earmarked,” for capital. Actual capital expenditure (on buildings, equipment, etc.) may exceed the amounts designated for capital if funds not specifically earmarked by governments for capital formation are used to finance capital outlays.

3.7.2.2.2. DIRECT EXPENDITURE DESIGNATED FOR ANCILLARY SERVICES

Table FIN1-SOURCE request data on public expenditure designated for ancillary services in row G5b.

Note that the concept reflected in this category is that the expenditure in question has been explicitly designated, or “earmarked,” for ancillary services. The amounts actually spent for ancillary services may exceed the amounts designated for ancillary services by public and other private sources plus fees paid by households in cases where funds not specifically earmarked by governments are used to finance ancillary services.

3.7.2.2.3. DIRECT EXPENDITURE FOR R&D ACTIVITIES

Table FIN1-SOURCE request data on Direct public expenditure for R&D activities in rows G1 to G5, and also separately in row G5c.

Note that although direct public expenditure for R&D activities is reported separately, it is desirable to include them in rows G1 to G5.

Note that the concept reflected in this category is the amount actually spent on R&D activities which are **financed by central, regional or local levels of government**.

3.7.2.2.3. INTERGOVERNMENTAL TRANSFERS

In table FIN1-SOURCE, net transfers payments for education from central to regional government should be reported in row C7, central to local transfers should be reported in row C8, and total central government transfers (C7 + C8) should be reported in row C9. Transfers from regional to local government should be reported in row R8.

“**Intergovernmental transfers**” are transfers of funds designated for education from one level of government to another. They are defined as **net transfers from a higher level to a lower level of government**.

Every transfer from one level to another level needs to be reported as expenditure at the level of government receiving the funds. The design of the UOE table ensures that double counting in total expenditure by all level of government (rows G1 to G20) is avoided. Expenditure that is only reported as a transfer, but not as expenditure at the receiving level of government is to be excluded from the totals.

☞ For example, the regional authorities spend from their own sources 100 million LCU on educational institutions, and receive an additional 200 million LCU as transfers from the Ministry of Education for expenditure on educational institutions. The ministry also spends 50 million LCU directly on educational institutions. In that case 200 million LCU should be reported in row C7 as a transfer, 300 million LCU (200+100) should be reported as spending by the regional level on educational institutions in row R5 and 50 million LCU as central spending in row C5. The total public spending on institutions (row G5) will be calculated as to 350 million LCU, C5 plus R5.

Remarks:

- **Negative transfers:** It appears, however, that in a few situations (specifically in the Nordic countries), transfers from local to regional authorities may be greater than transfers from regional to local authorities. Where such situations occur, the resulting net flows of funds should be reported as **negative transfers by the higher-level government**.

- **Passing of central government transfers to local government though regional government:** Sometimes, central government transfers to local governments are “passed through” regional governments; that is, the regional governments are responsible for disbursing central government funds to local authorities. In cases where this disbursement is compulsory (i.e., regional governments may not retain the funds for their own use), the payments in question should be classified as central government transfers to local rather than to regional governments.

3.7.2.2.4. PUBLIC PRIVATE TRANSFER

Transfers and payments for education to private entities are divided into two categories:

- **Public subsidies to households** (a distinction is made between two forms of aid,

(1) Scholarships and other grants (including child allowances contingent to student status, special public subsidies in cash or in kind that are contingent on student status) and


(2) Student loans (including those not attributable to household payments for educational institutions, such as subsidies for student living costs).

- **Transfers and payments to other private entities** (e.g. government transfers and certain other payments (mainly subsidies) to other private entities such as commercial companies and non-profit organisations).

They **EXCLUDE**:

- **Any tax benefits** to students or their families, such as tax credits or deductions from taxable income
- **Allowances that are independent of the educational status** of a child.

Remark on reporting practice: government scholarships, child allowances contingent on student status and loans must be attributed to the level of government directly responsible for providing funds to students, even if another level of government ultimately covers some or all of the cost.

 For example, if students receive loans from provincial (i.e. regional) authorities, who in turn are reimbursed fully or partly by the central government, the loans should still be reported as coming from regional (i.e., provincial) governments. The reimbursements of the provinces by central government must be included in intergovernmental transfers from central to regional governments.

3.7.2.2.4.1. PUBLIC SCHOLARSHIPS AND OTHER PUBLIC GRANTS

In table FIN1-SOURCE, Government scholarships and other government grants to students and households are reported in rows C10, R10 or L10, depending on which level of government provides them. The amounts entered in these rows should include the following items:

- *Public scholarships and grants*

This category **INCLUDES**

- Public scholarships and
- All kinds of similar public grants, such as fellowships, awards and bursaries for students.

Government scholarships that are channelled through educational institutions for administrative purposes are considered government transfers to students.

- *Special public subsidies in cash and kind*

Special public subsidies are all those transfers to households that are linked to specific spending by students and are contingent upon the student status.

The special subsidies **EXCLUDE**

- all kinds of tuition costs, with the exception of tuition and other fees paid to institutions abroad. Only in exceptional cases will the payments go to educational institutions as fees for ancillary services, i.e. for lodging, meals, health services, or other welfare services furnished to students by the educational institutions. Those payments that go to institutions have to be treated with care so that subsidies attributable to institutions are separated out.

The special subsidies **INCLUDE**:


- Special subsidies for transport;
- Special subsidies for medical expenses;
- Special subsidies for books and supplies;
- Special subsidies for social and recreational purposes;
- Special subsidies for study abroad; and
- Other special subsidies.

Special public subsidies should cover the total value of special subsidies provided to students, either in cash or in kind, such as reduced-price travel on public transport systems.

- Family allowances or child allowances contingent upon student status.

Family allowances or child allowances

- **INCLUDE** allowances that are **contingent upon student status**
- **EXCLUDE** allowances that are **independent of the educational status** of a child

 For example, if a country provides family allowances for all children up to age 18 regardless of educational status and provides additional allowances for young people aged 19-25 who are enrolled in an educational institution, the allowances for young people 19-25 are included in scholarships and other grants, but the allowances for those aged 18 and below are excluded.

3.7.2.4.2. PUBLIC STUDENT LOANS

In table FIN1-SOURCE, Public loans to students and/or households are reported in rows C11, R11, L11 and G11 depending on which level of government provides them.

Students' loans are reported on a gross basis - that is, without subtracting or netting out repayments or interest payments from the borrowers (students or households). Thus, student loan expenditure represents the total value of loans paid by government to students during the reference year. The cost to government of servicing these loans (i.e. interest rate subsidies and the cost of default payments) is not included.

Students' loans

INCLUDE

- Public loans to students and/or households (gross amount)

EXCLUDE

- Interest payments and repayment of the principal,
- Government subsidy to private lenders of student public sector loans (included in public subsidies to other private entities),
- Government payments to compensate for defaults under programmes of government-guaranteed private loans (included in public subsidies to other private subsidies).

Remarks:

Public student loans are reported in the FIN1-SOURCE as transfers from the public to the private sector. As a result, private spending (e.g. row H5) also needs to include the expenditure financed by those public loans (see specific instructions included in section 3.7.2.4.2. of this

manual). Public student loans need to be reported as public to private transfers (e.g. G11a) even if they are paid directly to educational institutions, as the private households would essentially support the cost.

Table FIN1-SOURCE requests to differentiate the public loans for tuition fees from the public loans used to cover other living expenses. While total student public loans are reported as public to private transfers in row G11, public student loans devoted to cover tuition fees should be reported in row G11a.

Governments also support loans paid to students by private financial institutions (e.g. through interest subsidies, the cost of guaranteeing the loans, the cost of default payments). These are *not included* as public subsidies to households but as public transfers to other private entities (rows C13, R13, L13 or G13).

Student loans provided by private financial institutions (rather than directly by a government) are reported as loans from other private entities to students (row E11).

3.7.2.2.4.3. PUBLIC TRANSFER AND PAYMENTS TO OTHER PRIVATE ENTITIES

In table FIN1-SOURCE, Government transfers and certain other payments (mainly subsidies) to other private entities (commercial companies and non-profit organisations), reported in rows C13, R13, and L13, **INCLUDE**, for example:

- Transfers to business or labour associations that provide adult education within scope of the collection;
- Subsidies to private companies (or labour organisations or associations of such entities) for the provision of training at the workplace as part of combined school and work-based programmes, including apprenticeship programmes; and,
- Interest rate subsidies or defaults guarantee payments to private financial institutions that provide student loans.

Remarks:

- **Before payments are classified as transfers to other private entities**, it needs to be determined whether the receiving entities should be classified as educational institutions.

☞ For example, non-profit organisations that provide student housing or student meals are most likely to be classified as non-instructional educational institutions and transfer to them consequently as **direct expenditure** on government-dependent or independent private educational institutions.

- Similarly, government purchases of services from private companies or non-profit organisations are reported as **direct government expenditure** on private institutions.

☞ Examples of expenditure on such services include government payments for research or evaluation performed by private research organisations, payments to private organisations that develop or administer examinations, and fees paid to private financial institutions that operate student loan programmes.

Public subsidies to other private entities for the provision of training at the workplace in combined school and work-based programmes

Public subsidies to other private entities for the provision of training at the workplace are reported as Transfer and payments to other private entities in rows C13, R13 and L13.

Consequently they are included as well in rows E3 and E5a as spending by other private entities.

Note that it is crucial to report all public payments for expenditure at the workplace also as Transfer and payments in G13 and as expenditure in E3 and E5a.

3.7.2.2.5. TOTAL EXPENDITURE BY LEVEL OF GOVERNMENT

In table FIN1-SOURCE, Total educational expenditure by central government, regional governments, and local governments should be reported in rows C20, R20, and L20, respectively.

Note that these totals are gross expenditure figures, which include intergovernmental transfers and other transfer payments and subsidies. They cannot be summed without first netting out duplication through intergovernmental transactions.

3.7.2.2.6. EXPENDITURE FOR ALL LEVELS OF GOVERNMENT COMBINED

In table FIN1-SOURCE, **Consolidated educational expenditure** by the public sector (all levels of education combined) is calculated in rows G1 to G20. All entries on these rows are calculated values, based on data reported in parts C, R and L.

No expenditure should be included in these totals if they have not also been included in expenditure by individual levels of government.

A distinction is made between:

- Direct public expenditure on education by service provider (rows G1 to G5),
- Direct expenditure designated for capital (row G5a),
- Direct expenditure designated for ancillary services (row G5b),
- Direct expenditure designated for R&D activities (row G5c),
- Public transfers and other payments to students and to other private entities (rows G10 to G14) and
- The combined total of direct public expenditure on educational institutions and public transfers and payments to the private sector appears (row G20).

Note that intergovernmental transfers do not appear in part G of the table because all such transfers are internal to the public sector and are netted out when total public-sector spending on education is calculated.

3.7.2.3. FUNDS FROM INTERNATIONAL AGENCIES AND OTHER FOREIGN SOURCES

The UOE data collection distinguishes:

- Funds from international sources paid to governments and
- International funds paid directly to educational institutions.

International funds consist of funds from public multilateral organisations for development aid to education. These organisations include multilateral development banks (the World Bank and regional development banks), the United Nations agencies and other intergovernmental organisations, bilateral development co-operation government agencies and international NGO agencies established in the receiving country. International funds also include other foreign grants for R&D at tertiary institutions.

Note that the data on expenditure

- **INCLUDE** all expenditure in the year of reference, regardless of whether the expenditure was financed from current revenue or by borrowing. Consequently, educational expenditure based on loans from intergovernmental organisations, such as World Bank loans, are fully included as funds from intergovernmental organisations, and
- **EXCLUDE** repayments to international organisations.

International funds are reported as follows in FIN1-SOURCE:

- International payments direct to public, government-dependent private and independent private institutions, respectively, in rows F1, F2 and F3. An example would be a research grant from a foreign corporation to a public university.
- International payments direct to all type of educational institutions for R&D activities, already included in rows F1 to F5, are reported separately in row F5c. Note that although payments for R&D activities are reported separately, it is still desirable to include them in rows F1 to F5.

☞ For example, a grant from a foreign corporation to a public university should be reported in rows F1, F5 and F5c.

- Transfers of funds from international sources to central, regional, and local governments respectively in rows F6, F7 and F8.
- Total transfers from international sources for education to government in row F10.
- Total funds (direct expenditures and transfers) from international sources (the sum of rows F5 and F10) in row F20.

Note that transfers of funds from international sources to governments are not automatically included in the total of expenditure on educational institutions. Like all transfer payments reported in UOE, payments need to be reported as expenditure at the level of the recipient of the funds, i.e. in sections C, R, L or G. All totals in the UOE data collections are calculated in such a way, that funds are only taken into account once. If transfers are not reported again as expenditure, they will not be included in the totals and the total expenditure will be underestimated.

☞ For example, a transfer of education funds from the European Union to a provincial (i.e. regional) authority should be reported in row F7. The funds received are used by the provincial (i.e. regional) authority to pay for special programmes at public schools. This expenditure needs to be included as direct expenditure on educational institutions by regional government in row R1.

3.7.2.4. PRIVATE SOURCES

3.7.2.4.1. DEFINITION OF PRIVATE SOURCES

Tables FIN1-SOURCE and FIN2-NATURE recognise two private sources of education funds:

- **“Households”**, to refer to students and their families.
- **“Other private entities”**, including private businesses and non-profit organisations, including religious organisations, charitable organisations, and business and labour associations. It also includes expenditure by private companies on the work-based element of school and work-based training of apprentices and students.

Note that private educational institutions are regarded as **service providers**, not funding sources. All the funds available to these institutions are regarded as coming from the public, private or international funding sources.

☞ For example, if a private university earns interest on its investments or obtains rental income by leasing buildings or land, the interest receipts or rental payments should be classified as funds from “other private entities.”

3.7.2.4.2. HOUSEHOLD EXPENDITURE

INCLUDE

- Transfers to households and students (public and private scholarships, grants, or loans), although the student living costs themselves are not to be taken into account,
- Fees on ancillary services furnished by educational institutions and
- Costs borne by private households for the purchase of educational goods and services.

EXCLUDE

In general, the living expenses of students (costs of housing, meals, clothing, recreation, etc.).

3.7.2.4.2.1. PAYMENTS TO EDUCATIONAL INSTITUTIONS

In most countries, **fees** paid to educational institutions represent the main form of direct household expenditure on education.

These consist of:

- Tuition fees,
- Other fees charged for educational services (such as registration fees, laboratory fees, and charges for teaching materials) plus fees paid for lodging, meals, health services, and
- Fees paid for other welfare services furnished to students by the educational institutions.

Table FIN1-SOURCE provides separate rows (H1, H2 and H3) to report total student and household payments to public institutions, government-dependent private institutions, and independent private institutions respectively. In row H4 (the sub-total for the two types of private institutions) countries that have no separate data for government-dependent and independent private institutions may enter figures for both types of private institutions combined. Row H5 is simply the total of rows H1, H2 and H3 or, equivalently, H1 plus H4.

Note that:

- Payments from students and households to institutions are reported as **net amounts** - that is, after subtracting any scholarships or other forms of financial aid (such as reductions in tuition fees or waivers of fees) provided to students by the educational institutions themselves.

☞ For example, if the normal university tuition fee is USD 2,000 per student but some students are offered free tuition or charged only USD 1,000, the figures entered in rows H1 to H5 should reflect the reduced amounts actually paid by students, not the hypothetical full tuition fees.

- Scholarships, loans, and other financial aid to students from governments or other private entities are **not be netted out**, even if such aid is administered by, or passed through, the institutions.

Student/household payments to public educational institutions

- INCLUDE tuition fees that the families of students enrolled in public educational institutions are paying to regional or local government rather than directly to the educational institutions
- BUT in order to avoid double counting of such payments, the tuition fees received by governments are not counted as part of government expenditure on the institutions in question. For example, the tuition fee paid by an upper secondary student attending a municipally operated school to the municipality is counted only as student/household tuition fee paid to a public institution. It should not also be counted as part of the municipality's expenditure on upper secondary schools.

3.7.2.4.2.2. FEES FOR ANCILLARY SERVICES

In FIN1-SOURCE, private fees on ancillary services, already included in rows H1 to H5, are reported separately in row H5b. Note that although fees for ancillary services are now reported separately, it is still desirable to include them in rows H1 to H5. Similar rows on ancillary services by source of funds are provided for the public sector (G5b) and for other private entities (E5b).

3.7.2.4.2.3. PAYMENTS ON EDUCATIONAL GOODS AND SERVICES PURCHASED OUTSIDE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

In FIN1-SOURCE, rows H15 to H18 report expenditure on educational goods and services purchased by households and students outside educational institutions, in the free market.

It is understood that many countries do not have the detailed student or household survey data needed to quantify these direct purchases and thus may be compelled to enter the symbol for "not available" in row H15 to H18. Some may have data for certain levels of education but not for other levels. However, countries are invited to include estimates of spending on direct purchases if there is a reasonable basis for doing so.

Note that double counting must be avoided. Amounts reported in rows H1, H2 and H3 as fees paid to educational institutions – e.g. for laboratory use or teaching materials – should not be reported again in rows H16 or H17.

3.7.2.4.2.4. TOTAL HOUSEHOLD EXPENDITURE

In FIN1-SOURCE, total household payments to educational institutions are shown in row H5. Total household expenditure other than on educational institutions is shown in row H18. Total educational expenditure by households (the sum of row H5 and row H18) should be entered in row H20.

3.7.2.4.3. EXPENDITURE OF OTHER PRIVATE ENTITIES

The table FIN1-SOURCE allows for two types of expenditure by other private entities:

- Direct payments to educational institutions and
- Subsidies to students or households.

3.7.2.4.3.1. *DIRECT EXPENDITURE ON EDUCATIONAL INSTITUTIONS*

Direct payments by other private entities to educational institutions **INCLUDE**:

- Contributions or subsidies to vocational and technical schools by business or labour organisations;
- Payments by private companies to universities under contracts for research, training, or other services;
- Grants to educational institutions from non-profit organisations, such as private foundations;
- Charitable donations to educational institutions (other than from households);
- Rents paid by private organisations; and earnings from private endowment funds; and
- Expenditure by private employers on the training of apprentices and other participants in mixed school- and work-based educational programmes.
- Public subsidies to other private entities for the provision of training at the workplace (already reported in rows C13, R13 and L13) are included as well in rows E3 and E5a as spending by other private entities.

Payments by other private entities to public institutions, government-dependent private institutions, and independent private institutions are reported in rows E1, E2 and E3, respectively. Row E4 is the sub-total of rows E2 and E3 but may also be used by countries that do not have separate data for government-dependent and independent private institutions to report expenditure on both combined. Row E5 is the total for all three types of educational institutions combined.

3.7.2.4.3.2. *PRIVATE EDUCATIONAL EXPENDITURE AT THE WORKPLACE FOR THE TRAINING OF PARTICIPANTS IN COMBINED SCHOOL AND WORK-BASED TRAINING PROGRAMMES*

Expenditure made by businesses within the work-based element of the combined school-and-work-based educational programmes which fall within the scope of the UOE data collection are included. It is considered as expenditure by other private entities on independent private schools, and hence reported in row E3.

Because of the scale of expenditure of private companies in some countries on the work-based element of school and work-based training of apprentices and students, a special row (E5a) has been added to table FIN1-SOURCE to distinguish this expenditure from other expenditure of private entities other than households.

Public subsidies to other private entities for the provision of training at the workplace are reported as public subsidies to other private entities in rows C13, R13 and L13. Consequently, they are included in rows E3 and E5a as spending by other private entities.

3.7.2.4.3.3. *FEES PAID TO INSTITUTIONS FOR ANCILLARY SERVICES*

In FIN1-SOURCE private fees on ancillary services, already included in rows E1 to E5, are reported separately in row E5b. Note that although fees for ancillary services are reported separately, it is desirable to include them in rows E1 to E5. Similar rows on ancillary services by source of funds are provided for the public sector (G5b) and for other private entities (H5b).

3.7.2.4.3.4. PAYMENTS OF OTHER PRIVATE ENTITIES DESIGNATED FOR R&D ACTIVITIES

In FIN1-SOURCE payments of other private entities for R&D activities, already included in rows E1 to E5, are reported separately in row E5c. Note that although payments designated for R&D activities are reported separately, it is desirable to include them in rows E1 to E5. Similar rows on payments designated for R&D activities by source of funds are provided for the public sector (G5c) and for international agencies and other foreign sources (F5c).

3.7.2.4.3.5. FINANCIAL AID TO STUDENTS

In FIN1-SOURCE, Total private financial aid to students (scholarships plus loans) is reported in row E12 and **INCLUDE**

- Scholarships and other grants provided to students by other private entities (reported in row E10). These include scholarships provided by businesses and religious or other non-profit organisations.
- Student loans from banks and other private lenders (reported in row E11, even if such loans are guaranteed or subsidised by government, or made through programmes of private lending organised by the government). Like the government loans, private loans must be reported as gross amounts, without the subtraction of payments of interest or repayments of the principal by the borrowers.

Note that public subsidies related to private loans that are guaranteed or subsidised by the government, or made through programmes of private lending organised by the government, must also be reported as public subsidies to other private entities in row G13.

3.7.2.4.3.6. TOTAL EXPENDITURE OF OTHER PRIVATE ENTITIES

In FIN1-SOURCE expenditure of other private entities is classified as follows:

- Total payments by other private entities to educational institutions in row E5.
- Total financial aid from other private entities to students or households in row E12.
- Total educational expenditure by other private entities (the sum of rows E5 and E12) in row E20.

3.7.2.5. TOTAL PRIVATE EXPENDITURE AND COMBINED PUBLIC, PRIVATE, AND INTERNATIONAL EXPENDITURE

3.7.2.5.1. TOTAL PRIVATE EXPENDITURE

In FIN1-SOURCE total expenditure by the private sector, consisting of expenditure by students and households and expenditure by other private entities, are reported in part P of the table. They are classified by type of institution:

- Payments to public institutions (row P1),
- Payments to government-dependent private institutions (row P2),
- Payments to government-independent private institutions (row P3).

Rows P1, P2 and P3 (payments to educational institutions) are the sums of payments to institutions reported in parts H and E of the table (e.g. $P1 = H1 + E1$).

Row P4 is the sub-total of P2 and P3. P5, the sum of P1, P2 and P3, or equivalently, P1 + P4, gives the total of private-sector payments to all three types of educational institutions.

Household payments other than to educational institutions (H18) represent the only other element of total private expenditure. Total private education expenditure, row P20, is the sum of P5 and H18.


Note that private expenditure on financial aid to students does not appear in Part P because **such financial aid is internal** to the private sector and has been netted out in calculating total private spending.

3.7.2.5.2. COMBINED PUBLIC, PRIVATE, AND INTERNATIONAL EXPENDITURE

In FIN1-SOURCE total educational expenditure from all sources – public, private, and international – is reported in part N of the table. Again they are classified by type of institution:

- Payments to public institutions (row N1),
- Payments to government-dependent private institutions (row N2),
- Payments to government-independent private institutions (row N3)

Rows N1, N2 and N3, expenditure on educational institutions, are the sums of payments to institutions reported in parts G, F and P of the table.

 For example, N1 = G1 + F1 + P1. N4 is the sub-total of N2 and N3. N5, the sum of N1, N2 and N3 or equivalently, N1 + N4, is total expenditure on all types of educational institutions from all funding sources combined.

Combined public, private and international expenditure designated for ancillary services, already included in rows N1 to N5, is reported separately in row N5b. Note that although combined public, private and international expenditure designated for ancillary services is now reported separately, it is still desirable to include them in rows N1 to N5.

Combined public, private and international expenditure for R&D activities, already included in rows N1 to N5, is reported separately in row N5c. Note that although combined public, private and international expenditure for R&D activities is now reported separately, it is still desirable to include them in rows N1 to N5.

The only other element of total educational spending is household payments other than to educational institutions (H18). Total educational expenditure, row N20, is the sum of N5 and H18.

Note that the total expenditure shown for public, government-dependent private, and independent private educational institutions **in rows N1, N2, and N3 of table FIN1-SOURCE should correspond, to the totals shown in table FIN2-NATURE.**

3.7.3. RESOURCE CATEGORIES FOR EXPENDITURE ON EDUCATIONAL INSTITUTIONS: THE EXPENDITURE CATEGORIES OF TABLE FIN2-NATURE

3.7.3.1. THE STRUCTURE OF TABLE FIN2-NATURE

In table FIN2-NATURE “Education expenditure by service provider, expenditure category, and level of education”, the expenditure is classified by

- Expenditure categories (current and capital expenditure)
- Type of service provider (public institutions, government-dependent private institutions, and independent private institutions), *without regard to sources of funds (whether they are public or private)*. These expenditure figures are intended to represent the total cost of services provided by each type of institution.

The function of this table is to obtain the data needed to construct indicators of the cost of education (total and per student) and the composition of educational expenditure by nature and type of resource, disaggregated by both level of education and service provider.

3.7.3.2. EXPENDITURE BY TYPE OF INSTITUTION: PUBLIC AND PRIVATE INSTITUTIONS

Table FIN2-NATURE consists of five parts. Individual rows in the table FIN2-NATURE are identified by combinations of letters and numbers, in which the letters correspond to type of service providers, as follows:

A = Public and private institutions;

X = Public institutions;

W = All private institutions;

Y = Government dependent private institutions and

Z = Independent private institutions.

Note that the expression “expenditure by or on (...) institutions” **is used to make clear that countries should include both expenditure by the institutions themselves** (e.g. salaries paid by a fiscally autonomous university) **and expenditure by governments on, or on behalf of, the institutions** (e.g. salaries paid by a national education ministry directly to the individual teachers employed in public or private schools).

Remarks:

- **Unavailable/missing data:** Although table FIN2-NATURE is designed to obtain data concerning all three types of educational institution, it is recognised that not all countries can supply complete expenditure figures for their private institutions. **A country unable to provide expenditure figures for either its government-dependent or independent private institutions, for some or all ISCED levels, is invited to indicate this by inserting appropriate missing data codes in the relevant columns of parts Y and Z.**
- **Consistency with data from table FIN-STUDENTS:** Countries are asked to report enrolment data in table FIN-STUDENTS which are fully compatible with the scope of the finance table, thus adjusted to the financial reference year. **Moreover, efforts should be made to ensure complete consistency between missing codes used in tables FIN-STUDENTS and FIN2-NATURE.**

- **Complete data:** Countries are asked to carefully review whether the expenditure on the different types of private institution is complete. If large portions of the budgets of the relevant institutions are missing, the whole section must be reported as missing rather than with understated figures.

3.7.3.3. EXPENDITURE BY RESOURCE CATEGORY

In table FIN2-NATURE, within educational institutions, expenditure is classified into current and capital expenditure and these two categories are the standard ones used in national income accounting.

- **Current expenditure (rows A6 to A14, X1 to X14, W6 to W14, Y1 to Y14 and Z1 to Z14)** is expenditure on goods and services consumed within the current year, i.e., expenditure that needs to be made recurrently in order to sustain the production of educational services. Minor expenditure on items of equipment, below a certain cost threshold, is also reported as current spending.
- **Capital expenditure (rows A15, X15, W15, Y15 and Z15)** is expenditure on assets that last longer than one year. It includes spending on construction, renovation and major repair of buildings and expenditure on new or replacement equipment. (It is understood that most countries report small outlays for equipment, below a certain cost threshold, as current rather than capital spending.)

Separate rows for identification of any expenditure on ancillary services (rows A30, X30, W30, Y30 and Z30) and on R&D activities (rows A40, X40, W40, Y40 and Z40), included in current and capital spending, are included in table FIN2-NATURE.

3.7.3.3.1. CURRENT EXPENDITURE

Current expenditure is broken down, into expenditure on compensation of personnel, and expenditure on other (non-personnel) resources.

3.7.3.3.1.1. EXPENDITURE ON COMPENSATION OF PERSONNEL


In table FIN2-NATURE expenditure on compensation of personnel (rows A6, X6, W6, Y6 and Z6) is classified in two ways:

- by type of personnel (rows X1, X5, Y1, Y5, Z1, Z5)
- by type of compensation (rows X7 to X9, Y7 to Y9)

Categories of educational personnel

Table FIN2-NATURE recognises two categories of educational personnel:

- The **“teachers” category** includes only personnel who participate directly in the instruction of students. Under expenditure for on compensation of teachers, (rows X1, Y1 and Z1), countries should report the full compensation of full-time teachers plus appropriate portions of the compensation of staff who teach part-time.

 For example, if the head-teachers or principals of a country's primary schools teach for a quarter of their time, on average, and perform administrative functions for the other three quarters of their time, only one quarter of head-teachers' compensation is included in compensation of teachers. The remaining three quarters are included in compensation of other educational, administrative and professional personnel.

- The **Non-teaching staff category** ("Other pedagogical, administrative, and professional personnel + support personnel" in FIN2-NATURE) includes, in addition to head-teachers and other administrators of schools, supervisors, counsellors, school psychologists, school health personnel, librarians or educational media specialists, curriculum developers, inspectors, educational administrators at the local, regional, and national level, clerical personnel, building operations and maintenance staff, security personnel, transportation workers, food service workers, etc. The exact list of occupations included in this category will vary from one country to another.

Expenditure on compensation of the two categories of personnel is reported in rows X1 and X5 respectively, and on the corresponding rows of parts Y and Z of the table.

Breakdown of expenditure on compensation of personnel

Total expenditure on compensation of personnel, shown in rows X6 and Y6 are broken down by type of compensation as follows:

Salaries (rows X7 and Y7) means the gross salaries of educational personnel, before deduction of taxes, contributions for retirement or health care plans, and other contributions or premiums for social insurance or other purposes.

Expenditure on retirement, i.e. pension schemes (rows X8 and Y8), means actual or imputed expenditure by employers or third parties **to finance retirement benefits for current educational personnel**. This expenditure does not include pension contributions made by the employees themselves, or deducted from their gross salaries. The reference to third parties is included to cover situations in which costs of retirement are not borne by the education authorities directly but rather by other public authorities, such as social security or pension agencies or finance ministries. (see specific instructions included in section 3.6.1.1.3.8. of this manual)

Expenditure on other non-salary compensation (row X9 and Y9) (fringe benefits) includes spending by employers or third parties on employee benefits other than pensions. These benefits may include such things as health care or health insurance, disability insurance, unemployment compensation, maternity and childcare benefits, other forms of social insurance, non-cash supplements (e.g. free or subsidised housing), free or subsidised child care, and so forth. The list of employee benefits varies from country to country, and often between sectors or categories of personnel within the same country.

Note that the breakdown of compensation of personnel into salaries and non-salary components is not requested for independent private institutions as it has not been possible to obtain these data for a significant number of countries. The underestimation of non-salary compensation, especially in countries where no reliable estimates exist for future pension liabilities of current expenditure, remains a significant potential bias in comparisons of expenditure data.


3.7.3.3.1.2. CURRENT EXPENDITURE OTHER THAN COMPENSATION OF PERSONNEL

In table FIN2-NATURE all expenditure on goods and services used in education other than compensation of educational personnel is reported in rows A13, X13, W13, Y13 and Z13. This type of current expenditure includes the following categories:

- **Expenditure on contracted and purchased services** is expenditure on services obtained from outside providers, as opposed to services produced by the education authorities or educational institutions themselves using their own personnel. The services most commonly obtained under contracts are:


- Support services, such as maintenance of school buildings, and
- Ancillary services, such as preparation of meals for students.
- Rents paid for school buildings and other facilities are also included in this category. In a few rare cases, the educational authorities may even contract out teaching services by engaging a private company to operate certain schools. The providers of contracted services may be private companies or public agencies.

 An example of services under contracts is a private company that cleans school buildings.

 An example of rent payments is when a general public building authority that constructs school buildings and leases them to the education authorities.

- **Expenditure on other resources** covers the purchases of other resources used in education, such as teaching and learning materials, other materials and supplies, items of equipment not classified as capital, fuel, electricity, telecommunications, travel expenses, and insurance.

- **Required payments other than expenditure on educational resources and services.**

 For example, the property taxes that educational institutions are required to pay in some countries are reported here.

Remark:

Financial aid to students **is not included** in FIN2-NATURE **UNLESS it is provided by the institution's own funds** in form of a reduction in tuition fees or waivers of fees **and it exceeds household payments to institutions.**

3.7.3.3.2. CAPITAL EXPENDITURE

The capital expenditure reported in FIN2-NATURE represents the value of educational capital assets acquired or created during the year in question – that is, the *amount of capital formation* – regardless of whether the capital expenditure was financed from current revenue or by borrowing. In other words, capital outlays must be recorded in the years in which they are made. The cost of the depreciation of capital assets is not included.

 For example, if a school building costing 10 million Euros is constructed in 2010, the full 10 million Euros should be reported as capital expenditure for 2010, even if the building is financed by a loan, with repayment spread over 20 years. If the building was constructed over the two-year period, 2009 to 2010, with 7 million Euros of the cost of construction paid in the first year and 3 million Euros in the second year, capital outlays of 7 and 3 million, respectively, should be included in the 2009 and 2010 data.

Capital expenditure **EXCLUDE** expenditure on debt servicing (e.g. interest payments, repayments of the principal). This means that neither interest payments nor repayments of the principal should be counted as part of capital or current spending.

3.7.3.3.3. ADJUSTMENTS FOR CHANGES IN FUND BALANCES

In table FIN2-NATURE adjustments for changes in fund balances are reported in rows A41, X41, W41, Y41 and Z41 (a reduction is entered as a negative amount).

The total funds received by educational institutions from all sources may not be precisely equal to total expenditure in the reference period. This is because the institutions have either added to or reduced their fund balances during the period in question.

An increase or reduction in fund balances cannot be attributed to current of capital expenditure. They would distort the distribution by expenditure category. Therefore special rows are provided to record adjustments for changes in fund balances. These rows account for potential differences in funds reported in FIN1-SOURCE and expenditure by educational institutions reported in FIN2-NATURE.

3.7.3.3.4. EXPENDITURE ON ANCILLARY SERVICES

In table FIN2-NATURE, if for a certain type of service provider (public and private, public, all private, government dependent private, private independent) expenditure on ancillary services is contained under current or capital expenditure, it should be reported separately as well in rows A30, X30, W30, Y30, and Z30.

Note that the **expenditure on ancillary services** shown in row A30 of table FIN2-NATURE should correspond to row N5b of table FIN1-SOURCE.

3.7.3.3.5. EXPENDITURE ON R&D ACTIVITIES

In table FIN2-NATURE, if for a certain type of service provider (public and private, public, all private, government dependent private, private independent) expenditure on R&D activities is contained under current or capital expenditure, it should be reported separately as well in rows A40, X40, W40, Y40, and Z40. Note that the **expenditure on R&D activities** shown in row A40 of table FIN2-NATURE should correspond to row N5c of table FIN1-SOURCE.

3.7.3.3.6. TOTAL CURRENT AND CAPITAL EXPENDITURE

Total current plus capital expenditure ($X14 + X15$) is reported in row X20. Similarly, the totals in sections A, W, Y and Z are reported in rows A20, W20, Y20 and Z20

The tables FIN1-SOURCE and FIN2-NATURE relate to each other as follows:

Row FIN1-SOURCE N1 equals row X20 + X41 of FIN2-NATURE;

Row FIN1-SOURCE N2 equals row Y20 + Y41 of FIN2-NATURE;

Row FIN1-SOURCE N3 equals row Z20 + Z41 of FIN2-NATURE;

Row FIN1-SOURCE N4 equals row W20 + W41 of FIN2-NATURE;

Row FIN1-SOURCE N5 equals row A20+ A41 of FIN2-NATURE.

3.7.4. DEFINITION OF EXPENDITURE ON RESEARCH AND DEVELOPMENT

Expenditure on R&D is defined according to the OECD Frascati Manual.

Tables FIN1-SOURCE and FIN2-NATURE

INCLUDE all expenditure on research performed at universities and other institutions of tertiary education, regardless of whether the research is financed from general institutional funds, through separate grants, or from contracts from public or private sponsors.

EXCLUDE expenditure on independent, organisationally separate, government research institutions in cases where the connection between universities and research institutions is purely administrative.

Remark:

General university budgets: Where R&D expenditure is embedded within general university budgets, problems can arise in the separation of expenditure on R&D from total expenditure. This embedded expenditure includes, for example, spending on the compensation of teaching staff who work part of their time on R&D. These elements need to be identified and staff costs need to be broken down for education and R&D activities. The OECD Frascati Manual suggests standard practices for the separation.

Додаток 5

**UNESCO International Bureau of Education
Glossary of Curriculum Terminology (2013)**

**Глосарій термінології навчальних планів, програм.
Міжнародне бюро освіти ЮНЕСКО (2013 р.)**



IBE

Glossary of Curriculum Terminology



UNESCO
International
Bureau
of Education

Introduction

In many countries around the world the curriculum is increasingly viewed as laying the foundation for comprehensive educational reforms aimed at achieving quality learning outcomes. Contemporary curriculum development processes more frequently involve public discussion and consultation with a range of stakeholders, and the curriculum is progressively evolving into a topic of debate engaging policy-makers, experts, practitioners, and society at large.

Curriculum terminology is no longer only used by specialists in this field who are aware of all the complexities involved, and this may generate confusion and misinterpretation. Many curriculum-related terms are frequently used interchangeably even if they refer to different concepts and, depending on the context, the same term may be understood in many different ways by various stakeholders. An example is the diversity of definitions for the term 'curriculum', a word that in many national languages does not even exist.

The main purpose of the UNESCO IBE Glossary of curriculum-related terminology is not to establish standard universally applicable definitions. Rather, it is intended to be a working reference tool that can be used in a range of activities and help to stimulate reflection among all those involved in curriculum development initiatives. Given the strong connection between concepts and practice, such a Glossary may contribute to productive reflection within national education systems, as well as regional and international contexts, on the role of curriculum terminology in promoting meaningful improvements.

The first draft of this Glossary was developed by Mr Massimo Amadio, Senior Programme Specialist, and Ms Ruth Creamer, Documentalist, with the assistance of Mr Hanspeter Geisseler, Assistant Programme Specialist, and Mr Konstantin Doulamis (Greece and Cyprus), Intern, at UNESCO IBE on the basis of (a) previous glossaries created for several IBE curriculum projects by Ms Dakmara Georgescu, Programme Specialist, and Mr Philip Stabback (Australia), IBE consultant, and (b) specialized terminology selected from a range of authoritative sources (see bibliography). The draft Glossary was then shared with several curriculum specialists and experts in the field of organizing information, who were invited to provide their feedback on the document. Comments and suggestions were received from:

Ms Imke Behr, Senior Assistant Librarian, UNESCO Institute for Lifelong Learning (Hamburg);
 Ms Rosette Defise (Canada), Researcher, University of Quebec at Montreal (UNESCO Chair in Curriculum Development);
 Ms Meron Ewketu, Library and Information Specialist, UNESCO Headquarters (Paris);
 Ms Lani Florian (USA), Bell Chair of Education, University of Edinburgh;
 Ms Christine Forlin (Hong Kong, China), Adjunct Professor, Hong Kong Institute of Education;
 Ms Angela R. Kataro (United Republic of Tanzania), Curriculum Specialist, Tanzanian Institute of Education;
 Mr David Njeng'ere (Kenya), Senior Assistant Director, Kenya Institute of Curriculum Development;
 Ms Irene Psifidou (Greece), Vocational Education and Training Expert, European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP);

Ms Lynda Quamina-Aiyejina (Nigeria), Documentalist/Senior Librarian, Caribbean Educational Research Information Service (CERIS), School of Education, University of the West Indies;

Ms Lori Rabinovitch (Canada), Researcher, University of Quebec at Montreal (UNESCO Chair in Curriculum Development); and

Mr Philip Stabback (Australia), Curriculum Specialist, previously at the Curriculum Directorate, Department of Education and Training, New South Wales (Australia).

An updated version of the Glossary was then prepared taking into account the contributions received, and the second draft was made available online as a consultation document inviting other curriculum specialists and organizations to offer feedback. Additional comments and suggestions were provided by:

Mr Jan Berkvens (Netherlands), Curriculum Development Specialist, Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO);

Mr Gwang-Chol Chang, Senior Programme Specialist and Chief, Education Policy & Reform Unit, UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (Bangkok);

Ms Pauline Chia (Singapore), Curriculum Policy Specialist, Curriculum Policy Office, Ministry of Education, Singapore;

Ms Marlene Cruz Zegarra, Programme Specialist, Education Policy & Reform Unit, UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (Bangkok);

Ms Fumi Ginshima, Curriculum Director and Deputy Director, Curriculum Research Centre, National Institute for Educational Policy Research, Japan;

Ms Dewani Goloj (Malaysia), Senior Assistant Director, Educational Planning and Research Division, Ministry of Education of Malaysia;

Ms Caroline Kearney (United Kingdom), Education Analyst and Project Manager of the European Policy Network on Key Competences in School Education, European Schoolnet;

Mr Kerry John Kennedy (Australia), Research Chair Professor of Curriculum Studies and Director of the Centre for Governance and Citizenship, Hong Kong Institute of Education;

Korea Institute for Curriculum and Evaluation–KICE, Republic of Korea (various researchers);

Ms Karen Lam (Singapore), Senior Curriculum Policy Officer, Curriculum Policy Office, Ministry of Education, Singapore;

Mr Phil Lambert PSM (Australia), General Manager Curriculum, Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority;

Mr David Leat (United Kingdom), Professor of Curriculum Innovation, Newcastle University;

Mr George Lee (Singapore), Intern, Education Policy & Reform Unit, UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (Bangkok);

Mr Robert Munganda (Namibia), Senior Education Officer: Broad Curriculum and Curriculum Management, National Institute for Educational Development, Namibia;

Ms Eugenia Tan (Singapore), Deputy Director, Curriculum Policy Office, Ministry of Education, Singapore;

Ms Tan Po Chin (Singapore), Assistant Director, Curriculum Policy Office, Ministry of Education, Singapore;

Ms Ramya Vivekanandan Rodrigues, Programme Specialist, Education Policy & Reform Unit, UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (Bangkok);

Ms Stella Yu, Programme Officer, Education Policy & Reform Unit UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (Bangkok).

The IBE is deeply indebted to all the colleagues listed above for their valuable input and recommendations.

Based on the feedback to the consultation document, a new version of the Glossary has been prepared. The final document has been further revised by a small editorial team comprising: Mr Massimo Amadio and Ms Ruth Creamer, UNESCO IBE; Ms Dakmara Georgescu, Programme Specialist, UNESCO Regional Bureau for Education in the Arab States and Cluster Office (Beirut); Mr Jan Berkvens; Mr Alexandru Crisan (Romania), Lead Education Consultant, World Bank and Kuwait Government Partnership Programme for Education; and Mr Philip Stabback.

As pointed out by one contributor, “the glossary is very useful in helping curriculum developers and education stakeholders have a common understanding of terms that are often used in curriculum development, implementation and assessment but with varied meanings.” The IBE therefore hopes that the final outcome of this collaborative process involving many colleagues around the world will support curriculum specialists, practitioners and educationalists in their challenging task of enhancing the quality of learning and learning outcomes.

As a working reference tool, this Glossary is made available online in electronic format only and will continue to be revised based on feedback from curriculum specialists and interested parties including practitioners and other users, who are cordially invited to send their comments to UNESCO IBE.

Geneva, Switzerland, September 2013

A

Ability	An inherent or acquired faculty for doing or achieving something. In typical educational practice, the terms 'abilities' and 'aptitudes' are used interchangeably to denote an individual's potential for acquiring and applying new knowledge or skills. (<i>Adapted from: Pellegrino 1996</i>).
Academic year	The annual period during which students attend courses or take final examinations, not taking minor breaks into account. It may be shorter than 12 months but would typically not be shorter than 9 months. It may vary for different levels of education or types of educational institutions within a country. This is also referred to as the 'school year', mainly for the pre-tertiary level. (<i>Source: UIS 2012</i>).
Accountability	In general terms, accountability can be defined as a process by which actors provide reasons for their actions against the backdrop of possible negative (or positive) consequences. (<i>Source: Hooge, Burns & Wilkoszewski 2012</i>). The concept of accountability is particularly important in the context of decentralized education systems that encourage school autonomy, including decisions concerning the curriculum.
Achieved curriculum	See 'Attained curriculum'.
Adolescent learners	Adolescence is a distinct stage that marks the transition between childhood and adulthood. The Swiss developmental psychologist Jean Piaget described adolescence as the period during which individuals' cognitive abilities fully mature. According to Piaget, the transition from late childhood to adolescence is marked by the attainment of formal operational thought, the hallmark of which is abstract reasoning. Advances in the field of neuroscience have shown that the frontal cortex changes dramatically during adolescence. It is this part of the brain that controls higher-level cognitive processes such as planning, metacognition, and multitasking. Adolescent learners thrive in school environments that acknowledge and support their growing desire for autonomy, peer interaction, and abstract cognitive thinking, as well as the increasing salience of identity-related issues and romantic relationships. (<i>Source: Seel 2012</i>).
Achievement standards	A means of defining levels of performance that can take a variety of forms. In some contexts they are used to mark a minimum level of acceptable performance. In other settings, more general descriptions of

	<p>performance that sort learners into achievement levels, such as basic, proficient, and advanced, are used. They provide teachers with targets for instruction by specifying what, and how much, learners must be able to do in order to demonstrate mastery of content standards and the achievement level that is called for. They provide clear directions to developers of tests about the kinds of performance situation and tasks that will be used to make judgements about learner proficiency. They help to clarify for the public what it means for a learner to be classified at a particular level. To test developers and psychometricians, an achievement standard is represented by the point on a test score scale that separates one level of achievement from another, e.g. a passing score from a failing one. To educators involved in the development of curriculum, the term can mean a description of what a learner knows and can do to demonstrate proficiency against a standard. (<i>Source: Wilson & Bertenthal 2005</i>).</p> <p>See also 'Content standards'.</p>
Adult education	<p>Education specifically targeted at individuals who are regarded as adults by their society to improve their technical or professional qualifications, further develop their abilities, enrich their knowledge with the purpose to complete a level of formal education, or to acquire, refresh or update their knowledge, skills and competencies in a particular field. (<i>Source: UIS 2012</i>). In many contexts today, competencies acquired in non-formal or informal education – including different forms of adult education – are increasingly recognized as part of lifelong learning.</p>
Apprenticeship	<p>A system of training in both formal and non-formal education regulated by law or custom which combines on-the-job training and work experience while in paid employment with formal off-the-job training. The apprentice may enter into a contract of training or training agreement with an employer who imposes mutual obligations on both parties. (<i>Adapted from: Deißinger & Hellwig 2011</i>).</p>
Articulation (in the curriculum)	<p>See 'Vertical and horizontal articulation (of the curriculum)'.</p>
Assessment	<p>The process through which the progress and achievements of a learner or learners is measured or judged in compliance with specific quality criteria.</p>
Assessment as learning	<p>Assessment that actively involves learners and encourages them to think about the way they learn. It occurs when learners reflect on and regulate and monitor their learning progress. It comprises learner reflection and peer and self-assessment.</p>

	See also 'Self-assessment', 'Assessment for learning'.
Assessment for learning	Assessment of learner's progress and achievement, the primary purpose of which is to support and enhance learning by adapting the educational process to meet the learner's needs. Learners are made aware of their strengths and weaknesses while being provided with adequate support to overcome learning difficulties. See also 'Formative assessment'.
Assessment of learning	Assessment of learner's achievement the primary purpose of which is to provide information about what has been learned at a particular point in time. This process often involves the use of standardized tests or examinations. It is often, though not always, used for the purpose of promotion and/or graduation. See also 'Centrally-set examinations', 'Summative assessment', 'Test'.
Assessment of learning outcomes	Assessment of an individual's achievement of stated learning outcomes, using a variety of methods (written, oral and practical tests/examinations, projects and portfolios) during or at the end of an education programme or a defined part of that programme. (Adapted from: UIS 2012).
Attained curriculum	Curriculum which indicates the knowledge, understanding, skills and attitudes that learners actually acquire as a result of teaching and learning, assessed through different means and/or demonstrated in practice. It may differ from the intended and the implemented curriculum. See also 'Intended curriculum', 'Implemented curriculum'.
Attainment targets	Targets which specify the knowledge, understanding and skills related to specific subjects or disciplines that learners are expected to have acquired by the end of a programme or educational level and to be assessed against a predetermined set of criteria. They are normally organized in clearly articulated levels specifying the degree of proficiency to be attained. See also 'Achievement standards'.
Attitude	A learned tendency or readiness to evaluate things or react to some ideas, persons or situations in certain ways, either consciously or unconsciously. Attitudes are underpinned by values and beliefs and have an influence on behaviour.
Authentic assessment	Assessment of learner performance that is as closely related to a real life situation as possible and is not artificial or contrived. One way to make an assessment more authentic is to have learners choose the

particular task they will use to demonstrate what they have learned. (*Source*: ASCD). Authentic assessment involves the collection of information from a rich range of sources, including, importantly, the individual. Portfolios, checklists, work samples, diaries, permanent products, pencil-and-paper tests, observations and other forms of assessment may shed light on what the learner knows or is able to demonstrate, and the direction(s) required in one's learning programme. (*Source*: Wyatt-Smith & Joy Cumming 2009).

See also 'Performance assessment'.

Authentic learning

Learning related to real-life or 'authentic' situations – the kinds of problems faced by citizens, consumers, or professionals. Advocates complain that what is taught in school has little relationship to anything people do in the world outside of school; efforts to make learning more authentic are intended to overcome that problem. Authentic learning situations require teamwork, problem-solving skills, and the ability to organize and prioritize the tasks needed to complete the project. Learners should know what is expected before beginning their work. Consultation with others, including the teacher or instructor, is encouraged. The goal is to produce a high-quality solution to a real problem, not to see how much the learner can remember. (*Adapted from*: ASCD).

Awarding body

An organization or consortium, recognized by the regulatory authorities, whose purpose is to award accredited qualifications.

B

Basic education

The foundation for lifelong learning and human development on which countries may build, systematically, further levels and types of education and training. (*Source*: UNESCO 1992). Basic education typically comprises primary and lower secondary education, and increasingly one or more years of pre-primary education. It usually encompasses compulsory schooling.

Basic learning needs

Needs which comprise both essential learning tools (such as literacy, oral expression, numeracy, and problem solving) and the basic learning content (such as knowledge, skills, values, and attitudes) required by human beings to be able to survive, to develop their full capacities, to live and work in dignity, to participate fully in development, to improve the quality of their lives, to make informed decisions, and to continue learning. The scope of basic learning needs and how

	<p>they should be met varies with individual countries and cultures, and inevitably, changes with the passage of time. (<i>Source</i>: UNESCO 1992).</p>
Basic skills	<p>The fundamental knowledge (i.e. declarative and procedural) as well as operational aspects of knowledge needed for learning, work and life. Within the curriculum, literacy and numeracy are normally considered as foundational, essential or basic skills. The term can include a range of skills that individuals need to live successfully in contemporary society.</p>
Benchmark	<p>A reference point or standard against which performance or achievements can be assessed. (<i>Source</i>: OECD 2002).</p>
Benchmarking	<p>A systematic process of comparing the activities, processes and/or performance of a programme, organization, country, learner, etc. against a theoretical, political or existing reference with the aim of identifying ways to improve performance. (<i>Source</i>: CEDEFOP 2011).</p>
Benchmark test	<p>A test designed to measure student achievement and mastery of predetermined curriculum standards. Its main purposes are to provide information that can be used to guide the teaching and learning process, as well as to determine placement levels before commencing intervention. See also 'Diagnostic assessment'.</p>
Bilingual education	<p>A language policy in education under which two languages are used as mediums of instruction. There are several models of bilingual education depending on the goal pursued, the most common being the additive and subtractive models. In additive bilingual education programmes both languages are given the same value and recognition, are systematically taught and learned throughout the years of schooling, and the goal for learners is the development of literacy and communication in two languages. In subtractive or transitional bilingual education programmes, one language (e.g. the first language or learner's mother tongue, frequently a minority language) is used to favour the acquisition of the other language (e.g. the second or subsequent language, often the official or dominant language) and its teaching and learning is progressively reduced, as the goal for learners is to develop literacy and communication in the second language.</p>
Blended learning	<p>Structured opportunities to learn which use more than one teaching or training method, inside or outside the classroom, through which at least part of the content is delivered online. This definition includes different</p>

learning or instructional methods (lecture, discussion, guided practice, reading, games, case study, simulation), different delivery methods (face-to-face or computer mediated), different scheduling (synchronous or asynchronous) and different levels of guidance (individual, instructor or expert led, or group/social learning). More commonly, blended learning refers to a combination of face-to-face teaching and technologies. (*Adapted from:* Seel 2012). It involves changing traditional schooling methods and organization by taking advantage of the new technologies.

Block teaching

Refers to a 'block' of time – for example, a number of weeks – being devoted to a particular topic or prescribed set of learning objectives/outcomes. It can also indicate a way of organizing the school day using long class periods (more than 60 minutes and typically 90-minutes long) to incorporate more activities and materials to engage the learners. It can be used to make time allocation more flexible to enhance activities such as project- and problem-based learning.

Bloom's taxonomy

A classification of educational objectives developed in the 1950s by a group of researchers headed by Benjamin Bloom of the University of Chicago. The taxonomy comprises three learning domains — cognitive, affective and psychomotor. The affective domain relates to emotions, attitudes, appreciations, and values, such as enjoying, conserving, respecting, and supporting. It is divided into five main subcategories, namely: receiving, responding, valuing, organization, and characterization. The psychomotor domain refers to the motor-skills or behavioural skills that constitute the relationship between the cognitive process and physical movement in education. The cognitive domain is described as the recall or recognition of knowledge and the development of intellectual abilities and skills. Each domain is organized as a matrix of increasing levels of difficulty, with examples of activities and keywords for describing mastery of each level. With regard to the cognitive domain, the classification provides a way to organize thinking skills into six levels, from the most basic to the more complex levels of thinking (e.g. knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation). The taxonomy is probably the original reference of the term higher-order thinking. (*Adapted from:* ASCD; Seel 2012).

During the 1990s Lorin Anderson, one of his former students, updated the taxonomy changing the Bloom's six major categories from noun to verb forms, as the taxonomy reflects different forms of thinking, and thinking is an active process. In the revised Bloom's taxonomy the six categories and cognitive processes

are: remembering (retrieving, recognizing, and recalling relevant knowledge); understanding (constructing meaning through interpreting, exemplifying, classifying, summarizing, inferring, comparing, and explaining); applying (carrying out or using a procedure through executing, or implementing); analysing (breaking information into parts to explore understanding and relationships through differentiating, organizing, and attributing); evaluating (making judgements based on criteria and standards through checking and critiquing); and creating (putting elements together to form a coherent or functional whole; generating new ideas, products or ways of viewing things). Higher-order thinking refers to the cognitive processes of analysing, evaluating and creating. (*Source: Anderson & Krathwohl 2001*). There are also other revised versions of the Bloom's taxonomy.

C

Career guidance

Services and activities intended to assist individuals of any age and at any point throughout their lives, to make educational, training and occupational choices and to manage their careers. Such services may be found in schools, universities and colleges, in training institutions, in public employment services, in the workplace, in the voluntary or community sector and in the private sector. The activities may take place on an individual or group basis, and may be face-to-face or at a distance (including help lines and web-based services). They include career information provision (in print, ICT-based and other forms), assessment and self-assessment tools, counselling interviews, career education programmes (to help individuals develop their self-awareness, opportunity awareness, and career management skills), taster programmes (to sample options before choosing them), work search programmes, and transition services. (*Source: OECD & European Commission 2004*).

Carrier subject

A subject that by its scope and nature is more likely to help learners develop certain knowledge, skills and attitudes that are not the domain of a single subject. An example is environment and sustainability 'carried by' biology and geography.

Centrally-set examinations

An external, standardized summative assessment developed at the central level that normally has influence on a learner's eligibility to progress to higher levels of education. Usually central examinations occur at the end of an educational level and their results can be used to sort learners into certain types of schools

as well as to certify learning and award qualifications. Sometimes they are used in the early years of schooling and become more widespread at the lower and upper secondary levels. Central examinations are considered 'standardized' if they are designed to ensure that the questions, conditions for administering, marking procedures, and interpretations are consistent and comparable among learners (i.e. are based on some standards such as content and/or performance standards of the curriculum). Many countries have hybrid forms where assessments are centrally developed but locally administered and/or marked. In this case, countries tend to use guidance materials and moderation to ensure the reliability of local marking. Standardized examinations tend to focus on a few priority subjects and frequently some examination subjects are compulsory for all candidates. In standardized central examinations that have formal consequences for individual learners, the most frequently used assessment formats are open-ended written tasks. Multiple-choice items are also frequently used, especially in language subjects examinations. (*Adapted from: OECD 2013*). Also referred to as 'national examinations' or 'public examinations'.
See also: 'Assessment of learning', 'Summative assessment'.

Child-centred approach

Placing the child at the notional centre of the learning process in which they are active participants. Involves giving children choices of learning activities, with the teacher acting as facilitator of learning.

Child-friendly environment

A supportive educational and community environment that is inclusive, healthy, friendly, protective and rights-based. The Child-Friendly School model, developed by UNICEF, promotes inclusiveness, gender-sensitivity, tolerance, dignity and personal empowerment.

Classroom-based assessment (CBA)

Assessment carried out by teachers based on the learning that has taken place within the context of a classroom, without reference to assessment being conducted in other classes or groups. It offers feedback to teachers and students on the quality of the learning performance supporting its ongoing improvement. Also referred to as 'classroom assessment' and 'teacher-based assessment'.

Cognitive neuroscience

Study and development of mind and brain research aimed at investigating the psychological, computational, and neuroscientific bases of cognition. (*Source: OECD-CERI 2007*).

Cognitive science

Study of the mind. An interdisciplinary science that draws upon many fields including neuroscience,

psychology, philosophy, computer science, artificial intelligence, and linguistics. The purpose of cognitive science is to develop models that help explain human cognition – perception, thinking, and learning. (*Source: OECD-CERI 2007*).

Collaborative learning

A process through which learners at various performance levels work together in small groups toward a common goal. It is a learner-centred approach derived from social learning theories as well as the socio-constructivist perspective on learning. Collaborative learning is a relationship among learners that fosters positive interdependence, individual accountability, and interpersonal skills. For collaborative learning to be effective, teaching must be viewed as a process of developing and enhancing students' ability to learn. The instructor's role is not to transmit information, but to serve as a facilitator for learning. This involves creating and managing meaningful learning experiences and stimulating learners' thinking through real-world problems. Yet, the task must be clearly defined and be guided by specific objectives. Sometimes cooperative and collaborative learning are used interchangeably but cooperative work usually involves dividing work among the team members, whilst collaborative work means all the team members tackle the problems together in a coordinated effort. (*Adapted from: Seel 2012*). 'Collaboration' is frequently included among key competences/competencies and 21st century skills.

Competence

Within the European Union area a competence is defined as a combination of knowledge, skills and attitudes appropriate to the context. Competence indicates the ability to apply learning outcomes adequately in a defined context (education, work, personal or professional development). Competence is not limited to cognitive elements (involving the use of theory, concepts or tacit knowledge); it also encompasses functional aspects (involving technical skills) as well as interpersonal attributes (e.g. social or organizational skills) and ethical values. (CEDEFOP 2011).

Competences can be domain-specific, e.g. relating to knowledge, skills and attitudes within one specific subject or discipline, or general/transversal because they have relevance to all domains/subjects. In some contexts the term 'skills' (in a broader sense) is sometimes used as an equivalent of 'competences'. See also 'Key competences/competencies or skills'.

Competency-based curriculum

A curriculum that emphasizes the complex outcomes of a learning process (i.e. knowledge, skills and attitudes to be applied by learners) rather than mainly focusing on what learners are expected to learn about

Competency-based Education and Training (CBET)	<p>in terms of traditionally-defined subject content. In principle such a curriculum is learner-centred and adaptive to the changing needs of students, teachers and society. It implies that learning activities and environments are chosen so that learners can acquire and apply the knowledge, skills and attitudes to situations they encounter in everyday life. Competency-based curricula are usually designed around a set of key competences/competencies that can be cross-curricular and/or subject-bound.</p> <p>An approach to vocational education and training in which skills, knowledge and attitudes are specified in order to define, steer and help to achieve competence standards, mostly within a kind of national qualifications framework. (<i>Source</i>: Deißinger & Hellwig 2011).</p> <p>See also 'Vocational education and training', 'National Qualifications Framework'.</p>
Concept map	<p>An external network-like representation of knowledge structures consisting of spatially grouped nodes with keywords representing concepts, connecting lines representing the semantic connection of concepts, and labels on the lines specifying the kind of semantic relation. In its simplest form, a concept map would consist of two concepts and a linking word, e.g. cats – are – mammals. Concept maps are potentially valuable tools for planning, learning, and (self-) assessment. When used for planning activities, concept maps allow an overview and the detection of the 'red line' running through different topics, steps, or key concepts. In learning settings, concept mapping can facilitate organization and elaboration processes leading eventually to the construction of high-level cognitive schemas. For assessment, concept maps provide the possibility to tap into a learner's cognitive structure and externalize, for both the learner and the teacher, what the learner already knows and does not know. (<i>Source</i>: Seel 2012).</p>
Constructivism	<p>A learning theory which places the learner at the centre of the educational process on the understanding that the learner actively constructs knowledge rather than passively receiving it. Thus, an individual's knowledge is a function of one's prior experiences, mental structures, and beliefs that are used to interpret objects and events. Largely influenced by the works of the psychologists Jean Piaget and Lev Vygotsky.</p> <p>See also 'Learning'.</p>
Consultation (in curriculum)	<p>The process of seeking and valuing opinions and experience of experts and various, legitimate stakeholders that is an integral part of the broader</p>

	curriculum development/review process.
Contact period	The scheduled interaction time of teachers and learners engaged in active teaching and learning activities inside and outside the classroom.
Content	See 'Learning content'.
Content standards	Specifications of what all learners are expected to know and be able to do within a particular field of study, discipline or subject at different grade levels, ages, or other criteria. These standards should be clear, detailed, and complete; reasonable in scope; rigorous and scientifically correct; and they should be built around a conceptual framework that reflects sound models of student learning. They should also describe examples of performance expectations for learners in clear and specific terms so that all concerned will know what is expected of them. (Source: Wilson & Bertenthal 2005). See also 'Achievement standards', 'Standards-based curriculum'.
Core curriculum	The body of knowledge, skills and attitudes expected to be learned by all students, generally related to a set of subjects and learning areas that are common to all students, such as languages, mathematics, arts, physical education, science and social studies.
Core learning areas	See 'Core curriculum'.
Creativity, creative thinking	Traditionally creativity has been seen as an ability to respond adaptively to the needs for new approaches and new products. It is often defined as the ability to bring something new into existence purposefully. The concept of creativity has expanded and changed in recent years. A new emphasis on 'everyday' and 'social' creativity is shifting the focus from individual genius in some fields (e.g. fine arts, advanced science) to collaborative creativity in everyday life, with new implications for learning and education. In order to produce a stable aptitude in learners to think and behave creatively, it is generally recommended to: (a) develop an integrated structure of various mental mechanisms, each playing a role in a particular kind of situation or in a particular phase of the creative process; (b) use materials that mimic real-life situations or, at least, help trainees to recognize the relationship between the training tasks and such situations; (c) consider individuals' spontaneous beliefs and tendencies toward creative thinking and start the teaching and learning process from their naïve creative competencies, with the hope of changing spontaneous beliefs, tendencies, and strategies by means of an internal restructuring process; (d) show a metacognitive

	<p>sensibility, that is, train learners not only to execute creative strategies, but also to control their execution; and (e) encourage learners to accept the risks and discomforts that creativity involves, to avoid the tendency to stick to familiar responses and to induce learners to look for novelty. (<i>Adapted from</i>: Seel 2012). Creativity is frequently included among key competences/competencies and 21st century skills. See also 'Bloom's taxonomy'.</p>
Criterion-referenced assessment	Assessment of a learner's progress and achievement against a pre-determined set of criteria.
Critical thinking	<p>A process that involves asking appropriate questions, gathering and creatively sorting through relevant information, relating new information to existing knowledge, re-examining beliefs and assumptions, reasoning logically, and drawing reliable and trustworthy conclusions. Critical thinking calls for persistent effort to apply theoretical constructs to understanding the problem, consider evidence, and evaluate methods or techniques for forming a judgement. The cognitive skills of analysis, interpretation, inference, explanation, evaluation, and of monitoring and correcting one's own reasoning are at the heart of critical thinking. (<i>Source</i>: Seel 2012). Attributes such as curiosity and flexibility and a questioning attitude are closely related to critical thinking. Increasingly referred to as a key competence/competency and 21st century skill.</p>
Cross-curricular approach	An approach to formulating curriculum that favours the dynamic use of learning topics and themes to be covered and skills/competencies to be developed in a number of learning areas across the curriculum.
Cross-cutting issues	See 'Cross-cutting themes'.
Cross-cutting themes	<p>Important curriculum content which is to be covered across subjects (or disciplines or learning areas), rather than being taught and learned in one particular subject. These themes can connect programme content across disciplinary boundaries; enrich the curriculum without overloading it through the introduction of additional teaching subjects; and facilitate interdisciplinary thinking and collaborative learning. Examples include human rights, gender issues, peace education, and education for sustainable development. See also 'Curriculum structure'.</p>
Culturally responsive curriculum	A curriculum that respects learners' cultures and prior experiences. It acknowledges and values the legitimacy of different cultures, not just the dominant culture of a society, and encourages intercultural

Culturally responsive pedagogy	understanding. It incorporates cultural aspects into the curriculum, rather than adding them on as an extra or separate module or course.
Curriculum (plural curricula)	Teaching methodologies which address the need to be sensitive and responsive to cultural differences within the classroom.
Curriculum adaptation	<p>In the simplest terms, 'curriculum' is a description of what, why, how and how well students should learn in a systematic and intentional way. The curriculum is not an end in itself but rather a means to fostering quality learning. (Source: UNESCO IBE 2011). The term curriculum has many definitions, ranging from a planned 'course of study' (derived from the Latin) to an all-embracing view that includes all the learning experiences for which the school is responsible (e.g. "the curriculum is the totality of experiences which are planned for children and young people through their education, wherever they are being educated", Scottish Government 2009). Some examples of definitions: "The curriculum is a plan incorporating a structured series of intended learning outcomes and associated learning experiences, generally organized as a related combination or series of courses." (Australian Thesaurus of Education Descriptors). The curriculum is the "inventory of activities implemented to design, organize and plan an education or training action, including definition of learning objectives, content, methods (including assessment) and material, as well as arrangements for training teachers and trainers." (CEDEFOP 2011). "A curriculum is a plan for learning." (Taba 1962). "The curriculum defines the educational foundations and contents, their sequencing in relation to the amount of time available for the learning experiences, the characteristics of the teaching institutions, the characteristics of the learning experiences, in particular from the point of view of methods to be used, the resources for learning and teaching (e.g. textbooks and new technologies), evaluation and teachers' profiles." (Braslavsky 2003). The curriculum can also be viewed as a political and social agreement that reflects a society's common vision while taking into account local, national and global needs and expectations. Thus contemporary curriculum development and reform processes increasingly involve public discussion and consultation with a wide range of stakeholders. Curriculum design has evolved into a topic of considerable debate – with frequently conflicting perspectives – engaging policy-makers, experts, practitioners and society at large.</p>

Curriculum aims/goals	Broad descriptions of purposes or ends stated in general terms without criteria of achievement or mastery. Curriculum aims or goals relate to educational aims and philosophy. They are programmatic and normally do not delineate the specific courses or specific items of content. Typically they refer to the accomplishment of groups (e.g. all learners, learners in general, most learners) rather than the achievement of individual learners. They are broad enough to lead to specific curriculum objectives. Examples include: 'students will learn to respect and get along with people of different cultures'; 'students will develop a sense of civic responsibility'; 'students will attain an appreciation for literature, art, music'. See also 'Curriculum objectives'.
Curriculum alignment	A process aimed at ensuring coherence and consistency between the intended outcomes as specified in the formal curriculum and teaching methods, assessment tasks, and learning activities in the classroom.
Curriculum area	See 'Learning area'.
Curriculum change	Modifications introduced in the curriculum to improve or adapt it to new circumstances or priorities. This can be done through: minor adjustments that do not affect the curriculum structure; modernization to ensure that the curriculum remains current and relevant, reflects new developments in society and adequately prepares learners for life; innovation that brings new approaches and solutions; and large scale, system-wide reform that entirely reshapes the existing curriculum.
Curriculum coherence	A characteristic of curriculum indicating the extent to which the curriculum aims and content, as well as textbooks, teaching methods, and assessment are all aligned and reinforce one another. Some research findings suggest that a high level of curriculum coherence is associated with high performing systems. (<i>Adapted from: Oates 2010</i>). See also 'Curriculum alignment'.
Curriculum design	The process of meaningfully constructing and interconnecting the components of a curriculum so as to address such fundamental questions as what needs to be learned and how and why, the resources required and how learning will be assessed.
Curriculum development	The process of designing the national, local or school curriculum. In order to produce a quality curriculum, this process should be planned and systematic. It should value the input of stakeholders and also cater for sustainability and long-term impact. In contemporary educational practice curriculum

	<p>development is seen as a comprehensive cycle of development, implementation, evaluation and revision to ensure that the curriculum is up-to-date and relevant. (<i>Adapted from: UNESCO IBE 2011</i>).</p>
Curriculum differentiation	<p>The process of modifying or adapting the curriculum according to the different ability levels of the learners in the classroom. It is a strategy that teachers can use with a view to providing meaningful learning experiences for all learners. Differentiation takes account of learner differences and matches curriculum content and teaching and assessment methods to learning styles and learner needs and characteristics. It may focus on input, task, outcome, output, response, resources or support. (<i>Source: UNESCO 2004b</i>).</p>
Curriculum evaluation	<p>The process of measuring and judging the extent to which the planned courses, programmes, learning activities and opportunities as expressed in the formal curriculum actually produce the expected results. If carried out effectively, this process can enable decisions to be made about improvements and future progress.</p>
Curriculum framework	<p>An overarching document that fulfills some or all of the following: places national statements of vision, economic development and education policy in a curriculum context; sets out broad aims and objectives of the curriculum at the various stages of schooling; explains the educational philosophy underlying the curriculum and approaches to teaching, learning and assessment that are fundamental to that philosophy; outlines the curriculum structure, its subjects or learning areas and the rationale for the inclusion of each in the curriculum; allocates time to various subjects and/or learning areas in each grade or stage; provides guidelines to subject curricula developers, teacher trainers and textbook writers; prescribes requirements for curriculum implementation, monitoring and evaluation. (<i>Source: UNESCO IBE 2011</i>).</p> <p>The term can also be used to refer to a document which specifies the general outcomes (to be attained throughout the grades), the specific outcomes (to be attained by the end of a given grade), and the achievement indicators (e.g. a representative list of the depth, breadth, and expectations of the outcome) for a particular subject or subject area. It can also be used with reference to an educational stage or level (e.g. primary education curriculum framework).</p>
Curriculum guidelines	<p>A document or set of documents usually providing guidance for teachers and instructors on approaches and procedures for a successful planning and implementation of the curriculum at school, local or</p>

	<p>national level. Guidelines can focus on a specific learning area or subject (e.g. health education curriculum guidelines), a particular educational level (e.g. curriculum guidelines for preschool education), a specific group of learners (e.g. learners with special educational needs, minorities, immigrants) or more broadly on the curriculum (e.g. curriculum, instruction and assessment guidelines). Curriculum guidelines can provide ideas, suggestions and recommendations intended to help teachers to make informed decisions, or be more prescriptive and detailed specifying the content, activities, tasks, and materials to be used by teachers.</p>
Curriculum harmonization	<p>Initiatives developed by sub-regional and regional organizations (for example the Organization of Eastern Caribbean States and the East African Community) intended to harmonize curricular contents, standards, and assessment in some subject areas such as mathematics and science education, as a way to foster integration and facilitate the mobility of students and teachers across countries. Harmonization is seen as a means of achieving an increasingly networked and interrelated group of curriculum and examination systems and improving education against common agreed benchmarks of excellence. Curriculum harmonization is also an important issue within decentralized and federal education systems.</p>
Curriculum implementation	<p>The process of putting the formal curriculum into practice. In the case of a new or revised curriculum this process ideally includes school development and improvement processes; fostered school leadership and ethos; in-service teacher training and the development of new textbooks, teaching and learning materials and resources, as well as guidelines.</p>
Curriculum in action	<p>See 'Implemented curriculum'.</p>
Curriculum integration	<p>The process of combining/articulating learning content and subjects with a view to promoting holistic and comprehensive learning. See also 'Interdisciplinary approach', 'Multidisciplinary approach', 'Transdisciplinary approach'.</p>
Curriculum models	<p>Broad theoretical frameworks used to design and organize the curriculum according to certain principles and criteria. For example, the product model that emphasizes plans and intentions, and the process model that focuses on activities and effects. Other examples include subject-centred (e.g. traditional or discipline-based curriculum), learner-centred, and problem-centred models.</p>

Curriculum monitoring	A process of gathering information for evaluating the effectiveness of the curriculum and ensuring that the intended, implemented and attained curricula are aligned. This process typically focuses on such issues as relevance, consistency, practicality, effectiveness, scaling-up and sustainability, as well as whether learners are achieving the expected learning outcomes. It measures the extent to which the curriculum is commensurate with the diverse needs of all learners.
Curriculum objectives	Specific statements setting measurable expectations for what learners should know and be able to do, described either in terms of learning outcomes (what the learners are expected to learn), products or performance (what learners will produce as a result of a learning activity) or processes (describing the focus of learning activities). They can be seen as refinements of curriculum aims/goals that, for example, specify: performance standards or those skills and knowledge the learners are expected to be able to demonstrate; inferred or precise degree of mastery; and the conditions under which the performance will take place. In terms of effectiveness, curriculum objectives should: be concise and understandable to teachers, learners and parents; be feasible for the teachers and learners to accomplish; encompass previous learning and require the learner to integrate and then apply certain knowledge, skills, and attitudes in order to demonstrate achievement; and be measurable on a cumulative basis and at different stages of the learner's educational career. See also 'Curriculum aims/goals'.
Curriculum organizers	Elements of the curriculum used as the main reference or basis for selecting and organizing learning experiences and defining the curriculum architecture. These can be subjects, themes, instructional time, learning outcomes, etc.
Curriculum planning	The process concerned with making decisions about what to learn, why, and how to organize the teaching and learning process taking into account existing curriculum requirements and the resources available. At the general level, it often results in the definition of a broad curriculum framework, as well as a syllabus for each subject to be used as reference by individual schools. At the school level, it involves developing course and assessment plans for different subjects. At the classroom level, it involves developing more detailed plans for learning units, individual lessons and lesson sequences.
Curriculum policy	Formal decisions made by government or education authorities that have a direct or significant effect on the

	curriculum, its development and implementation. These decisions are normally recorded in a range of official documents.
Curriculum relevance	Applicability and appropriateness of a curriculum to the needs, interests, aspirations and expectations of learners and society in general.
Curriculum review cycle	A systematic approach to evaluating, reviewing and revising curricular areas and programmes within a specific timeframe which aims to identify gaps and weaknesses with a view to increasing curriculum effectiveness and continually improving student learning experiences. Normally it involves several phases including: research and selection; revision and development; implementation; and evaluation and monitoring.
Curriculum strands	Structural elements of the curriculum designating the way in which content is organized for the purpose of planning for student learning. The term 'strands' is used to indicate: (a) the disciplines within a learning area, e.g. history, geography, economics and civics under 'social studies', each with its own associated goals for learning; (b) domains that group the related general and specific learning outcomes or achievement aims and objectives within a particular learning area or discipline. For example, in the New Zealand Curriculum of 2007 science education includes 'nature of science' as a core, unifying strand, and 'the living world', 'the planet earth and beyond', 'the physical world' and 'the material world' as strands providing contexts for learning. Another example is mathematics which can include, depending on the country, the following content strands: 'number sense and operations', 'algebra', 'geometry', 'measurement', and 'statistics and probability'.
Curriculum structure	The way in which the curriculum is organized, including the subjects or learning areas, when they must be studied and the 'pattern' in which they must be studied. The curriculum may be composed, for example, of core and elective subjects studied with some variation between grades. It may also comprise cross-cutting or cross-curricular themes.
Curriculum studies	A field dealing with an array of sources that provide the following: (a) perspective on questions about what curriculum is or ought to be; (b) alternative or complementary paradigms of inquiry that enable explorations of such questions; and (c) diverse possibilities for proposing and enacting responses to the questions in educational theory and settings of educational practice. (<i>Source</i> : Kridel 2010).

Curriculum trends	Increasingly important changes that are taking place in the field of curriculum to respond to current and anticipated developments in society and education.
D	
Developmental cognitive neuroscience	A multidimensional and interdisciplinary field that attempts to explain how cognitive development is supported by changes in underlying brain structure and function, and how brain organization changes over developmental time. Developmental cognitive neuroscience lies at the intersection of multiple fields including brain imaging, electrophysiology, neurogenetics, computational modeling of development, and comparative research with nonhuman primates. Neuroscience provides a means by which to constrain our understanding of cognitive development and learning to biologically plausible mechanisms. Developmental cognitive neuroscience will help determine the neurobiological processes of learning and development, and the mechanisms that support changes (neuronal plasticity) in brain function and structure over time. (<i>Source: Seel 2012</i>).
Developmental curriculum	A curriculum designed for learners with severe cognitive impairments reflecting their developmental stage. It should be age and developmentally appropriate, rather than merely being a curriculum designed for younger learners. Such a curriculum, while taking specific challenges into account, should nevertheless contribute to fully developing the learner's potential. See also 'Functional curriculum'.
Diagnostic assessment	Assessment aimed at identifying a learner's strengths and weaknesses with a view to taking necessary action to enhance learning. Also used prior to the teaching and learning process to appraise the learner's readiness or level of achievement.
Didactics	Term originating from the Greek noun 'teaching' and stemming from the German tradition of theorizing classroom learning and teaching. It is a singular noun spelt in the plural form, indicating that connotations to the somewhat pejorative English word 'didactic' (e.g. text overburdened with instructive matter or oversimplifying way of teaching) are not intended. Didactics serves as a major theory in teacher education and curriculum development, especially in the German-speaking and Scandinavian countries, as well as in the Russian Federation. (<i>Source: Seel 2012</i>). In French, German, and Scandinavian educational contexts there is a marked tendency to

include educational practice as part of the concept of didactics where the term is viewed as the theory and practice of teaching and learning. In a simplified way, the concern of didactics can be described as follows: what should be taught and learned (the content aspect); how do we teach and learn (the aspects of transmitting and learning); and to what purpose or intention should something be taught and learned (the goal/aims aspect). (*Source: Kridel 2010*). See also 'Pedagogy'.

Differentiated instruction

An approach to teaching that involves offering several different learning experiences and proactively addressing students' varied needs to maximize learning opportunities for each student in the classroom. It requires teachers to be flexible in their approach and adjust the curriculum and presentation of information to learners of different abilities.

Discipline-based curriculum

A model of curriculum in which content is divided into separate and distinct subjects or disciplines, such as language, science, mathematics, and social studies. The term 'discipline-based' or 'subject-based' covers the full range of distinct subjects or fields of study, both the more traditional such as mathematics or physics and the newer areas of study, such as media education. Learners must have frequent and recurring opportunities to practice their disciplinary skills throughout their fields of study in a way that allows later courses to build on the work of earlier ones. The instructional emphasis of discipline-based curriculum tends to be on specific, current, and factual information and skills as it emerges from the discipline experts. A discipline-based curriculum approach characterises teaching practice within one subject and encourages teachers for specialization, depth of content knowledge, and integrity to the conventions of their discipline. (*Adapted from: Kridel 2010*). See also 'Subject/subject area'.

E

E-assessment/ICT-based assessment

Assessment involving the use of information and communication technologies (ICT). ICT can be used (a) to deliver traditional assessment formats more effectively and efficiently, and (b) to change the way competences are assessed and develop formats that facilitate the assessment of competences that have been difficult to capture with traditional assessment formats. ICT can be used to develop tests such as computer-based tests (often a digital version of the traditional paper-based tests), computer adaptive tests (e.g. able to change their form in response to the input

from the learner being tested), and test-creation applications. ICT-based assessments may also incorporate simulation, interactivity and constructed response formats. Sophisticated ICT programmes that score open-ended performances, measure learners' reasoning processes, examine how learners go about thinking through problems and even provide feedback to learners have been developed in some settings, predominantly in the United States. (*Adapted from: OECD 2013*).

Early childhood development (ECD)

An integrated concept that cuts across multiple sectors – including health and nutrition, education, and social protection – and refers to the physical, cognitive, linguistic, and socio-emotional development of young children. The definition of ECD includes children up to age 8 on the premise that a successful transition to primary school depends not only on the child's school readiness, but also on the readiness of schools to adapt to the specific needs of young learners in the early grades. ECD is also known as early childhood care and development (ECCD) and encompasses early childhood education (ECE), early childhood care and education (ECCE), and other designations. (*Source: Naudeau et al. 2011*).

Early childhood education (ECE)

ECE provides learning and educational activities with a holistic approach to support children's early cognitive, physical, social and emotional development and introduces young children to organized instruction outside of the family context. It aims to develop socio-emotional skills necessary for participation in school and society as well as some of the skills needed for academic readiness and to prepare children for entry into primary education. Within the framework of ISCED 2011 it includes early childhood educational development and pre-primary education. The former has educational content designed for younger children (in the age range of 0 to 2 years), whilst the latter is designed for children from age 3 years to the start of primary education. (*Source: UIS 2012*). See also 'ISCED'.

Education for All (EFA)

An international initiative first launched at the 'World Conference on Education for All' (Jomtien, Thailand, 1990) by UNESCO, UNDP, UNFPA, UNICEF and the World Bank. Participants endorsed an 'expanded vision of learning' and pledged to universalize primary education and massively reduce illiteracy by the end of the decade. Ten years later, with many countries far from having reached this goal, a broad coalition of national governments, civil society groups, and development agencies met again in Dakar, Senegal, and affirmed the commitment to achieving EFA by the year 2015. They identified six key education goals

which aim to meet the learning needs of all children, youth and adults by 2015 (e.g. the Dakar Framework for Action). The six goals are: (a) expand and improve comprehensive early childhood care and education, especially for the most vulnerable and disadvantaged children; (b) ensure that by 2015 all children, particularly girls, those in difficult circumstances, and those belonging to ethnic minorities, have access to and complete, free and compulsory primary education of good quality; (c) ensure that the learning needs of all young people and adults are met through equitable access to appropriate learning and life-skills programmes; (d) achieve a 50% improvement in adult literacy by 2015, especially for women, and equitable access to basic and continuing education for all adults; (e) eliminate gender disparities in primary and secondary education by 2005, and achieve gender equality in education by 2015, with a focus on ensuring girls' full and equal access to and achievement in basic education of good quality; and (f) improve all aspects of the quality of education and ensure the excellence of all so that recognized and measurable learning outcomes are achieved by all, especially in literacy, numeracy and essential life skills. (Source: World Education Forum 2000).

E-learning

All forms of electronically supported teaching and learning, especially the web-based and computer-based acquisition of, and engagement with, knowledge and skills. It may take place in or out of the classroom. It is often an essential component of distant education and may involve virtual learning environments.

Elective curriculum

Courses or subjects from which learners can choose according to their interests and needs, also referred to as 'electives'. Typically offered in secondary and tertiary education and complementing the core curriculum that all learners must follow. 'Electives' usually refer to subjects to be chosen within a range of options where opting for one or more subjects is compulsory. In some cases 'elective' and 'optional' mean the same thing, while in other cases 'optional' refers to a subject that is not compulsory.

Elementary education

See 'Primary education'.

Emerging issues

New or important learning content that is considered relevant for learners. As the curriculum needs to respond to emerging issues as they arise (for example, HIV and AIDS prevention, peace education, sustainable development, etc.), one approach that can be adopted is to integrate or mainstream knowledge, skills and attitudes that will bring the desired behaviours related to these issues into the existing learning areas or subjects, thereby engaging learners

	in the process of solving 'real-life' problems. (<i>Adapted from: UNICEF 2000</i>).
Emotional intelligence	The capacity to reason about emotions, and of emotions to enhance thinking. It includes the abilities to accurately perceive emotions, to access and generate emotions so as to assist thought, to understand emotions and emotional knowledge, and to reflectively regulate emotions so as to promote emotional and intellectual growth. (<i>Source: Mayer, Salovey & Caruso 2004</i>).
Evaluation (in teaching and learning)	A systematic process aimed at judging the effectiveness of any teaching and learning programme.
Expanded learning time	Lengthening of the school day, school week or school year for all students to focus on core academic and enrichment activities to enhance learner success.
External assessment	A process and method of assessment developed and used by an examination body or agency other than the learner's school. This process commonly involves standardized testing, and often serves to grade candidates for further educational opportunities and/or for certification purposes.
Extra-curricular activities	A range of activities organized outside of the regular school day, curriculum or course intended to meet learners' interests. These activities can help learners become more involved in their school or community and can help them to develop social and soft skills and to promote wellbeing. These activities can include athletics, sport, voluntary work, photography, drama, music, etc. In some countries, this is also referred to as 'co-curricular activities'.
F	
Fairness (in assessment)	Refers to the consideration of learner's needs and characteristics, and any reasonable adjustments that need to be applied to take account of them. It is important to ensure that the learner is informed about, understands and is able to participate in the assessment process, and agrees that the process is appropriate. It also includes an opportunity for the person being assessed to challenge the result of the assessment and to be reassessed if necessary. Ideally an assessment should not discriminate between learners except on grounds of the ability being assessed. See also 'Validity (in assessment)'.

Formal curriculum	The learning experiences and opportunities that are provided to learners in the context of formal education and serve as a basis for certification processes.
Formal education	Education that is institutionalized, intentional and planned through public organizations and recognized private bodies and – in their totality – constitute the formal education system of a country. Formal education programmes are thus recognized as such by the relevant national education authorities or equivalent authorities, e.g. any other institution in cooperation with the national or sub-national education authorities. Vocational education, special needs education and some parts of adult education are often recognized as being part of the formal education system. (<i>Source</i> : UIS 2012).
Formative assessment	Assessment conducted throughout the educational process with a view to enhancing student learning. It implies: eliciting evidence about learning to close the gap between current and desired performance (so that action can be taken to close the gap); providing feedback to students; and involving students in the assessment and learning process. (<i>Source</i> : CCSSO 2008). See also 'Assessment for learning'.
Four pillars-oriented curriculum design	Curriculum that takes into account the four pillars defined as the foundations of education in the Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century (Delors <i>et al.</i> 1996), namely: learning to know, learning to do, learning to live together, and learning to be. See also 'Curriculum design'.
Functional curriculum	A curriculum designed to teach skills deemed essential for living and working independently to learners with cognitive impairments. See also 'Developmental curriculum'.
G	
Games-based learning	A learning process that is facilitated by the use of a game. Games can be used at any level from preschool through to lifelong learning in a variety of learning situations, from behaviour modification and rote learning to supporting learning in complex domains such as evaluation or creativity. (<i>Source</i> : Seel 2012).
Gender equality	According to the International Labour Office, gender equality refers to the enjoyment of equal rights, opportunities and treatment by men and women and by boys and girls in all spheres of life. It asserts that

people's rights, responsibilities, social status and access to resources do not depend on whether they are born male or female. Gender equality implies that all men and women are free to develop their personal abilities and make life choices without the limitations set by stereotypes or prejudices about gender roles or the characteristics of men and women. (Source: ILO 2007).

Gender mainstreaming in the curriculum

Ensuring consideration of gender issues as part of the design, implementation and monitoring of policies or programmes with the aim of achieving and maintaining gender equality.

General capabilities

In the Australian Curriculum (2013), 'general capabilities' encompass the knowledge, skills, behaviours and dispositions that, together with curriculum content in each learning area and the cross-curriculum priorities, will assist students to live and work successfully in the twenty-first century. The Australian Curriculum includes seven general capabilities, namely: literacy; numeracy; Information and Communication Technology (ICT) capability; critical and creative thinking; personal and social capability; ethical understanding; and intercultural understanding. Students develop capability when they apply knowledge and skills confidently, effectively and appropriately in complex and changing circumstances, both in their learning at school and in their lives outside school. The encouragement of positive behaviours and dispositions underpins all general capabilities. While each of the capabilities covers a particular body of learning, it should be noted that some knowledge, skills, dispositions and behaviours are shared across capabilities. In some cases, a particular aspect of one capability is covered in another, for example, the application of social and ethical protocols in the use of digital technologies is included in ICT capability. When combined in learning area contexts, general capabilities enhance and complement each other. The capabilities are intended to be 'general' and operate across the whole curriculum. More 'specialized' knowledge and skills are detailed in learning areas, particularly in relation to literacy, numeracy and ICT. (Source: ACARA 2013).
See also 'Key competences/competencies or skills', 'Twenty-first century skills'.

General education

Education programmes that are designed to develop learners' general knowledge, skills and attitudes, as well as literacy and numeracy skills, often to prepare students for more advanced education programmes and to lay the foundation for lifelong learning. General education includes education programmes that are designed to prepare students for entry into vocational

	education but do not prepare for employment in a particular occupation, trade, or class of occupations or trades, nor lead directly to a labour market-relevant qualification. (<i>Adapted from</i> : UIS 2012).
General or generic competencies	See 'Key competences/competencies or skills', 'Twenty-first century skills'.
Gifted learners	Gifted learners are those whose potential is distinctly above average in one or more of the following domains: intellectual, creative, social and physical. They need services and activities not ordinarily provided by the school in order to fully develop their potential.
H	
Hard skills	Skills typically related to the professional or job-related knowledge, procedures, or technical abilities necessary for an occupation. Normally they are easily observed and measured. See also 'Soft skills'.
Hidden curriculum	This term has various interpretations and in general it refers to unofficial norms, behaviours and values that teachers teach and students learn at school, or that are directly/indirectly transferred by the school culture or ethos, and which are not necessarily a product of conscious intention. The hidden curriculum acknowledges that schooling takes place in a broad social and cultural environment that has an influence on learning. Increasingly referred to as 'school-related factors'.
High-stakes test/exam	An examination which may have significant consequences for learners, such as determining their future educational pathways. Also refers to forms and uses of assessment that may be of 'high stakes' for teachers and schools within an accountability system that links results to rewards and sanctions. See also 'Centrally-set examinations'.
Higher-order thinking	See 'Bloom's taxonomy'.
Holistic learning approach	An approach that seeks to fully activate all aspects of the learner's personality (intellect, emotions, imagination, body) for more effective and comprehensive learning.
Homework	Any activity related to the school programme that learners are asked to complete outside of lesson time at school and that can take place in the home or in the community. The type of homework set by schools

varies. In the early years, activities are usually based on supporting literacy, numeracy and thinking skills. In the junior phase of learning, homework is more likely to focus on reading, revising, report writing, investigating and project work. Learners in the senior years are likely to undertake a range of homework activities dependent on the course of study being completed. (*Adapted from:* Queensland Department of Education and the Arts 2004).

I

ICCS (International Civic and Citizenship Education Study)

ICCS, conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) in 2009, investigates the ways in which young people are prepared to undertake their roles as citizens in the 21st century in a range of countries. It reports on student achievement in a test of knowledge, conceptual understanding, and competencies in civic and citizenship education. It also provides evidence on student attitudes relating to civics and citizenship. It focuses on grade 8 students, i.e. students approximately 14 years of age.

Implemented curriculum

The actual teaching and learning activities taking place in schools through interaction between learners and teachers as well as among learners, e.g. how the intended curriculum is translated into practice and actually delivered. Also defined as the 'curriculum in action' or the 'taught curriculum'. See also 'Attained curriculum', 'Intended curriculum'.

Inclusive curriculum

Curriculum which takes into consideration and caters for the diverse needs, previous experiences, interests and personal characteristics of all learners. It attempts to ensure that all students are part of the shared learning experiences of the classroom and that equal opportunities are provided regardless of learner differences.

Inclusive education

UNESCO defines inclusive education as a process of strengthening the capacity of the education system to reach out to all learners and can thus be understood as a key strategy to achieve Education for All. As an overall principle, it should guide all education policies and practices, starting from the fact that education is a basic human right and the foundation for a more just and equal society. (*Source:* UNESCO 2009). Inclusive schools are based upon a child-centred pedagogy capable of successfully educating all children, including those who have serious disadvantages and disabilities. The merit of such schools is not only that they are capable of providing quality education to all

	<p>children; their establishment is a crucial step in helping to change discriminatory attitudes, in creating welcoming communities and in developing an inclusive society. (Source: UNESCO 1994).</p>
Informal learning	<p>Forms of learning that are intentional or deliberate but are not institutionalized. It is consequently less organized and structured than either formal or non-formal education. Informal learning may include learning activities that occur in the family, workplace, local community and daily life, on a self-directed, family-directed or socially-directed basis. (Source: UIS 2012).</p>
Information and Communication Technologies (ICT)	<p>A diverse set of technological tools and resources used to transmit, store, create, share or exchange information. These technological tools and resources include computers, the Internet (websites, blogs and emails), live broadcasting technologies (radio, television and webcasting), recorded broadcasting technologies (podcasting, audio and video players, and storage devices) and telephony (fixed or mobile, satellite, visio/video-conferencing, etc.). (Source: UIS 2009).</p>
Inquiry-based learning	<p>A process that provides opportunities for learners to construct their own understanding of the complexity of the natural and human world around them. Many models of inquiry-based learning share some common features such as: investigation into a relevant issue, problem or concept; a learner-centred approach; the discovery and examination of the complexity of understanding and the involvement of thinking and reflection in the learning process. A curriculum adopting this approach implies that learners work with new and challenging content and concepts, connect new information to former knowledge, select thinking and learning strategies deliberately and plan, monitor, and evaluate their own thinking processes. (Adapted from: Seel 2012).</p>
Instruction	<p>The creation and implementation of purposefully developed plans for guiding the process by which learners gain knowledge and understanding, and develop skills, attitudes, appreciations and values. Instruction is frequently associated with the term 'curriculum' and generally refers to the teaching methods and learning activities that a teacher uses to deliver the curriculum in the classroom. The terms 'teaching' and 'instruction' are often used interchangeably. (Source: Kridel 2010). See also 'Teaching'.</p>
Instructional time	<p>The amount of time during which learners receive instruction from a classroom teacher in a school or a</p>

Intended curriculum	<p>virtual context. Instructional time does not include holidays or teacher professional development days when learners are not expected to be in school; breaks during the school day; or time spent on learning outside of school (e.g. homework, tutoring). Intended instructional time is usually specified in school or education policies or regulations. Note that the intended instructional time may be very different from the actual instructional time learners receive. (<i>Source</i>: UIS-IBE 2013). See also 'Learning time'.</p> <p>A set of formal documents which specify what the relevant national education authorities and society expect that students will learn at school in terms of knowledge, understanding, skills, values, and attitudes to be acquired and developed, and how the outcomes of the teaching and learning process will be assessed. It is usually embodied in curriculum framework(s) and guides, syllabi, textbooks, teacher's guides, content of tests and examinations, regulations, policies and other official documents. Also referred to as the 'official curriculum' and the 'planned curriculum'. See also 'Attained curriculum', 'Implemented curriculum'.</p>
Interactive teaching and learning	<p>The practice of involving learners in the educational process by encouraging them to bring their own experience and knowledge into the process, while also contributing to defining or organizing their learning.</p>
Intercultural understanding	<p>Awareness, understanding and appreciation of one's own and other cultures. It implies openness towards and respect for other cultures.</p>
Interdisciplinary approach	<p>An approach to curriculum integration that generates an understanding of themes and ideas that cut across disciplines and of the connections between different disciplines and their relationship to the real world. It normally emphasizes process and meaning rather than product and content by combining contents, theories, methodologies and perspectives from two or more disciplines. See also 'Multidisciplinary approach', 'Transdisciplinary approach'.</p>
International assessments of student achievement	<p>See 'ICCS', 'PIRLS', 'PISA', 'TIMSS'.</p>
International benchmarking (and the curriculum)	<p>The term benchmarking is used to describe a large variety of different measurement and evaluation technologies which have been collected with one single aim: the improvement of organizational performance. Benchmarking can be conducted using a</p>

case study approach or through performance indicators. International indicators provide an opportunity to compare a country performance with that of other countries, to identify similarities and differences between one system and others, and to suggest new approaches to the challenge of providing a world-class education. (*Source*: Wyatt 2004). Policy debates and decision-making processes with regard to the curriculum increasingly refer to international benchmarks or the need to benchmark to international standards as a tool to ensure high quality, effectiveness and accountability and achieve a world-class education system. While evidence from international comparisons is certainly useful to inform national policies, most researchers and analysts recommend being cautious in interpreting the success of others.

International Standard Classification of Education (ISCED)

ISCED is a framework to classify educational activities as defined in programmes and the resulting qualifications into internationally agreed categories. ISCED classifies education programmes by their content using two main cross-classification variables: levels of education and fields of education. The basic concepts and definitions of ISCED are intended to be internationally valid and comprehensive of the full range of education systems. ISCED is a product of international agreement and adopted formally by the General Conference of UNESCO Member States. (*Source*: UIS 2012).

K

Key competences/competencies or skills

Within the European Union area key competences are defined as the sum of skills (basic and new basic skills) needed to live in a contemporary knowledge society. In their recommendation on key competences for lifelong learning (2006), the European Parliament and the Council set out eight key competences: communication in the mother tongue; communication in foreign languages; competences in mathematics, science and technology; digital competence; learning to learn; interpersonal, intercultural and social competences, and civic competence; entrepreneurship; and cultural expression. (*Source*: CEDEFOP 2011). The recommendation of the European Parliament and the Council also states that the key competences are all considered equally important, because each of them can contribute to a successful life in a knowledge society. Many of the competences overlap and interlock: aspects essential to one domain will support competence in another. Competence in the fundamental basic skills of

language, literacy, numeracy and in information and communication technologies (ICT) is an essential foundation for learning, and learning to learn supports all learning activities. Critical thinking, creativity, initiative, problem solving, risk assessment, decision taking, and constructive management of feelings play a role in all eight key competences. (*Source: European Parliament 2006*).

Curriculum policies increasingly focus on competences that students are expected to develop during the whole process of learning across specific subjects or disciplines and that they need to succeed in education and for personal development, employment and inclusion in a knowledge society. A variety of terms are used to indicate these competences, the most frequent ones being competences or competencies (defined as key, core, general, generic, basic, cross-curricular or transversal competences) and skills (defined as key, foundation, core, basic, essential, cross-thematic, cross-curricular or 21st century skills). Beyond the European Union area, several organizations, partnerships and consortia have defined and endorsed different core competences/skills frameworks.

See also 'Twenty-first century skills'.

Key stages of the curriculum

A way of organizing the curriculum into blocks of school years and normally covering the period of compulsory schooling. This typically implies defining the knowledge, skills, attitudes and the related attainment targets/learning outcomes appropriate for the learner's age and maturity level within each stage. Key stages of the curriculum may not necessarily overlap with formal educational stages.

Knowledge

There are many definitions and forms of knowledge. It can be described as the body of concepts and factual information (data), including their interrelated structures and patterns, concerning the natural and social environment as well as our understanding of the world, people and society, gained through learning and/or experience. Declarative knowledge points to 'knowing what' (e.g. factual knowledge), while procedural knowledge to 'knowing how', e.g. knowledge of specific functions and procedures to perform a complex process, task or activity. Other forms of knowledge often considered are tacit and explicit knowledge (see, for example, CEDEFOP 2011). The former is knowledge learners possess which influences cognitive processing; however, they may not necessarily express it or be aware of it. The latter is knowledge a learner is conscious of, including tacit knowledge that converts into an explicit form by becoming an 'object of thought'.

Knowledge-based economy	An expression coined to describe trends in advanced economies towards greater dependence on knowledge, information and high skill levels, and the increasing need for ready access to all of these by the business and public sectors. (<i>Source</i> : OECD 2008).
Knowledge society	According to UNESCO, knowledge societies are about capabilities to identify, produce, process, transform, disseminate and use information to build and apply knowledge for human development. They require an empowering social vision that encompasses plurality, inclusion, solidarity and participation. (<i>Source</i> : UNESCO 2005b). The need for continuous learning is a general characteristic of the knowledge society and the capacity for each individual to learn throughout life is crucial.
L	
Learner centredness	An approach to organizing teaching, learning and assessment based on the learner's personal characteristics, needs and interests.
Learning	The complex and long-term psychosocial process consisting of the individual acquisition or modification of information, knowledge, understanding, attitudes, values, skills, competencies or behaviours through experience, practice, study or instruction. (<i>Adapted from</i> : UIS 2012). Note that the definition of learning depends on the philosophical and psychological approach adopted. There are at least three different models in defining the learning process. Behaviourism views learning as a measurable change of behaviour as a result of the joint action of a number of environmental factors. Cognitive theories emphasize internal mental organization of knowledge, stressing the acquisition of knowledge, mental structures, and the processing of information. Constructivism views learning as a process in which the learner actively constructs new ideas or concepts based on prior knowledge and/or experience. (<i>Source</i> : Kridel 2010). See also 'Teaching'.
Learning area	Grouping of traditionally discrete but related subjects with the explicit aim of integrating students' learning. For example, the learning area 'social sciences/studies' can include elements of geography, history, citizenship, economy/ commerce, philosophy, and sociology. (<i>Adapted from</i> : UNESCO IBE 2011). Many education systems organize the curriculum of general education around broad learning areas or fields of learning. For example: language and communication (including a first and a second

	language); mathematical thinking; exploration and understanding of the natural and social world (including natural sciences, geography, history, biology, physics, and chemistry); and personal and social development (including artistic education, citizenship, ethics and physical education). (Mexico, <i>Study plan of basic education</i> , 2011).
Learning content	The topics, themes, beliefs, behaviours, concepts and facts, often grouped within each subject or learning area under knowledge, skills, values and attitudes, that are expected to be learned and form the basis of teaching and learning.
Learning environment	This term is used in a variety of ways. Essentially, it indicates the learner's immediate physical surroundings (classroom, school), the resources made available to support the learning process, and the social interaction or types of social relationship functioning within this context and having an influence on learning.
Learning experiences	A wide variety of experiences across different contexts and settings which transform the perceptions of the learner, facilitate conceptual understanding, yield emotional qualities, and nurture the acquisition of knowledge, skills and attitudes. In educational settings learning experiences are ideally challenging, interesting, rich, engaging, meaningful, and appropriate to learner needs. Previous learning experiences are considered to be key factors predicting further learning.
Learning objectives	Specification of learning to be achieved upon completion of an educational programme or an activity. (<i>Adapted from:</i> UIS 2012). Learning objectives can also be specified for a lesson, a theme, a year, or an entire course.
Learning outcomes	The totality of information, knowledge, understanding, attitudes, values, skills, competencies or behaviours a learner has mastered upon the successful completion of an education programme. (<i>Adapted from:</i> UIS 2012).
Learning progression	A description of increasing levels of difficulty and complexity in acquiring knowledge, skills and attitudes within a domain. It implies that learning is a process of increasing difficulty and complexity, rather than a body of content to be covered within specific grade levels. Teachers need to have in mind a continuum of how learning develops in any particular knowledge domain so that they are able to locate students' current learning status and decide on pedagogical action to move students' learning forward. Learning

progressions that clearly articulate a progression of learning in a domain can provide a comprehensive view of what is to be learned, support instructional planning, and act as a touchstone for formative assessment. (*Adapted from: CCSSO 2008*). See also 'Formative assessment'.

Learning resources

Any resource – including print and non-print materials and online/open-access resources – which supports and enhances, directly or indirectly, learning and teaching. Typically the use of a learning resource in the classroom is subject to a process of evaluation and approval at the school, local or national level. Evaluation criteria may include relevance to the curriculum and expectations for learning, social considerations, and age or developmental appropriateness.

Learning styles

A set of behaviours and attitudes that influence how students learn and interact with teachers and peers. Learning styles are cognitive, affective, and physiological behaviours that serve as indicators of how learners perceive, interact with, and respond to the learning environment. For example, for David Kolb (1984) learning is the process whereby knowledge is created through the transformation of experience. In Kolb's model, learning is based on two continuums, namely: (a) processing continuum, e.g. approach to a task, such as preferring to learn by doing (active experimentation) or watching (reflective observation); (b) perception continuum, e.g. emotional response, such as preferring to learn by thinking (abstract conceptualisation) or feeling (concrete experience). The four combinations of processing and perceiving determine one of the learning styles (or learning preferences) of how individuals prefer to learn.

According to the VAK (Visual, Auditory, and Kinesthetic – movement –, sometimes known as VAKT, Visual, Auditory, Kinesthetic, and Tactile) model, learners use these three/four modalities to receive and learn new information, one or two of these being normally dominant. An individual may have several learning styles which can change over time and according to the learning task.

There are also more elaborate models.

Learning time

Generally the amount of time during which learners are actively working on tasks and are effectively engaged in learning. There are different approaches to time in education. For example, a distinction can be made between: (a) officially allocated time, which includes school time (i.e. the total amount of time spent in school), classroom time (i.e. the amount of time spent in the classroom), and instructional time (i.e. the portion of classroom time devoted to the teaching and

learning of curriculum subjects); (b) engaged time or time-on-task, which refers to the portion of time during which students are paying attention to a learning task and attempting to learn; and (c) academic learning time, which indicates that portion of engaged time that students spend working on tasks at an appropriate level of difficulty for them and experiencing high levels of success (see, for example, Berliner 1990). See also 'Instructional time'.

Learning to learn

A lifelong process in which individuals deliberately or intuitively plan, monitor, and adapt their learning. When individuals learn to learn, they treat learning activities as objects of inquiry, personal reflection and self-analysis. (*Adapted from: Seel 2012*). Within the European Union area learning to learn is seen as the ability to pursue and persist in learning, to organize one's own learning, including through effective management of time and information, both individually and in groups. This key competence includes awareness of one's learning process and needs, identifying available opportunities, and the ability to overcome obstacles in order to learn successfully. This competence means gaining, processing and assimilating new knowledge and skills as well as seeking and making use of guidance. Learning to learn engages learners to build on prior learning and life experiences in order to use and apply knowledge and skills in a variety of contexts. Motivation and confidence are crucial to an individual's competence. (*Source: European Parliament. 2006*). See also 'Key competences/competencies or skills'; 'Twenty-first century skills'.

Lesson plan

An outline of a topic to be addressed in a given period which can take a variety of forms and be prepared on a daily, weekly or monthly basis. It normally involves defining specific learning objectives aligned with the existing curriculum, selection of subject matter, required materials and resources, the activities that will take place as well as time and class management notes, assessment methods, and the links between previous and following lessons.

Levels of education

Within the framework of the International Standard Classification of Education (ISCED), levels of education are an ordered set of categories, intended to group educational programmes in relation to gradations of learning experiences and the knowledge, skills and competencies which each programme is designed to impart. Levels of education are therefore a construct based on the assumption that education programmes can be grouped into an ordered series of categories. These categories represent broad steps of educational progression in terms of the complexity of

educational content. The more advanced the programme, the higher the level of education. The ISCED 2011 classification consists of nine levels of education, namely: early childhood education (level 0); primary education (level 1); lower secondary education (level 2); upper secondary education (level 3); post-secondary non-tertiary education (level 4); short-cycle tertiary education (level 5); bachelor's or equivalent level (level 6); master's or equivalent level (level 7); doctor or equivalent level (level 8). (*Source*: UIS 2012). See also 'ISCED'.

Life skills

Originally defined by the World Health Organization as a group of psychosocial competencies and interpersonal skills that help people make informed decisions, solve problems, think critically and creatively, communicate effectively, build healthy relationships, empathize with others, and cope with and manage their lives in a healthy and productive manner. Life skills are not normally seen as a domain, or a subject, but as cross-cutting applications of knowledge, skills, values and attitudes which are important in the process of individual development and lifelong learning. They are not just a set of skills, nor are they equal to survival skills, livelihood skills, or vocational skills but are part of these skills. (*Source*: UNESCO 2004a). In some cases the term is used as an equivalent of key competencies/skills, and in certain contexts it is used to indicate a subject area. For UNICEF life skills are part of a rights-based approach to learning. Children are fundamentally entitled to quality education that respects their dignity and expands their abilities to live a life they value and to transform the societies in which they live. Child-friendly schools promote and enhance life skills. See also 'Child-friendly environment'.

Lifelong learning

All learning activity undertaken throughout life, which results in improving knowledge, know-how, skills, competences and/or qualifications for personal, social and/or professional reasons. (*Source*: CEDEFOP 2011).

Literacy

The ability to identify, understand, interpret, create, communicate and compute, using printed and written materials associated with varying contexts. Literacy involves a continuum of learning in enabling an individual to achieve his or her goals, develop his or her knowledge and potential and participate fully in community and wider society. (*Source*: UNESCO 2005a). New forms of literacy needed in modern life are also increasingly taken into account in the curriculum, in particular those related to new technologies such as digital literacy, information literacy, mass media literacy and social media literacy.

	See also 'Multiple literacies'.
Localization of curriculum	Process of defining parts or components of the curriculum at community/local or school level, normally with the involvement of local staff, stakeholders and institutions, so as to address issues that are locally relevant and allow for more meaningful learning experiences.
Lower secondary education	Lower secondary education programmes are typically designed to build on the learning outcomes from primary education. Usually, the aim is to consolidate the foundation for lifelong learning and human development upon which education systems may then expand further educational opportunities. Some education systems may already offer vocational education programmes at this level to provide individuals with skills relevant to employment. Programmes at this level are usually organized around a more subject-oriented curriculum, introducing theoretical concepts across a broad range of subjects. Teachers typically have pedagogical training in specific subjects and, more often than at primary level, a class of students may have several teachers with specialized knowledge of the subjects they teach. (<i>Source: UIS 2012</i>).
M	
Mainstreaming (in special needs education)	The integration of learners with special needs into general educational settings or regular schools, ideally facilitated by appropriate curriculum and infrastructure adjustments and by the provision of specially trained staff.
Mathematical literacy	Within the framework of the OECD Programme for International Student Assessment (PISA), mathematical literacy is defined as an individual's capacity to identify and understand the role that mathematics plays in the world, to make well-founded judgements and to use and engage with mathematics in ways that meet the needs of that individual's life as a constructive, concerned and reflective citizen. Mathematical literacy is concerned with the ability of students to analyse, reason, and communicate ideas effectively as they pose, formulate, solve, and interpret solutions to mathematical problems in a variety of situations. (<i>Source: OECD 2009</i>). See also 'PISA'.
Meaningful learning	Unlike rote learning, it is a process leading to the development of conceptual networks (i.e. concept mapping) that can be applied in different situations,

supporting creativity and problem solving. According to constructivist views, it also refers to learning that makes sense to students as it is connected to their personal experience and is practically oriented. See also 'Concept map'.

Mentoring

A relationship between a less experienced individual and a more experienced individual known as a mentor) through which the mentor facilitates and supports learning. It can involve a one-on-one relationship or a network of multiple mentors. The network can contain peers, 'step-ahead' peers, or supervisors. Psychosocial mentoring involves mentor roles such as counsellor or friend, and career-related mentoring involves mentor roles such as coach or sponsor. Each structure of mentoring may be better suited to support particular mentoring functions or desired outcomes. For example, the structure of peer mentoring may advance psychosocial functions, while supervisory mentoring may advance career functions.

Metacognition

In the simplest terms, metacognition refers to the ability to think about one's thinking or cognitive processes. It is generally understood as the ability to contemplate one's own thinking, to observe oneself when processing cognitive tasks, and to organize the learning and thinking processes involved in these tasks. Learners who engage in metacognitive thinking are able to monitor and regulate their learning and, as a result, assume greater responsibility for their progress. Metacognitive thinking involves assessing or reviewing one's current and previous knowledge, identifying gaps in that knowledge, planning gap-filling strategies, determining the relevance of new information, and potentially revising beliefs. In psychological terms metacognition includes: metacognitive knowledge (what one knows about one's own knowledge and behaviour); metacognitive skills (how one behaves or acts in relation to a given task); and metacognitive experiences in terms of a cognitive and/or emotional judgement of one's present situation. Metacognitive knowledge may also be separated into two main classes: (a) declarative metacognitive knowledge includes knowledge about one's own thinking and that of other people as well as knowledge about demands on one's own cognition; (b) procedural metacognitive knowledge refers to the control and regulation of the execution processes involved in carrying out learning tasks. Metacognition is dependent on general intellectual abilities which are developed over long periods of time on the basis of confrontations with many different kinds of problems. From a metacognitive point of view, learners are managers of their own general and specific knowledge. However, not only do they have to

	<p>possess the domain-specific and general knowledge relevant for learning transfer, they also have to know how to apply this knowledge in the context of new problems. (<i>Adapted from</i>: Seel 2012). See also 'Learning to learn'.</p>
Mobile learning	<p>The use of mobile devices such as personal digital assistants (e.g. a handheld device with communicative and computational capabilities that can function as a personal organizer, web browser, fax sender, and cellular phone) or cellular phones in learning activities anywhere and anytime, bringing information and knowledge to situations and places where learning activities take place. (<i>Source</i>: Seel 2012).</p>
Moderation (in assessment)	<p>The process of establishing comparable standards for evaluating learners' responses to assessment tasks in order to ensure that the data are valid and reliable for the intended purposes. In schools, it involves groups of teachers looking at examples of student work, discussing the extent to which these meet the expected standard, and coming to an agreement on the level of attainment represented by each example. (<i>Source</i>: Ho 2012). Moderation is a key strategy to increase the reliability of assessment and marking across different settings. It includes a set of approaches that aim to ensure the quality and comparability of assessment judgement. It may also involve a competent external organization systematically checking school-based marking. (<i>Source</i>: OECD 2013).</p>
Multidisciplinary approach	<p>An approach to curriculum integration which focuses primarily on the different disciplines and the diverse perspectives they bring to illustrate a topic, theme or issue. A multidisciplinary curriculum is one in which the same topic is studied from the viewpoint of more than one discipline. Frequently multidisciplinary and cross-disciplinary are used as synonyms describing the aim to cross boundaries between disciplines. See also 'Interdisciplinary approach', 'Transdisciplinary approach'.</p>
Multi-grade/multi-class teaching	<p>The teaching of learners from two or more grade levels in the same classroom environment, ideally by using appropriate and specifically designed teaching methods.</p>
Multilingual education	<p>According to UNESCO, the term refers to the use of at least three languages, for example, the mother tongue, a regional or national language and an international language in education. The 1999 Resolution of UNESCO's General Conference supported the view that the requirements of global and national participation and the specific needs of culturally and</p>

linguistically distinct communities can only be addressed by multilingual education. UNESCO supports bilingual and/or multilingual education at all levels of education as a means of promoting both social and gender equality and as a key element of linguistically diverse societies. (*Source*: UNESCO 2003).

See also 'Bilingual education'.

Multiple intelligences

A theory of intelligence developed in the 1980s by Howard Gardner (professor of education at Harvard University), which defines intelligence broadly as "the capacity to solve problems or fashion products that are valued in one or more cultural settings." Gardner originally identified seven intelligences: linguistic, logical-mathematical, musical, spatial, bodily-kinesthetic, interpersonal, and intrapersonal. He later suggested the existence of several others, including naturalist, spiritual, and existential. According to Gardner, everyone has all the intelligences, but in different proportions. Using this approach in teaching implies striving to present subject matter in ways that allow students to use several intelligences. (*Adapted from*: ASCD).

Multiple literacies

A concept calling for a broader view of literacy, also referred to as 'new literacies' or 'multiliteracies'. The concept is based on the assumption that individuals 'read' the world and make sense of information by means other than traditional reading and writing. These multiliteracies include linguistic, visual, audio, spatial, and gestural ways of meaning-making. Central to the concept of multiple literacies is the belief that individuals in a modern society need to learn how to construct knowledge from multiple sources and modes of representation. (*Source*: Seel 2012).

See also 'Literacy'.

N

National assessments of student achievement

An exercise, task or activity undertaken by students nationally and designed to determine or measure the achievement of students in a curriculum area, often aggregated to provide an estimate of the achievement level in the education system as a whole at a particular age or grade level. Normally, it involves administration of achievement tests either to a sample or to a population of students, usually focusing on a particular sector in the system. The assumption is frequently made not only that national assessments will provide information on the state of education, but also that use of the information should lead to improvement in student achievements. (*Source*: Greaney & Kellaghan

2007).

National curriculum

A description – normally set out in a document or series of related documents – of the prescribed common goals, objectives and quality and/or content criteria of a national school system. This may take the form of standards (defined objectives and achievement criteria at given levels of education and in specific subjects or learning areas). It may also indicate the extent to which decisions on curriculum content can be made on the local or school level. (*Adapted from: OECD 2004*).

National Qualifications Framework (NQF)

An instrument for the development, classification and recognition of skills, knowledge and competencies along a continuum of agreed levels. It is a way of structuring existing and new qualifications, which are defined by learning outcomes, i.e. clear statements of what the learner must know or be able to do whether learned in a classroom, on-the-job, or less formally. The qualifications framework indicates the comparability of different qualifications and how one can progress from one level to another, within and across occupations or industrial sectors (and even across vocational and academic fields if the NQF is designed to include both vocational and academic qualifications in a single framework). The scope of frameworks may be comprehensive of all learning achievement and pathways or may be confined to a particular sector for example initial education, adult education and training or an occupational area. Some frameworks may have more design elements and a tighter structure than others; some may have a legal basis whereas others represent a consensus of views of social partners. All qualifications frameworks, however, provide a basis for improving the quality, accessibility, linkages and public or labour market recognition of qualifications within a country and internationally. Individual countries may choose to define 'qualifications framework' in a more specific way. (*Source: Tuck 2007*).

Neuroscience

An interdisciplinary field of study concerned with the anatomy, physiology, and biochemistry of the nervous system and its effects on behaviour and mental experience. (*Source: Colman 2008*).

Non-cognitive skills

Personality traits or attributes the importance of which for cognitive achievement and labour market outcomes is increasingly recognised although they are not yet systematically assessed. A broadly accepted taxonomy of personality traits is the Five-Factor model or the 'Big Five' factors. This model includes the following factors: (a) agreeableness, or the willingness to help other people, act in accordance with other

people interests and the degree to which an individual is cooperative, warm and agreeable versus cold, disagreeable and antagonistic; (b) conscientiousness, or the preference for following rules and schedules, for keeping engagements and the attitude of being hardworking, organized and dependable, as opposed to lazy, disorganized and unreliable; (c) emotional stability, encompassing dimensions such as nervous versus relaxed and dependent versus independent, and addressing the degree to which the individual is insecure, anxious, depressed and emotional rather than calm, self-confident and cool; (d) extraversion, or the preference for human contacts, empathy, gregariousness, assertiveness and the wish to inspire people; and (e) autonomy (or openness, openness to experience), which indicates the individual propensity to decide and the degree of initiative and control or the degree to which a person needs intellectual stimulation, change, and variety. (*Source: Brunello & Schlotter 2011*).

Non-formal education

Education that is institutionalized, intentional and planned by an education provider. The defining characteristic of non-formal education is that it is an addition, alternative and/or complement to formal education within the process of the lifelong learning of individuals. It is often provided to guarantee the right of access to education for all. It caters to people of all ages but does not necessarily apply a continuous pathway-structure; it may be short in duration and/or low-intensity, and it is typically provided in the form of short courses, workshops or seminars. Non-formal education mostly leads to qualifications that are not recognized as formal or equivalent to formal qualifications by the relevant national or sub-national education authorities or to no qualifications at all. Non-formal education can cover programmes contributing to adult and youth literacy and education for out-of-school children, as well as programmes on life skills, work skills, and social or cultural development. (*Source: UIS 2012*).

Norm-referenced assessment

Assessment of learner's progress and achievement with reference to the levels of achievement of his/her peer group and/or by reference to norms derived from a sample of a similar population.

Numeracy

The ability to use mathematical skills in appropriate and meaningful ways in order to meet the varied demands of personal, study, social and work life. See also 'Mathematical literacy'.

O

Official curriculum	See 'Intended curriculum'.
Open curriculum	An approach based on the principle that education and the curriculum should be active, flexible, fluid, and individualized. The primary concern of open education is to facilitate meeting educational goals while fulfilling the unique, individual potential of each learner. Curriculum in open education revolves primarily around the individual learner. It emphasises individual interests, and highlights the influence learning materials and their arrangement within a classroom may have upon learners. Educators in an open classroom may often follow a specific, daily curriculum. This curriculum is supplemented and altered through interaction to complement spontaneity. Therefore, although lessons may be taught and learned, the manner in which they are done so is rarely repeated. (<i>Adapted from: Kridel 2010</i>).
Opportunity to learn	The provision of learning conditions, including suitable adjustments, to maximize a student's chances of attaining the desired learning outcomes. (<i>Source: CCSSO 2005</i>).
Optional curriculum	See 'Elective curriculum'.
Outcomes	See 'Learning outcomes'.
Outcomes-based education (OBE)	An approach to schooling that makes outcomes (intended results) the key factor in planning and creating educational experiences. In the 1990s this approach was controversial in the USA and now the term is not frequently used. (<i>Source: ASCD</i>). Outcomes-based education and curricula became popular in other parts of the world as well. However, this approach is increasingly controversial especially when outcomes such as competences/competencies are used as curriculum organizers.
Overarching competences/competencies	See 'Key competences/competencies or skills', 'Twenty-first century skills'.

P

Pedagogy	The art and science of teaching, as a professional practice and as a field of academic study. It encompasses not only the practical application of teaching but also curriculum issues and the body of theory relating to how and why learning takes place.
-----------------	---

	<p>Because it derives from a Greek expression referring to the education of the young, pedagogy is sometimes taken to be specifically about the education of children and young people. The more recently coined term 'andragogy' is used in relation to the education of adults. (<i>Adapted from:</i> Wallace 2009).</p>
Peer assessment	Assessment of learners' work by other learners.
Peer learning	A process based on exchange of knowledge and information between learners who may also act as mentors. Also referred to as peer education.
Peer teaching/tutoring	A practice in which students share their knowledge and support the learning of their peers through assuming a teaching role within a school setting.
Performance assessment	Assessment that is designed to measure and judge what learners know and are able to do based on how they perform certain tasks. (<i>Source:</i> ASCD).
Performance standards	See 'Standards-based curriculum'.
Personalized learning	A process of tailoring education to learners' current situation, characteristics, and needs in order to help learners to achieve the best possible learning progress and outcomes. Personalized learning can appear on different levels of education, including personalizing the curriculum, courses, learning materials and activities, and other learning support. Through personalized learning, each learner is provided with education that is tailored to his/her individual characteristics and needs and learns in a way that is most suitable for him/her, resulting in different learning experiences for each learner. (<i>Source:</i> Seel 2012). See also 'Learner centredness'.
PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study)	PIRLS, conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), investigates changes over time in children's reading achievement at the fourth grade (age 9-10). First assessed in 2001, PIRLS has been on a regular five-year cycle since then. In general, participating countries use PIRLS in various ways to explore educational issues, including among others monitoring system-level achievement trends in a global context, establishing achievement goals and standards for educational improvement, and stimulating curriculum reform.
PISA (Programme for International Student Assessment)	Launched by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) in 1997, PISA represents a commitment by governments to monitor the outcomes of education systems through measuring

15-year-old student achievement on a regular basis and within an internationally agreed common framework. It aims to provide a new basis for policy dialogue and for collaboration in defining and implementing educational goals, in innovative ways that reflect judgements about the skills that are relevant to adult life. The PISA assessment takes a broad approach to measuring knowledge, skills and attitudes that reflect current changes in curricula, moving beyond the school-based approach towards the use of knowledge in everyday tasks and challenges. PISA covers the domains of reading, mathematics and science not merely in terms of whether students can reproduce specific subject matter knowledge, but also whether they can extrapolate from what they have learned and apply their knowledge in novel situations. Emphasis is on the mastery of processes, the understanding of concepts and the ability to function in various situations within each domain. (Source: OECD 2009).

Planned curriculum

See 'Intended curriculum'.

Portfolio assessment

Assessment based on the systematic collection of learner work (such as written assignments, drafts, artwork, and presentations) that represents competencies, exemplary work, or the learner's developmental progress. In addition to examples of their work, most portfolios include reflective statements prepared by learners. Portfolios are assessed for evidence of learner achievement with respect to established learning outcomes and standards.

Predictive assessment

Assessment aimed at identifying potential successes and failures in learners' development and suggesting appropriate action to stimulate progress and deal with anticipated shortcomings.

Pre-primary education or preschool education

Education typically designed for children from 3 years of age to the start of primary school. The educational properties of pre-primary education are characterized by interaction with peers and educators, through which children improve their use of language and social skills, and start to develop logical and reasoning skills. Children are also introduced to alphabetical and mathematical concepts, and encouraged to explore their surrounding world and environment. Supervised gross motor activities (i.e. physical exercise through games and other activities) and play-based activities can be used as learning opportunities to promote social interactions with peers and to develop skills, autonomy and school readiness. (Source: UIS 2012). See also 'Early childhood education'.

Primary education	Primary education provides learning and educational activities typically designed to provide students with fundamental skills in reading, writing and mathematics (i.e. literacy and numeracy) and establish a solid foundation for learning and understanding core areas of knowledge and personal development, preparing for lower secondary education. It focuses on learning at a basic level of complexity with little, if any, specialization. (<i>Source</i> : UIS 2012).
Problem-based learning	A process designed to experientially engage learners in processes of inquiry into complex problems of significance and relevance to their lives and learning. It is intended to challenge learners to pursue authentic questions, wonders, and uncertainties in a focused way, which enables them to construct, deepen, and extend their knowledge and understanding. Thoughtful presentation of the problem is critical to this approach. Problems must be complex enough that there is a need to seek many perspectives on the issues, to engage in collaborative inquiry, and to generate multiple possible solutions. The problems have an authenticity that holds meaning for the learners, enables them to assume ownership of the problems, and results in findings of significance in the broader context of their lives. Problems must invite a deep approach to learning – to inquiry, thinking, and reflection – which leads to shifts or changes in learners' knowledge. At the same time, they leave room for learners to discover that knowledge is tentative, always reflective of a moment in time, and open to continued shifts and changes. (<i>Adapted from</i> : Kridel 2010). See also 'Project-based learning'.
Problem solving	Within the cognitive tradition, the set of thinking processes or actions involved in the solving of a problem. Problems may be routine or novel. Routine problem solving involves moving from a given state to a goal state based on a solution plan primed from similar past experiences. In contrast, novel problem solving entails the problem solver moving from a given state to a goal state by inventing the solution procedure. (<i>Source</i> : Seel 2012). Increasingly referred to as a key competence/competency and 21st century skill.
Project-based learning	A process that fosters learners' engagement in studying authentic problems or issues centred on a particular project, theme, or idea. Often the term 'project-based' is used interchangeably with 'problem-based', especially when classroom projects focus on solving authentic problems. The nexus for the project may be suggested by a teacher, but the planning and execution of contingent activities are predominantly

	<p>conducted by learners working individually and cooperatively over many days, weeks, or even months. This process is inquiry-based, outcome-oriented, and associated with conducting the curriculum in real-world contexts rather than focusing on a curriculum that is relegated to textbooks or rote learning and memorization. Assessment is commonly performance-based, flexible, varied, and continuous. (<i>Adapted from:</i> Kridel 2010). See also 'Problem-based learning'.</p>
Programme of study (in/for a subject)	See 'Syllabus'.
Q	
Qualification	<p>This term is commonly used in at least two different ways/contexts: (a) formal qualification: the formal outcome (certificate, diploma or title) of an assessment and validation process which is obtained when a competent body determines that an individual has achieved learning outcomes to given standards and/or possesses the necessary competence to do a job in a specific area of work; a qualification confers official recognition of the value of learning outcomes in the labour market and in education and training, and can be a legal entitlement to practise a trade; and (b) job requirements: knowledge, aptitudes and skills required to perform the specific tasks attached to a particular work position. (<i>Source:</i> CEDEFOP 2011). See also 'National Qualifications Framework'.</p>
R	
Reading literacy	<p>Within the framework of the OECD Programme for International Student Assessment (PISA), reading literacy is defined as an individual's capacity to: understand, use, reflect on and engage with written texts, in order to achieve one's goals, to develop one's knowledge and potential, and to participate in society. (<i>Source:</i> OECD 2009). See also 'PISA', 'Literacy'.</p>
Realized curriculum	See 'Attained curriculum'.
Remedial activities	Activities or programmes aimed at helping students with learning difficulties or supporting students that may need to develop better learning skills as well as master content.
Rubrics (in assessment)	Scoring tools containing performance criteria and a performance scale with all score points described and

defined. Rubrics are specific guidelines with criteria to evaluate the quality of learner work, usually on a point scale. Learners may use rubrics to judge their own work, and to edit and improve it. Rubrics may be part of the national curriculum or syllabi, or be provided in a separate document. (*Adapted from: OECD 2013*). A rubric is normally comprised of two components – criteria and levels of performance. For each criterion, the evaluator applying the rubric can determine to what degree the learner has met the criterion, i.e. the level of performance. Sometimes rubrics can include descriptors that spell out what is expected of learners at each level of performance for each criterion. An analytic rubric articulates levels of performance for each criterion so the evaluator can assess learner performance on each criterion. A holistic rubric does not list separate levels of performance for each criterion. Instead, it assigns a level of performance by assessing performance across multiple criteria as a whole.

S

School-based curriculum development

Curriculum developed at the level of an individual school. This notion suggests a decision-making process with regard to the curriculum involving school staff, ranging from individual teachers adapting existing curricula to the whole school staff collaboratively working together to develop new curricula in order to make them more relevant and meaningful for learners. The school-based curriculum development movement was particularly active in the 1980s as an alternative to centralized curriculum decision-making.

School culture

The guiding beliefs or ethos, underlying assumptions, expectations, norms and values that give a school its identity, influence the way a school operates, and affect the behaviour of principals, teachers, support staff and learners. School culture deserves attention in the effort to support and enhance learning. Comprehensive models that have been developed for school reform have invariably included change in school culture.

School readiness

The basic background and knowledge that children are usually expected to have upon entering pre-primary education. Some educators believe that school readiness skills should include: recognition of colours and basic shapes; gross motor coordination that enables children to catch a ball; fine motor coordination that enables them to hold a crayon or pencil; the ability to sort objects; knowing their first and last names and home address. In addition, school

	<p>readiness is usually thought to include, for example, good nutrition, inoculations, and care, safety, and guidance. (<i>Adapted from: ASCD</i>).</p>
School term	<p>A division of the school or academic year during which learners attend classes. Depending on the country and educational institution, these divisions can be called terms, trimesters, quarters or semesters, and are normally separated by breaks or holidays.</p>
School timetable	<p>A schedule of events that organizes school activities throughout the day, week, term or year. For each activity, a timetable generally specifies a starting and an ending time. Typically the shortest duration on the timetable is called a period. The length of a period varies from country to country and it may vary for different levels of education and types of schools, ranging between 30 and 60 minutes. Time as a resource must be adequately and equitably distributed, depending on the recommended number of periods and the subjects in the curriculum. Some factors that influence timetabling include: the length of the school day, week and year; the number of required contact hours or recommended periods; the number of subjects in the curriculum; the number of teachers; and the availability of facilities. (<i>Adapted from: SADC & COL 2000</i>).</p>
Scientific literacy	<p>Within the framework of the OECD Programme for International Student Assessment (PISA), scientific literacy is defined as an individual's scientific knowledge and use of that knowledge to identify questions, to acquire new knowledge, to explain scientific phenomena, and to draw evidence-based conclusions about science-related issues, understanding of the characteristic features of science as a form of human knowledge and enquiry, awareness of how science and technology shape our material, intellectual, and cultural environments, and willingness to engage in science-related issues, and with the ideas of science, as a reflective citizen (<i>Source: OECD 2009</i>). See also 'PISA'.</p>
Scope and sequence (in curriculum)	<p>Interrelated concepts that refer to the overall organization of the curriculum in order to ensure its coherence and continuity. Scope refers to the breadth and depth of content and skills to be covered. Sequence refers to how these skills and content are ordered and presented to learners over time.</p>
Secondary education	<p>Secondary education provides learning and educational activities building on primary education and preparing for labour market entry, post-secondary non-tertiary education and tertiary education. Broadly</p>

	speaking, secondary education aims at learning at an intermediate level of complexity. (<i>Source</i> : UIS 2012). See also 'Lower secondary education', 'Upper secondary education'.
Self-assessment	Assessment by which the learner gathers information about and reflects on his or her own learning, judges the degree to which it reflects explicitly stated goals or criteria, identifies strengths and weaknesses, and revises accordingly. It is the learner's own assessment of personal progress in knowledge, skills, processes, and attitudes. (<i>Adapted from</i> : Ontario Ministry of Education 2002).
Self-referenced assessment	Assessment of learner's progress and achievement with reference to himself/herself.
Skill	The ability to perform tasks and solve problems. (<i>Source</i> : CEDEFOP 2011). It is the ability, proficiency or dexterity to carry out tasks that come from education, training, practice or experience. It can enable the practical application of theoretical knowledge to particular tasks or situations. It is applied more broadly to include behaviours, attitudes and personal attributes that make individuals more effective in particular contexts such as education and training, employment and social engagement. (Scottish Government 2009).
Social and emotional learning (SEL)	Learning how to manage feelings and relationships with others. This includes ways to also recognize emotions and to maintain positive relationships in developing sympathy and empathy. It involves the acquisition of knowledge, skills and attitudes that learners need to create positive relationships, build resilience, handle challenging situations, make appropriate decisions and care for others. Commonly it focuses on skills such as self-awareness, self-management, social awareness, relationship skills and responsible decision-making. Recent advances in neuroscience have shed new light on the role of non-cognitive processes in human reasoning and consciousness, revolutionizing thinking concerning the role of feeling and intuition in solving novel problems. While the traditional view may have been that feelings interfere with an individual's ability to solve problems, this old adage failed to point out that in the absence of feeling an individual is unlikely to solve the problem at all. (<i>Adapted from</i> : Seel 2012). See also 'Emotional intelligence'.
Soft skills	Term used to indicate a set of intangible personal qualities, traits, attributes, habits and attitudes that can be used in many different types of jobs. As they are broadly applicable they are also seen as transferable

	<p>skills, even if the idea of transferability is often questioned because individuals learn to perform tasks in particular contexts and may not be able to apply them to others. Examples of soft skills include: empathy, leadership, sense of responsibility, integrity, self-esteem, self-management, motivation, flexibility, sociability, time management and making decisions. The term is also used in contrast to 'hard' skills that are considered as more technical, highly specific in nature and particular to an occupation, and that can be (generally) taught more easily than soft skills.</p>
Special needs education	<p>Education designed to facilitate learning by individuals who, for a wide variety of reasons, require additional support and adaptive pedagogical methods in order to participate and meet learning objectives in an education programme. Education programmes in special needs education may follow a similar curriculum as that offered in the parallel regular education system, but they take individual needs into account by providing specific resources (e.g. specially-trained personnel, equipment or space) and, if appropriate, modified educational content or learning objectives. These programmes can be offered to individual students within already-existing education programmes or as a separate class in the same or separate educational institutions. (<i>Source</i>: UIS 2012).</p>
Spiral curriculum	<p>Curriculum design (based on the ideas of the American psychologist Jerome Bruner) in which key concepts and topics are repeatedly presented over time in the context of new, broader and more complex learning experiences. It serves for consolidating pre-existent learning as well as broadening and exploring more in-depth the different learning content.</p>
Standard(s)	<p>A standard is a document that provides requirements, specifications, guidelines or characteristics that can be used consistently to ensure that materials, products, processes and services are fit for their purpose. (<i>Source</i>: Website of the International Organization for Standardization–ISO). See also 'Standards-based curriculum'.</p>
Standardized testing	<p>Tests that are administered and scored under uniform (standardized) conditions. (<i>Source</i>: ASCD). See also 'Norm-referenced assessment'.</p>
Standards-based curriculum	<p>A curriculum directed toward mastery of predetermined standards. Content standards refer to what learners are expected to know and be able to do in various subject areas. Performance standards specify what levels of learning are expected and assess the degree to which content standards have been met. (<i>Source</i>: ASCD).</p>

Streaming/tracking	The practice of dividing learners according to their perceived abilities. Learners are placed on a particular track or stream (e.g. general, vocational, remedial) and given a curriculum that varies according to their perceived abilities and future positions in life. At the primary level, the practice is often called grouping. Advocates argue that it makes instruction more efficient and provides learners with instruction adapted to their abilities and previous knowledge. Critics argue that it deprives learners of equal opportunity, unfairly and inaccurately labels some learners, and perpetuates inequalities. (<i>Adapted from: ASCD</i>).
Subject/subject area	A branch of knowledge organized as a discrete learning discipline and taught in a systemic way over time. Other terms often used interchangeably include teaching subject, academic subject, academic discipline, and study area.
Summative assessment	Assessment of learner's achievement at the end of a term, stage, course or programme usually, although not necessarily, involving formal testing or examinations. Summative assessment is most commonly used for ranking, grading and/or promoting students, and for certification purposes. See also 'Assessment of learning'.
Syllabus (plural syllabi or syllabuses)	A document which outlines the aims, selection and sequence of contents to be covered, mode of delivery, materials to be used, learning tasks and activities, expected learning objectives or outcomes, and assessment/evaluation schemes of a specific course, unit of study or teaching subject. It is often used incorrectly as an equivalent of the term 'curriculum'.
T	
Taught curriculum	See 'Implemented curriculum'.
Teaching	There are diverse approaches to teaching which also implicitly reflect the approach to learning. The didactic approach mainly entails lecturing and is typically teacher-centred and content-oriented, i.e. teaching as transmission where the learners are considered to be the passive recipients of information transmitted. Teaching can also be seen as supporting the process of learners' knowledge construction and understanding, building on what is already known by the learner and involving a learner-centred approach (i.e. teaching as facilitation). Another approach emphasizes the development of learners' cognitive processes and awareness and control of thinking and

	<p>learning. See also 'Learning'.</p>
Team teaching	<p>An arrangement by which two or more teachers teach the same group of learners. Teachers may teach together in many different ways. They may teach a course, or a combination of courses, for an entire school year, or they may plan and teach a particular unit of study. They may present content from the same, or different, subject areas. And they may keep the students in a single large group or divide them up for some purposes. (<i>Source</i>: ASCD).</p>
Technical education	<p>See 'Technical and vocational education'.</p>
Technical and vocational education (TVE)	<p>A comprehensive term referring to those aspects of the educational process involving, in addition to general education, the study of technologies and related sciences, and the acquisition of practical skills, attitudes, understanding and knowledge relating to occupations in various sectors of economic and social life. Technical and vocational education is further understood to be: (a) an integral part of general education; (b) a means of preparing for occupational fields and for effective participation in the world of work; (c) an aspect of lifelong learning and a preparation for responsible citizenship; (d) an instrument for promoting environmentally sound sustainable development; (e) a method of facilitating poverty alleviation. (<i>Source</i>: UNESCO 2001).</p>
Technical and vocational education and training (TVET)	<p>A range of learning experiences that are relevant for employability, portability of competencies and qualifications and recognition of skills, decent work opportunities and lifelong learning in and related to the world of work. The concept embraces the importance of innovation, competitiveness, productivity and the growth of the economy, considering that innovation creates new employment opportunities and also requires new approaches to education and training to meet the demand for new skills. The learning experiences may occur in a variety of learning contexts, including private and public training institutions, workplaces and informal learning places. (<i>Source</i>: ILO 2010).</p>
Technology-enhanced learning	<p>The use of information and communication technologies as mediating devices supporting student learning that can include elements of assessment, tutoring, and instruction. It involves a wide set of applications and processes, such as web-based learning, computer-based learning, virtual classrooms and learning environments, and digital collaboration. It includes the delivery of content through a wide range of electronic media (e.g. internet, intranet/extranet,</p>

	<p>audio- and videotape, satellite broadcast, interactive television, etc.) and access to resources that inform learners of new ideas, which they can then reflect upon and integrate into their existing knowledge. Computers can be used to promote collaborative learning approaches where learners are encouraged to negotiate shared meaning and to work as teams rather than competitively towards a common goal. Social media and social software applications such as web logs (blogs) and wikis offer new opportunities for communicating, accessing knowledge, creating content and collaborating online. The appropriate use of technologies, when embedded into curriculum design, is expected to support the development of innovative teaching practices and to enhance and enrich learning experiences. Also referred to as 'e-learning' (or electronic learning) and 'digital learning'. (<i>Adapted from:</i> Seel 2012).</p>
Test	<p>An examination or assessment exercise designed to measure the learner's acquired knowledge and skills. Tests may be set and marked by the teacher or by an external agency. See also 'Summative assessment'.</p>
Textbook	<p>A written source of information, designed specifically for the use of students, on a particular subject or field of study that is usually developed based on a syllabus and geared towards meeting specific quality and learning requirements. School textbooks pertain to an instructional sequence based on an organized curriculum. Ideally they serve as a complement to a good teacher and an inquiring learner. (<i>Adapted from:</i> UNESCO 2003a and UNESCO IBE 2006).</p>
Tertiary education	<p>Tertiary education builds on secondary education, providing learning activities in specialized fields of education. It aims at learning at a high level of complexity and specialization. Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education. (<i>Source:</i> UIS 2012).</p>
Time allocation	<p>The amount of time to be devoted to instruction in a certain subject or discipline according to official regulations, requirements or recommendations. It should be distinguished from the time that is actually spent on learning. See also 'Learning time'.</p>
TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)	<p>TIMSS, conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), is a worldwide research project that measures trends in mathematics and science achievement at the fourth and eighth grades (e.g. students aged 9-10 and 13-</p>

Transdisciplinary approach	<p>14). It has been conducted on a regular four-year cycle since 1995. In general, participating countries use TIMSS in various ways to explore educational issues, including among others monitoring system-level achievement trends in a global context, establishing achievement goals and standards for educational improvement, and stimulating curriculum reform.</p> <p>An approach to curriculum integration which dissolves the boundaries between the conventional disciplines and organizes teaching and learning around the construction of meaning in the context of real-world problems or themes.</p> <p>See also 'Interdisciplinary approach'; 'Multidisciplinary approach'.</p>
Transferable skills	<p>Skills that are typically considered as not specifically related to a particular job, task, academic discipline or area of knowledge and that can be used in a wide variety of situations and work settings (for example, organizational skills).</p> <p>See also 'Soft skills'.</p>
Transfer of learning	<p>Generally refers to the influence of learning in one situation on learning in another situation. It is concerned with how learning in a certain school subject affects subsequent learning in the same or another subject or how school learning influences achievements outside of school. There are at least three basic forms of transfer. Lateral transfer occurs when learners are able to solve different but similar problems of equal complexity as soon as they have learned to solve one of them. Lateral transfer involves a learning achievement at the same level as the initial learning but in another context. The concept of sequential transfer corresponds with the observation that most content learned in school is organized into broad disciplines and is taught sequentially. Sequential transfer happens in one and the same context, i.e. both are organized horizontally. Vertical transfer, on the other hand, requires that learning at a lower level must be transferred to a higher level of cognitive skills. Thus, vertical transfer is the ability to solve similar and at the same time more complex or elaborated problems with the help of previously acquired knowledge. (<i>Source</i>: Seel 2012).</p>
Tutoring	<p>Any activity offering a learner guidance, counselling or supervision by an experienced and competent professional. The tutor supports the learner throughout the learning process (at school, in training centres or on the job). Tutoring can cover: academic subjects to improve educational achievement; careers to ease transition from school to work; and personal development to encourage learners to make wise</p>

choices. (Source: CEDEFOP 2011).

Twenty-first century skills

An overarching concept for the knowledge, skills and attitudes citizens need to be able to fully participate in and contribute to the knowledge society. This need is mostly attributed to the changes in society, and more particularly, to the rapid development of technology and its impact on the way people live, work and learn. While in the industrial society the main focus of education was to contribute to the development of factual and procedural knowledge, in the information or knowledge society the development of conceptual and metacognitive knowledge is increasingly considered important. Furthermore, the changes in economy and the labour market caused by globalization and internationalization are an important driving force for the need of 21st century skills. Different organizations, including also partnerships and consortia, have defined and endorsed core competences/skills frameworks using different foci, emphases, groupings and terminologies. Most frameworks seem to converge on a common set of 21st century skills or competences, namely: collaboration; communication; Information and Communication Technology (ICT) literacy; and social and/or cultural competencies (including citizenship). Most frameworks also mention creativity, critical thinking and problem solving. Across the various frameworks it is acknowledged that ICT is at the core of 21st century skills. Specifically, it is regarded as both (a) an argument for the need of 21st century skills, and (b) a tool that can support the acquisition and assessment of these skills. In addition, the rapid development of ICT requires a whole new set of competences related to ICT and technological literacy. (Adapted from: Lai & Viering 2012). See also 'Key competences/competencies or skills'.

U

Upper secondary education

Upper secondary education programmes are typically designed to complete secondary education in preparation for tertiary education or provide skills relevant to employment, or both. Programmes at this level offer students more varied, specialized and in-depth contents than programmes at lower secondary education level. They are more differentiated, with an increased range of options and streams available. (Source: UIS 2012).

V

Validation of learning outcomes	Evaluation of an individual's achievement of learning objectives using a variety of assessment methods (written, oral and practical tests/examinations, projects and portfolios) not presuming participation in an education programme. (<i>Source</i> : UIS 2012).
Validity (in assessment)	Refers to what is assessed and how well this corresponds with the behaviour or construct to be assessed. In the case of 'site validity' it involves assessments that intend to assess the range of skills and knowledge that have been made available to learners in the classroom context or site. High 'system validity' involves assessments that intend to assess an often narrower range of skills and knowledge, deemed essential by the particular government body or system. Current validity theorising incorporates concerns about fairness and bias, and reflects similar understandings of the social basis of assessment. Validity is not simply the way in which a test functions, but depends on what it is used for and the interpretation and social consequences of the results. Thus, an essential part of validity is the concern with whether the inferences made from the results of an assessment are fair to all those who were assessed. (<i>Source</i> : Wyatt-Smith & Joy Cumming 2009). See also 'Fairness (in assessment)'.
Values	Culturally defined principles and core beliefs shared by individuals and groups that guide and motivate attitudes, choices and behaviour, and serve as broad guidelines for social life.
Vertical and horizontal articulation (of the curriculum)	Organization of contents according to the sequence and continuity of learning within a given knowledge domain or subject over time (vertical articulation to improve coherence) and the scope and integration of curricular contents from different knowledge domains within a particular grade level (horizontal articulation or balance to develop integration between subjects, disciplines or knowledge domains).
Vocational education	Education programmes that are designed for learners to acquire the knowledge, skills and competencies specific to a particular occupation, trade, or class of occupations or trades. Vocational education may have work-based components (e.g. apprenticeships, dual-system education programmes). Successful completion of such programmes leads to labour market-relevant vocational qualifications acknowledged as occupationally-oriented by the relevant national authorities and/or the labour market. (<i>Source</i> : UIS 2012).

Vocational education and training (VET) Education and training which aim to equip people with knowledge, know-how, skills and/or competences required in particular occupations or more broadly on the labour market. (*Source: CEDEFOP 2011*).

W

Wash-back effect The way in which testing or examining influence teaching and learning and might shape the curriculum by undue concentration on the form, content and focus areas of the test or examination.

Whole person/learner approach See 'Holistic learning approach'.

Whole school approach Involves addressing the needs of learners, staff and the wider community, not only within the curriculum, but across the whole-school and learning environment. It implies collective and collaborative action in and by a school community to improve student learning, behaviour and wellbeing, and the conditions that support these.

Wellbeing (in school) Wellbeing in school contributes to learners' physical and psychological health and development. As such it is strongly connected to learning. It consists of cognitive, emotional, and physical components, i.e. a learner's thoughts, feelings, and bodily sensations. Wellbeing in school generally involves: positive attitudes and emotions toward school in general; enjoyment in school; positive academic self-concept; absence of worries about school; absence of physical complaints in school; and absence of social problems in school. Wellbeing contributes to the maintenance of a positive basis for learning at school. On the other hand, learning is crucial for the occurrence of wellbeing because successful learning is an important source of enjoyment in school. Thus, wellbeing and learning in school are interdependent concepts which influence each other. (*Source: Seel 2012*).

Bibliography

- Anderson, L. W. and D. R. Krathwohl. 2001. *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy*. New York: Longman.
- ASCD (formerly the Association for Supervision and Curriculum Development). [Lexicon of Learning](#) (Online version).
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (ACARA). 2013. *General capabilities in the Australian Curriculum*. Sidney: ACARA.
- Berliner, D. 1990. "What's all the fuss about instructional time?" Pp. 3-35 in *The nature of time in schools: Theoretical concepts, practitioner perceptions*, edited by M. Ben-Peretz and R. Bromme. New York: Teachers College Press.
- Braslavsky, C. 2003. *The curriculum*. Geneva: UNESCO IBE. ([Available online](#)).
- Brunello, G. and M. Schlotter. 2011. *Non cognitive skills and personality traits: Labour market relevance and their development in education and training systems*. Institute for the Study of Labor (IZA) Discussion Paper No. 5743 (May 2011). Bonn: IZA.
- CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training). 2011. *Glossary. Quality in education and training*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Colman, A.M. 2008. *A dictionary of psychology*. Third edition. Oxford: Oxford University Press.
- Connelly, F.M., M. F. He and JA Phillion (Eds.) 2008. *The Sage handbook of curriculum and instruction*. London-Los Angeles: Sage.
- Council of Chief State School Officers (CCSSO). 2005. *Glossary of assessment terms and acronyms used in assessing special education students*. Second edition, August 2005. Washington DC: CCSSO.
- . 2008. *Learning progressions: Supporting instruction and formative assessment*. (Prepared by M. Heritage). Washington DC: CCSSO.
- Deißinger, T. and S. Hellwig. 2011. *Structures and functions of Competency-based Education and Training (CBET): A comparative perspective*. Mannheim, Germany: GIZ.
- Delors, J. et al. 1996. *Learning: The treasure within*. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Paris: UNESCO.
- Dewey, J. 1902. *The child and the curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.
- D'Hainaut, L. 1988. *Des fins aux objectifs de l'éducation. Un cadre conceptuel et une méthodologie générale pour établir les résultats attendus d'une formation*. Brussels: Labor.
- European Parliament and the Council of the European Union. 2006. *Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning*. Document (2006/962/EC).
- Greaney, V. and T. Kellaghan. 2007. *Assessing national achievement levels in education*. National Assessments of Educational Achievement, Volume 1. Washington DC: The World Bank.
- Ho, E. 2012. *Student learning assessment*. Bangkok: UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education.
- Hooge, E., T. Burns and H. Wilkoszewski. 2012. *Looking beyond the numbers: Stakeholders and multiple school accountability*. OECD Education Working Papers, No. 85. Paris: OECD.
- International Labour Office (ILO). 2007. *ABC of women workers' rights and gender equality*. Second edition. Geneva: ILO.
- . 2010. *Teachers and trainers for the future – Technical and vocational education and training in a changing world*. Report for discussion at the 'Global Dialogue

- Forum on Vocational Education and Training', 29–30 September 2010. Geneva: ILO.
- Jackson, P. W. (Ed.) 1992. *Handbook of research on curriculum: A project of the American Educational Research Association*. New York: McMillan.
- Jonnaert, Ph. 2002. *Compétences et socioconstructivisme. Un cadre théorique*. Paris-Brussels: De Boeck.
- . 2007. *Le constructivisme comme fondement des réformes contemporaines des systèmes éducatifs*. Dakar: Éditions des Écoles Nouvelles Africaines.
- Jonnaert, Ph. et R. Defise. 2004. *Constructivisme : un cadre de référence*. Dakar: Éditions des Écoles Nouvelles Africaines.
- Kolb, D. 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall.
- Kridel, C. (Ed.) 2010. *Encyclopedia of curriculum studies*. London: SAGE.
- Lai, E. R. and M. Viering. 2012. *Assessing 21st century skills: Integrating research findings*. Vancouver, BC: National Council on Measurement in Education.
- Mayer, J., P. Salovey and D. R. Caruso. 2004. "Emotional intelligence: Theory, findings, and implications." *Psychological Inquiry* 15(3), pp. 197–215.
- Ministry of Education of Iraq. UNESCO Office Iraq (Jordan). 2012. *Iraqi Curriculum Framework*. Produced with the technical support of UNESCO International Bureau of Education (IBE). Amman (Jordan): UNESCO Office Iraq.
- Ministry of Education, Science and Technology of Kosovo. *Curriculum framework for pre-university education in the Republic of Kosovo*. Prishtina, August 2011.
- Naudeau, S. et al. 2011. *Investing in young children: An early childhood development guide for policy dialogue and project preparation*. Washington DC: The World Bank.
- Oates, T. 2010. *Could do better: Using international comparisons to refine the National Curriculum in England*. Cambridge Assessment. Cambridge: University of Cambridge, Local Examinations Syndicate.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2002. *Glossary of key terms in evaluation and results-based management*. Paris: OECD.
- . 2004. *OECD handbook for internationally comparative education statistics: Concepts, standards, definitions and classifications*. Paris: OECD.
- . 2008. *OECD glossary of statistical terms*. Paris: OECD.
- . 2009. *PISA 2009 Assessment Framework. Key competencies in reading, mathematics and science*. Paris: OECD.
- . 2013. *Synergies for better learning. An international perspective on evaluation and assessment*. Paris: OECD.
- OECD and European Commission. 2004. *Career guidance. A handbook for policy makers*. Paris: OECD.
- OECD–Centre for Educational Research and Innovation (CERI). 2007. *Understanding the brain: The birth of a learning science*. Paris: OECD.
- Ontario Ministry of Education. 2002. *The Ontario curriculum unit planner*. Toronto: Queen's Printer for Ontario.
- Pellegrino, J. W. 1996. "Abilities and aptitudes." Pp. 633-638 in *International encyclopedia of developmental and instructional psychology*, edited by E. de Corte and F. E. Weinart. Oxford: Elsevier.
- Queensland Department of Education and the Arts. 2004. *Homework literature review. Summary of key research findings*. November 2004.
- Scottish Government. 2009. *Curriculum for Excellence. Building the curriculum 4. Skills for learning, skills for life and skills for work*. Edinburgh.
- Seel, N. M. (Ed.) 2012. *Encyclopedia of the sciences of learning*. London-New York: Springer.
- Southern African Development Community (SADC) and Commonwealth of Learning (COL). 2000. "Module 14. Curriculum practice." *General education modules for upper primary and junior secondary school teachers of science,*

- technology and mathematics by distance in the Southern African Development Community (SADC)*. Vancouver: COL.
- Taba, H. 1962. *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- Tyler, R. W. 1949. *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tuck, R. 2007. *An introductory guide to National Qualifications Frameworks: Conceptual and practical issues for policy makers*. Skills and Employability Department, International Labour Office (ILO). Geneva: ILO.
- UNESCO. 1992. *World Declaration on Education for All and Framework for Action to Meet Basic Learning Needs*. Adopted by the 'World Conference on Education for All Meeting Basic Learning Needs', Jomtien, Thailand, 5–9 March 1990. Paris: UNESCO.
- . 1994. *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Adopted by the 'World Conference on Special Needs Education: Access and Quality', Salamanca, 7-10 June 1994. Paris: UNESCO.
- . 2001. *Revised Recommendation concerning technical and vocational education*. Paris: UNESCO.
- . 2003a. *An overview of UNESCO's role in the revision and review of textbooks and learning materials*. Division for the Promotion of Quality Education, Education Sector. Paris: UNESCO.
- . 2003b. *Education in a multilingual world*. UNESCO Education Position Paper. Paris: UNESCO.
- . 2004a. *Report of the Inter-agency Working Group on life skills in EFA*. Paris: UNESCO.
- . 2004b. *Changing teacher practices. Using curriculum differentiation to respond to students' diversity*. Paris: UNESCO.
- . 2005a. *Aspects of literacy assessment: Topics and issues from the UNESCO Expert Meeting 10–12 June, 2003*. Paris: UNESCO.
- . 2005b. *Towards knowledge societies. UNESCO World Report*. Paris: UNESCO.
- . 2009. *Policy guidelines on inclusion in education*. Paris: UNESCO.
- UNESCO Institute for Statistics (UIS). 2009. *Guide to measuring Information and Communication Technologies (ICT) in education*. Technical Paper No. 2. Montreal: UIS.
- . 2012. *International Standard Classification of Education – ISCED 2011*. Montreal: UIS. ([Available online](#)).
- UNESCO Institute for Statistics (UIS) and UNESCO IBE. 2013. *Questionnaire on intended instructional time*. (Downloadable from the [UIS website](#)).
- UNESCO International Bureau of Education (IBE). 2006. *Textbooks and quality learning for all: Some lessons learned from international experiences*. Geneva: UNESCO IBE.
- . 2011. *What makes a good quality school curriculum?* Background paper developed by P. Stabback, B. Male and D. Georgescu. Geneva: UNESCO IBE. (Unpublished).
- UNICEF. 2000. *Curriculum report card*. Working Paper Series, Education Section, Programme Division. New York: UNICEF.
- Wallace, S. (Ed.) 2009. *A dictionary of education*. Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, M. R. and M. W. Bertenthal (Eds.) 2005. *Systems for state science assessment*. Committee on Test Design for K–12 Science Achievement and National Research Council. Washington DC: The National Academies Press.
- World Education Forum. *The Dakar Framework for Action. Education for All: Meeting our collective commitments*. Adopted by the World Education Forum, Dakar, Senegal, 26-28 April 2000. Paris: UNESCO.

Wyatt, T. 2004. *International benchmarking of vocational education and training*. National Centre for Vocational Education Research. Adelaide: Australian National Training Authority.

Wyatt-Smith, C. and J. Joy Cumming (Eds.) 2009. *Educational assessment in the 21st century. Connecting theory and practice*. London-New York: Springer.

Note:

Additional standard definitions included in ISCED 2011 (in English, French and Spanish) can be consulted online:

[Revision of the International Standard Classification of Education \(ISCED\)](#)

[Révision de la Classification internationale type de l'éducation \(CITE\)](#)

[Revisión de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación \(CINE\)](#)

Додаток 6

**Council Recommendation of 22 May 2017
on the European Qualifications Framework for lifelong learning
and repealing the recommendation of the European Parliament
and of the Council of 23 April 2008 on the establishment
of the European Qualifications Framework for lifelong learning
(2017/C 189/03)**

**Рекомендації Ради Європейського Союзу
від 22 травня 2017 р. щодо Європейської рамки кваліфікацій
для навчання впродовж життя та скасування рекомендацій
Європейського парламенту і Ради від 23 квітня 2008 р.
щодо запровадження Європейської рамки кваліфікацій
для навчання впродовж життя (2017 р.)**

RECOMMENDATIONS

COUNCIL

COUNCIL RECOMMENDATION

of 22 May 2017

on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning

(2017/C 189/03)

THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Articles 165 and 166 thereof,

Having regard to the proposal from the European Commission,

Whereas:

- (1) Qualifications serve a variety of purposes. They signal to employers what their holders in principle know and are able to do ('learning outcomes'). They may be a prerequisite for accessing certain regulated professions. They help education and training authorities and providers to determine the level and content of learning acquired by an individual. They are also important for an individual as an expression of personal achievement. Therefore qualifications play an important role in raising employability, easing mobility and access to further education.
- (2) Qualifications are the formal outcome of an assessment and validation process by a competent authority and typically take the form of documents such as certificates or diplomas. They determine that an individual has achieved learning outcomes to given standards. Those learning outcomes may be achieved through a variety of paths in formal, non-formal or informal settings, whether in national or international contexts. Information on learning outcomes should be easily accessible and transparent.
- (3) The recommendation of the European Parliament and the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning⁽¹⁾ created a common reference framework of eight levels of qualifications, expressed as learning outcomes with increasing levels of proficiency. They serve as a translation device between different qualifications systems and their levels. The purpose of the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF) is to improve the transparency, comparability and portability of people's qualifications.
- (4) The wider objectives of this recommendation are to contribute to modernising education and training systems and to increase the employability, mobility and social integration of workers and learners. It further aims at better linking formal, non-formal and informal learning and supporting the validation of learning outcomes acquired in different settings.
- (5) Member States have developed or are developing national qualifications frameworks based on learning outcomes and are relating these to the EQF through a 'referencing' process. The EQF levels and learning outcome descriptors contribute to better transparency and comparability of qualifications of different national systems. They also contribute to a general shift towards a learning outcomes orientation in education and training. Referencing to the EQF should be done through the national qualifications frameworks or, where these do not exist, national qualifications systems (hereafter 'national qualifications frameworks or systems').

⁽¹⁾ OJ C 111, 6.5.2008, p. 1.

C 189/16	EN	Official Journal of the European Union	15.6.2017
(6)	Qualifications are more transparent and comparable when they are presented in documents that include a reference to the applicable EQF level and a description of the achieved learning outcomes.		
(7)	A wide range of stakeholders should be involved in implementing the EQF at Union and national levels in order to ensure its broad support. Key stakeholders include all learners, education and training providers, qualifications authorities, quality assurance bodies, employers, trade unions, chambers of industry, commerce and skilled crafts, bodies involved in the recognition of academic and professional qualifications, employment services and services in charge of migrant integration.		
(8)	In its report to the European Parliament and the Council of 19 December 2013 on the evaluation of the EQF, the Commission concluded that the EQF is widely accepted as a reference point for developing national qualifications frameworks, for implementing the learning outcomes approach, and for improving the transparency and recognition of skills and competences. It emphasised that the Union should make it possible for learners and workers to make their skills and competences more visible no matter where they acquired them.		
(9)	In that report the Commission also concluded that the EQF Advisory Group has provided effective guidance for national referencing processes and has built trust and understanding among participating countries. It further concluded that the effectiveness of the EQF National Coordination Points largely depends on how closely they are linked to the national governance of the referencing process.		
(10)	Given the positive evaluation of that group, continuation of the EQF Advisory Group is crucial to a consistent, coherent, transparent and coordinated implementation of this Recommendation.		
(11)	Transparency and recognition of skills and qualifications is one of the new priorities under the 2015 Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020). That report stresses that the EQF should be further developed in order to make qualifications more transparent and comparable. With regard to newly arrived migrants, it also stresses that existing transparency instruments could help a better understanding of foreign qualifications in the Union, and vice versa.		
(12)	The EQF and the national qualifications frameworks or systems referenced to it can support existing recognition practices thanks to the strengthened trust, understanding and comparability of qualifications they bring. That can make the process of recognition for learning and working purposes easier. Overarching qualifications frameworks such as the EQF could serve as information tools for recognition practices as mentioned in the recommendation on the use of qualifications frameworks in the recognition of foreign qualifications, as adopted under the Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region.		
(13)	National qualifications frameworks and systems change over time, therefore referencing to the EQF should be reviewed and updated, whenever relevant.		
(14)	Trust in the quality and level of qualifications that are part of national qualifications frameworks or systems referenced to the EQF (hereafter 'qualifications with an EQF level') is essential in order to support mobility of learners and workers within and across sectoral and geographical borders. The recommendation of the European Parliament and the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning contained common principles on quality assurance in higher education and vocational education and training. They respected the responsibility of Member States for quality assurance arrangements applying to national qualifications in accordance with the principle of subsidiarity. The Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area and the European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training build a basis for such common principles.		
(15)	The possibility of developing a register, outside the field of higher education, for bodies monitoring quality assurance systems for qualifications could be explored.		
(16)	Credit systems can help individuals to progress in learning by facilitating flexible learning pathways and transfer across different levels and types of education and training and across national borders, enabling learners to accumulate and transfer different learning outcomes acquired in different learning contexts, including online, non-formal and informal learning. The learning outcomes approach can also facilitate the design, delivery and assessment of full qualifications or components of qualifications.		

- (17) Credit systems at both national and European levels operate within institutional contexts like higher education or vocational education and training. At European level, the European Credit Transfer and Accumulation System has been developed for higher education in the European Higher Education Area. For vocational education and training, the European Credit System for Vocational Education and Training is being developed in accordance with the recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET)⁽¹⁾. Links between national qualifications frameworks and credit systems, where appropriate, could be promoted.
- (18) While the Union *acquis* on legal migration and asylum provides for equal treatment with nationals in terms of recognition of qualifications and even for facilitation measures as far as beneficiaries of international protection are concerned in accordance with Directive 2011/95/EU of the European Parliament and of the Council⁽²⁾, high rates of over-qualification and under-employment persist among third-country nationals with tertiary education. Cooperation between the Union and third countries over the transparency of qualifications can foster migrant integration into Union labour markets. Given the growing migration flows to and from the Union, a better understanding and a fair recognition of qualifications awarded outside the Union is needed.
- (19) The main features of the EQF, namely its learning outcomes approach, the definition of level descriptors, and the establishment of referencing criteria as developed by the EQF Advisory Group, have been a source of inspiration for the development of national and regional qualifications frameworks throughout the world. An increasing number of third countries and regions are seeking closer links between their qualifications framework and the EQF.
- (20) Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council⁽³⁾ provides that common training frameworks for regulated professions can be set up through a Commission delegated act as a common set of knowledge, skills and competences. Common training frameworks are to be based on levels of the EQF. Reference to EQF levels on qualifications is not to affect access to the labour market where professional qualifications have been recognised in accordance with Directive 2005/36/EC.
- (21) The Framework for Qualifications of the European Higher Education Area provides descriptors for the short cycle (that can be linked to or within the first cycle), the first, second and third cycles of higher education. Each cycle descriptor offers a statement on the achievements and abilities associated with the qualifications awarded at the end of that cycle. The EQF is compatible with the qualifications framework for the European Higher Education Area and its cycle descriptors. The short cycle (that can be linked to or within the first cycle), the first, second and third cycles of the qualifications framework for the European Higher Education Area correspond to EQF levels 5-8 respectively.
- (22) Decision No 2241/2004/EC of the European Parliament and of the Council⁽⁴⁾ helps people to better present their skills, competences and qualifications.
- (23) A European Skills, Competences, Qualifications and Occupations classification (ESCO) is being developed by the Commission. Used on a voluntary basis, it could support a better link between education and employment. The data developed by Member States in the context of the EQF could serve as input for this classification.
- (24) Information on the process of referencing national qualifications frameworks or systems to the EQF and on qualifications with an EQF level should be readily accessible to the public. The use of common data structures and formats would help achieve that objective. It would also facilitate the understanding and use of published information on qualifications.
- (25) Coherence, complementarity and synergies at national and Union levels should exist between the implementation of the EQF, national qualifications frameworks or systems and tools on transparency and recognition of skills, competences and qualifications, including those for quality assurance, credit accumulation and transfer and tools developed in the context of the European Higher Education Area on transparency and recognition of skills, competences and qualifications.

⁽¹⁾ OJ C 155, 8.7.2009, p. 11.

⁽²⁾ Directive 2011/95/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on standards for the qualification of third-country nationals or stateless persons as beneficiaries of international protection, for a uniform status for refugees or for persons eligible for subsidiary protection, and for the content of the protection granted (OJ L 337, 20.12.2011, p. 9).

⁽³⁾ Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications (OJ L 255, 30.9.2005, p. 22).

⁽⁴⁾ Decision No 2241/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on a single Community framework for the transparency of qualifications and competences (Europass) (OJ L 390, 31.12.2004, p. 6).

- (26) The development of the EQF should be fully coherent with existing European cooperation in education and training under the ET 2020 strategic framework and future European ET strategic frameworks.
- (27) This recommendation does not replace or define national qualifications frameworks or systems. The EQF does not describe specific qualifications or an individual's competences and particular qualifications should be referenced to the appropriate EQF level by way of the relevant national qualifications systems.
- (28) This recommendation consolidates the EQF as a common reference framework of eight levels expressed as learning outcomes, serving as a translation device between different qualifications frameworks or systems and their levels.
- (29) Given its non-binding nature, this recommendation conforms to the principles of subsidiarity and proportionality by supporting and supplementing Member States' activities through facilitating further cooperation between them to increase the transparency, comparability and portability of people's qualifications. It should be implemented in accordance with national law and practice,

HEREBY RECOMMENDS THAT MEMBER STATES IN ACCORDANCE WITH NATIONAL CIRCUMSTANCES:

1. Use the EQF to reference national qualifications frameworks or systems and to compare all types and levels of qualifications in the Union that are part of national qualifications frameworks or systems, in particular by referencing their qualification levels to levels of the EQF set out in Annex II and by using the criteria set out in Annex III.
2. Review and update, when relevant, the referencing of the levels of the national qualifications frameworks or systems to the levels of the EQF set out in Annex II and using the criteria set out in Annex III, with due regard to the national context.
3. Ensure that qualifications with an EQF level are in accordance with the common principles for quality assurance set out in Annex IV, without prejudice to national quality assurance principles that apply to national qualifications.
4. Where appropriate, promote links between credit systems and national qualifications frameworks or systems taking into account the common principles on credit systems set out in Annex V, without prejudice to national decisions to (i) make use of credit systems; and (ii) relate them to national qualifications frameworks or systems. Those common principles will not lead to an automatic recognition of qualifications.
5. Where appropriate, take measures, so that all newly issued qualification documents by the competent authorities (e.g. certificates, diplomas, certificate supplements, diploma supplements), and/or registers of qualifications contain a clear reference to the appropriate EQF level.
6. Make the results of the referencing process publicly available at national and Union levels and, where possible, ensure that information on qualifications and their learning outcomes is accessible and published, using the data fields in accordance with Annex VI.
7. Encourage the use of EQF by social partners, public employment services, education providers, quality assurance bodies and public authorities to support the comparison of qualifications and transparency of the learning outcomes.
8. Ensure the continuation and coordination of tasks implemented by EQF National Coordination Points (EQF NCP). The main tasks of the EQF NCP are to support national authorities in referencing national qualifications frameworks or systems to the EQF and to bring the EQF closer to individuals and organisations.

HEREBY RECOMMENDS THAT THE COMMISSION, IN COOPERATION WITH MEMBER STATES AND STAKEHOLDERS WITHIN THE EQF ADVISORY GROUP:

9. Support consistency in the further implementation of the EQF across Member States by comparing and discussing the methodologies used for the levelling of qualifications in national qualifications frameworks or systems, with due regard to national contexts.
10. With due regard to national contexts, support the development of methodologies for the description, use and application of learning outcomes to increase transparency and the understanding and comparability of qualifications.
11. Support the setting up of voluntary procedures on the levelling of international qualifications through national qualification frameworks or systems and information exchange and consultation between Member States on those procedures to ensure consistency.

12. Develop guidance for communicating the EQF, in particular how to present EQF levels on newly issued certificates, diplomas and supplements, and/or registers of qualifications, in accordance with national systems and regulations on certificates and diplomas.
13. Explore possibilities for the development and application of criteria and procedures to enable, in accordance with international agreements, the comparison of third countries' national and regional qualifications frameworks with the EQF.
14. Set up peer learning and best practice exchanges between the Member States and, where appropriate, facilitate peer counselling at the request of the Member States.

HEREBY RECOMMENDS THAT THE COMMISSION:

15. Ensure that the implementation of this recommendation is supported through actions funded by relevant Union programmes.
16. Ensure an effective governance of the EQF implementation by maintaining and fully supporting the EQF Advisory Group established in 2009 composed of representatives of the Member States and other participating countries, the social partners and other stakeholders as appropriate. The EQF Advisory Group should ensure overall coherence and promote transparency and trust in the process of referencing national qualifications frameworks or systems to the EQF.
17. Report on progress following the adoption of this recommendation, as appropriate, in the context of relevant education, training and employment policy frameworks.
18. Assess and evaluate, in cooperation with the Member States and after consulting the stakeholders concerned, action taken in response to this recommendation and by 2022 report to the Council on the experience gained and implications for the future, including, if necessary, a possible review and revision of this recommendation.

The recommendation of the European Parliament and the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning is repealed.

Done at Brussels, 22 May 2017.

For the Council

The President

E. BARTOLO

ANNEX I

Definitions

For the purposes of this recommendation, the following definitions apply:

- (a) '*qualification*' means a formal outcome of an assessment and validation process which is obtained when a competent authority determines that an individual has achieved learning outcomes to given standards;
- (b) '*national qualifications system*' means all aspects of a Member State's activity related to the recognition of learning and other mechanisms that link education and training to the labour market and civil society. That includes the development and implementation of institutional arrangements and processes relating to quality assurance, assessment and the award of qualifications. A national qualifications system may be composed of several subsystems and may include a national qualifications framework;
- (c) '*national qualifications framework*' means an instrument for the classification of qualifications according to a set of criteria for specified levels of learning achieved, which aims at integrating and coordinating national qualifications subsystems and improve the transparency, access, progression and quality of qualifications in relation to the labour market and civil society;
- (d) '*international qualification*' means a qualification awarded by a legally established international body (association, organisation, sector or company) or by a national body acting on behalf of an international body that is used in more than one country and that includes learning outcomes assessed with reference to standards established by an international body;
- (e) '*learning outcomes*' means statements regarding what a learner knows, understands and is able to do on completion of a learning process, which are defined in terms of knowledge, skills and responsibility and autonomy;
- (f) '*knowledge*' means the outcome of the assimilation of information through learning. Knowledge is the body of facts, principles, theories and practices that is related to a field of work or study. In the context of the EQF, knowledge is described as theoretical and/or factual;
- (g) '*skills*' means the ability to apply knowledge and use know-how to complete tasks and solve problems. In the context of the EQF, skills are described as cognitive (involving the use of logical, intuitive and creative thinking) or practical (involving manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments);
- (h) '*responsibility and autonomy*' means the ability of the learner to apply knowledge and skills autonomously and with responsibility;
- (i) '*competence*' means the proven ability to use knowledge, skills and personal, social and/or methodological abilities, in work or study situations and in professional and personal development;
- (j) '*validation of non-formal and informal learning*' means the process of confirmation by a competent authority that an individual has acquired learning outcomes acquired in non-formal and informal learning settings measured against a relevant standard and consists of the following four distinct phases: identification through dialogue of particular experiences of an individual, documentation to make visible the individual's experiences, a formal assessment of those experiences and certification of the results of the assessment which may lead to a partial or full qualification;
- (k) '*formal recognition of learning outcomes*' means the process of granting official status by a competent authority to acquired learning outcomes for purposes of further studies or employment, through (i) the award of qualifications (certificates, diploma or titles); (ii) the validation of non-formal and informal learning; (iii) the grant of equivalence, credit or waivers;
- (l) '*credit*' means confirmation that a part of a qualification, consisting of a coherent set of learning outcomes has been assessed and validated by a competent authority, according to an agreed standard; credit is awarded by competent authorities when the individual has achieved the defined learning outcomes, evidenced by appropriate assessments and can be expressed in a quantitative value (e.g. credits or credit points) demonstrating the estimated workload an individual typically needs for achieving related learning outcomes;
- (m) '*credit systems*' means a transparency tool for facilitating the recognition of credit(s). These systems can comprise, inter alia, equivalences, exemptions, units/modules that can be accumulated and transferred, the autonomy of providers who can individualise pathways, and the validation of non-formal and informal learning;
- (n) '*credit transfer*' means the process of allowing individuals who have accumulated credit in one context to have it valued and recognised in another context.

ANNEX II

Descriptors defining levels in the European Qualifications Framework (EQF)

Each of the 8 levels is defined by a set of descriptors indicating the learning outcomes relevant to qualifications at that level in any system of qualifications.

	Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
	In the context of EQF, knowledge is described as theoretical and/or factual.	In the context of EQF, skills are described as cognitive (involving the use of logical, intuitive and creative thinking) and practical (involving manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments).	In the context of the EQF, responsibility and autonomy is described as the ability of the learner to apply knowledge and skills autonomously and with responsibility.
Level 1 The learning outcomes relevant to Level 1 are	basic general knowledge	basic skills required to carry out simple tasks	work or study under direct supervision in a structured context
Level 2 The learning outcomes relevant to Level 2 are	basic factual knowledge of a field of work or study	basic cognitive and practical skills required to use relevant information in order to carry out tasks and to solve routine problems using simple rules and tools	work or study under supervision with some autonomy
Level 3 The learning outcomes relevant to Level 3 are	knowledge of facts, principles, processes and general concepts, in a field of work or study	a range of cognitive and practical skills required to accomplish tasks and solve problems by selecting and applying basic methods, tools, materials and information	take responsibility for completion of tasks in work or study adapt own behaviour to circumstances in solving problems
Level 4 The learning outcomes relevant to Level 4 are	factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study	a range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study	exercise self-management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change supervise the routine work of others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities

15.6.2017	EN	Official Journal of the European Union		C 189/23
	Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy	
<p>Level 5 (*) The learning outcomes relevant to Level 5 are</p>	<p>comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge</p>	<p>a comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems</p>	<p>exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change review and develop performance of self and others</p>	
<p>Level 6 (**) The learning outcomes relevant to Level 6 are</p>	<p>advanced knowledge of a field of work or study involving a critical understanding of theories and principles</p>	<p>advanced skills, demonstrating mastery and innovation, required to solve complex and unpredictable problems in a specialised field of work or study</p>	<p>manage complex technical or professional activities or projects, taking responsibility for decision-making in unpredictable work or study contexts take responsibility for managing professional development of individuals and groups</p>	
<p>Level 7 (***) The learning outcomes relevant to Level 7 are</p>	<p>highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking and/or research critical awareness of knowledge issues in a field and at the interface between different fields</p>	<p>specialised problem-solving skills required in research and/or innovation in order to develop new knowledge and procedures and to integrate knowledge from different fields</p>	<p>manage and transform work or study contexts that are complex, unpredictable and require new strategic approaches take responsibility for contributing to professional knowledge and practice and/or for reviewing the strategic performance of teams</p>	
<p>Level 8 (****) The learning outcomes relevant to Level 8 are</p>	<p>knowledge at the most advanced frontier of a field of work or study and at the interface between fields</p>	<p>the most advanced and specialised skills and techniques, including synthesis and evaluation, required to solve critical problems in research and/or innovation and to extend and redefine existing knowledge or professional practice</p>	<p>demonstrate substantial authority, innovation, autonomy, scholarly and professional integrity and sustained commitment to the development of new ideas or processes at the forefront of work or study contexts including research</p>	
<p>Compatibility with the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area The Framework for Qualifications of the European Higher Education Area provides descriptors for three cycles agreed by the ministers responsible for higher education at their meeting in Bergen in May 2005 in the framework of the Bologna Process. Each cycle descriptor offers a generic statement of typical expectations of achievements and abilities associated with qualifications that represent the end of that cycle.</p>				
<p>(*) The descriptor for the short cycle developed by the Joint Quality Initiative as part of the Bologna process, (that can be within or linked to the first cycle), corresponds to the learning outcomes for EQF level 5.</p>				
<p>(**) The descriptor for the first cycle corresponds to the learning outcomes for EQF level 6.</p>				
<p>(***) The descriptor for the second cycle corresponds to the learning outcomes for EQF level 7.</p>				
<p>(****) The descriptor for the third cycle corresponds to the learning outcomes for EQF level 8.</p>				

ANNEX III

Criteria and procedures for referencing national qualifications frameworks or systems to the European Qualifications Framework (EQF)

1. The responsibilities and/or legal competence of all relevant national bodies involved in the referencing process are clearly determined and published by the competent authorities.
2. There is a clear and demonstrable link between the qualifications levels in the national qualifications frameworks or systems and the level descriptors of the EQF.
3. The national qualifications frameworks or systems and their qualifications are based on the principle and objective of learning outcomes and related to arrangements for validation of non-formal and informal learning and, where appropriate, to credit systems.
4. The procedures for inclusion of qualifications in the national qualifications framework or for describing the place of qualifications in the national qualification system are transparent.
5. The national quality assurance system(s) for education and training refer(s) to the national qualifications frameworks or systems and are consistent with the principles on quality assurance as specified in Annex IV to this recommendation.
6. The referencing process shall include the stated agreement of the relevant quality assurance bodies that the referencing report is consistent with the relevant national quality assurance arrangements, provisions and practice.
7. The referencing process shall involve international experts and the referencing reports shall contain the written statement of at least two international experts from two different countries on the referencing process.
8. The competent authority or authorities shall certify the referencing of the national qualifications frameworks or systems with the EQF. One comprehensive report, setting out the referencing, and the evidence supporting it, shall be published by the competent authorities, including the EQF National Coordination Points, and shall address separately each of the criteria. The same report can be used for self-certification to the Qualifications Framework of the European Higher Education Area, in accordance with the self-certification criteria of the latter.
9. Within 6 months from having referenced or updated the referencing report, Member States and other participating countries shall publish the referencing report and provide relevant information for comparison purposes on the relevant European portal.
10. Further to the referencing process, all newly issued documents related to qualifications that are part of the national qualifications frameworks or systems (e.g. certificates, diplomas, certificate supplements, diploma supplements) and/or qualification registers issued by the competent authorities should contain a clear reference, by way of national qualifications frameworks or systems, to the appropriate EQF level.

ANNEX IV

Quality assurance principles for qualifications that are part of national qualifications frameworks or systems referenced to the European Qualifications Framework (EQF)

All qualifications with an EQF level should be quality assured to enhance trust in their quality and level.

In accordance with national circumstances and taking into account sectoral differences quality assurance of qualifications with an EQF level should ⁽¹⁾ ⁽²⁾:

1. address the design of qualifications as well as application of the learning outcomes approach;
2. ensure valid and reliable assessment according to agreed and transparent learning outcomes-based standards and address the process of certification;
3. consist of feedback mechanisms and procedures for continuous improvement;
4. involve all relevant stakeholders at all stages of the process;
5. be composed of consistent evaluation methods, associating self-assessment and external review;
6. be an integral part of the internal management, including sub-contracted activities, of bodies issuing qualifications with an EQF level;
7. be based on clear and measurable objectives, standards and guidelines;
8. be supported by appropriate resources;
9. include a regular review of existing external monitoring bodies or agencies, carrying out quality assurance;
10. include the electronic accessibility of evaluation results.

—

⁽¹⁾ These common principles are fully compatible with the European Standards and Guidelines (ESG) for Quality Assurance in the European Higher Education Area and with European Quality Assurance in VET (EQAVET).

⁽²⁾ Depending on national circumstances, these principles may not apply to general education.

ANNEX V

Principles for credit systems related to national qualifications frameworks or systems referenced to the European Qualifications Framework (EQF) ⁽¹⁾

The EQF and national qualifications frameworks or systems, by using the learning outcomes approach, should better support individuals when moving (i) between various levels of education and training; (ii) within and between sectors of education and training; (iii) between education and training and the labour market; and (iv) within and across borders. Without prejudice to national decisions to (i) make use of credit systems; and (ii) relate them to national qualifications frameworks or systems, different credit systems, where appropriate, should work together with national qualifications frameworks or systems to support transitions and facilitate progression. To this aim, credit systems related to national qualifications frameworks or systems where appropriate, should respect the following principles:

1. Credit systems should support flexible learning pathways, for the benefit of individual learners.
2. When designing and developing qualifications, the learning outcomes approach should be systematically used to facilitate the transfer of (components of) qualifications and progression in learning.
3. Credit systems should facilitate transfer of learning outcomes and progression of learners across institutional and national borders.
4. Credit systems should be underpinned by explicit and transparent quality assurance.
5. The credit acquired by an individual should be documented, expressing the acquired learning outcomes, the name of the competent credit awarding institution and, where relevant, the related credit value.
6. Systems for credit transfer and accumulation should seek synergies with arrangements for validation of prior learning, working together to facilitate and promote transfer and progression.
7. Credit systems should be developed and improved through cooperation between stakeholders at the appropriate national and Union levels.

⁽¹⁾ These common principles are fully compatible with the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) and the European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET).

15.6.2017		EN	Official Journal of the European Union	C 189/27
ANNEX VI				
Elements for data fields for the electronic publication of information on qualifications with an EQF level				
DATA			Required/ Optional	
Title of the qualification			Required	
Field (*)			Required	
Country/Region (code)			Required	
EQF Level			Required	
Description of the qualification (***)	Either	Knowledge	Required	
		Skills	Required	
		Responsibility and autonomy	Required	
	Or	Open text field describing what the learner is expected to know, understand and able to do	Required	
Awarding body or competent authority (**)			Required	
Credit points/notional workload needed to achieve the learning outcomes			Optional	
Internal quality assurance processes			Optional	
External quality assurance/regulatory body			Optional	
Further information on the qualification			Optional	
Source of information			Optional	
Link to relevant supplements			Optional	
URL of the qualification			Optional	
Information language (code)			Optional	
Entry requirements			Optional	
Expiry date (if relevant)			Optional	

DATA		Required/ Optional
Ways to acquire qualification		Optional
Relationship to occupations or occupational fields		Optional

(*) ISCED FoET2013

(**) The minimum required information on the awarding body or the competent authority should facilitate to find information about it, which would include its name, or if applicable the name of the group of awarding bodies or competent authorities, completed with a URL or contact information.

(***) This description shall consist of open text fields, with no prescribed use of standard terminology and no obligation for the Member States to translate the description into other EU languages.

Додаток 7

**Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences
for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C 189/01)**

**Рекомендації Ради Європейського Союзу
від 22 травня 2018 р. щодо ключових компетентностей
для навчання впродовж життя (2018 р.)**

I

(Resolutions, recommendations and opinions)

RECOMMENDATIONS

COUNCIL

COUNCIL RECOMMENDATION
of 22 May 2018
on key competences for lifelong learning
(Text with EEA relevance)
(2018/C 189/01)

THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Articles 165 and 166 thereof,

Having regard to the proposal from the European Commission,

Whereas:

- (1) The European Pillar of Social Rights⁽¹⁾ states as its first principle that everyone has the right to quality and inclusive education, training and lifelong learning in order to maintain and acquire skills that allow full participation in society and successful transitions in the labour market. It also states the right of everyone 'to timely and tailor-made assistance to improve employment or self-employment prospects, to training and re-qualification, to continued education and to support for job search'. Fostering the development of competences is one of the aims of the vision towards a European Education Area that would be able 'to harness the full potential of education and culture as drivers for jobs, social fairness, active citizenship as well as means to experience European identity in all its diversity'⁽²⁾.
- (2) People need the right set of skills and competences to sustain current standards of living, support high rates of employment and foster social cohesion in the light of tomorrow's society and world of work. Supporting people across Europe in gaining the skills and competences needed for personal fulfilment, health, employability and social inclusion helps to strengthen Europe's resilience in a time of rapid and profound change.
- (3) In 2006, the European Parliament and the Council of the European Union adopted a Recommendation on key competences for lifelong learning. In that Recommendation the Member States were asked 'to develop the provision of key competences for all as part of their lifelong learning strategies, including their strategies for achieving universal literacy, and use the 'Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework'⁽³⁾. Since its adoption, the Recommendation was a key reference document for the development of competence-oriented education, training and learning.
- (4) Nowadays, competence requirements have changed with more jobs being subject to automation, technologies playing a bigger role in all areas of work and life, and entrepreneurial, social and civic competences becoming more relevant in order to ensure resilience and ability to adapt to change.

⁽¹⁾ COM(2017) 250.

⁽²⁾ COM(2017) 673.

⁽³⁾ OJ L 394, 30.12.2006, p. 10.

- (5) At the same time, international surveys such as the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Programme for International Student Assessment (PISA) or the OECD Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) indicate a constant high share of teenagers and adults with insufficient basic skills. In 2015 one in five pupils had serious difficulties in developing sufficient reading, mathematic or science skills. (*) In some countries up to one third of adults are proficient at only the lowest levels in literacy and numeracy (‡). 44 % of the Union population have low or no (19 %) digital skills (‡).
- (6) Consequently, investing in basic skills has become more relevant than ever. High quality education, including extra-curricular activities and a broad approach to competence development, improves achievement levels in basic skills. In addition, new ways of learning need to be explored for a society that is becoming increasingly mobile and digital. (*) Digital technologies have an impact on education, training and learning by developing more flexible learning environments adapted to the needs of a highly mobile society (‡).
- (7) In the knowledge economy, memorisation of facts and procedures is key, but not enough for progress and success. Skills, such as problem solving, critical thinking, ability to cooperate, creativity, computational thinking, self-regulation are more essential than ever before in our quickly changing society. They are the tools to make what has been learned work in real time, in order to generate new ideas, new theories, new products, and new knowledge.
- (8) The New Skills Agenda for Europe (*) announced the review of the 2006 Recommendation on key competences for lifelong learning acknowledging that investing in skills and competences and in a shared and updated understanding of key competences is a first step for fostering education, training and non-formal learning in Europe.
- (9) Responding to the changes in society and economy, reflecting discussions on the future of work, and following the public consultation on the review of the 2006 Recommendation on key competences, both the Recommendation and the European Reference Framework of key competences for lifelong learning need to be revised and updated.
- (10) The development of key competences, their validation and the provision of competence-oriented education, training and learning should be supported by establishing good practices for better support of educational staff in their tasks and improving their education, for updating assessment and validation methods and tools, and for introducing new and innovative forms of teaching and learning (‡). Therefore, basing itself on the experiences of the last decade, this Recommendation should address the challenges in implementing competence-oriented education, training and learning.
- (11) Supporting the validation of competences acquired in different contexts will enable individuals to have their competences recognised and obtain full or, where applicable, partial qualifications (‡). It can build on the existing arrangements for the validation of non-formal and informal learning as well as the European Qualification Framework (‡), which provides a common reference framework to compare levels of qualifications, indicating the competences required to achieve them. In addition, assessment may help in structuring learning processes and in guidance, helping people to improve their competences also with regard to changing requirements on the labour market (‡).

(*) OECD (2016), PISA 2015 results

(‡) European Commission (2016), Education and Training Monitor 2016

(§) European Commission's Digital Scoreboard 2017

(¶) Reflection Paper on Harnessing Globalisation, COM(2017) 240 final

(*) Rethinking Education: Investing in skills for better socioeconomic outcomes, COM(2012) 669 final

(‡) COM(2016) 381 final

(§) Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020) (OJ C 417, 15.12.2015, p. 25).

(¶) OJ C 398, 22.12.2012, p. 1.

(*) OJ C 189, 15.6.2017, p. 15.

(‡) Council Resolution of 21 November 2008 on better integrating lifelong guidance into lifelong learning strategies (OJ C 319, 13.12.2008, p. 4).

- (12) The definition of the set of key competences needed for personal fulfilment, health, employability and social inclusion has been shaped not only by societal and economic developments, but also by various initiatives in Europe during the last decade. Special attention has been given to improving basic skills, investing in language learning, improving digital and entrepreneurial competences, the relevance of common values in the functioning of our societies, and motivating more young people to engage in science related careers. These developments should be reflected in the Reference Framework.
- (13) Target 4.7 of the Sustainable Development Goals highlights the need to 'ensure that all learners acquire the knowledge and skills needed to promote sustainable development, including, among others, through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship and appreciation of cultural diversity and of culture's contribution to sustainable development' (1). Unesco's Global Action Programme on Education for Sustainable Development affirms that education for sustainable development is an integral element of quality education and key enabler of all other Sustainable Development Goals. This aim is reflected in the revision of the Reference Framework.
- (14) The provision of language learning, which is increasingly important for modern societies, intercultural understanding and cooperation, profits from the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). This Framework helps to identify the main elements of the competence and supports the learning process. It also lays the foundation of defining language competences, in particular those referring to foreign languages and is reflected in the update of the Reference Framework.
- (15) The development of the Digital Competence Framework and the Entrepreneurship Competence Framework support competence development. Likewise, the Council of Europe's Reference Framework of Competences for Democratic Culture presents a comprehensive set of values, skills and attitudes for an appropriate participation in democratic societies. All of these have been taken into due consideration when updating the Reference Framework.
- (16) In order to motivate more young people to engage in science, technology, engineering and mathematics (STEM) related careers, initiatives across Europe started to link science education more closely with the arts and other subjects, using inquiry-based pedagogy, and engaging with a wide range of societal actors and industries. While the definition of those competences has not changed much over the years, the support of competence development in STEM becomes increasingly relevant and should be reflected in this Recommendation.
- (17) The importance and relevance of non-formal and informal learning is evident from the experiences acquired through culture, youth work, voluntary work as well as grassroots sport. Non-formal and informal learning play an important role in supporting the development of essential interpersonal, communicative and cognitive skills such as: critical thinking, analytical skills, creativity, problem solving and resilience that facilitate young people's transition to adulthood, active citizenship and working life (2). Establishing better cooperation between different learning settings helps promoting a variety of learning approaches and contexts (3).
- (18) In addressing the development of key competences in a lifelong learning perspective, support should be ensured at all levels of education, training and learning pathways: to develop quality early childhood education and care (4), to further enhance school education and ensure excellent teaching (5), to provide up-skilling pathways to low-skilled adults (6) as well as to further develop initial and continuing vocational education and training and modernise higher education (7).

(1) United Nations Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development

(2) Council conclusions on the role of youth work in supporting young people's development of essential life skills that facilitate their successful transition to adulthood, active citizenship and working life (OJ C 189, 15.6.2017, p. 30).

(3) Council conclusions on enhancing cross-sectorial policy cooperation to effectively address socioeconomic challenges facing young people (OJ C 172, 27.5.2015, p. 3).

(4) Council conclusions on the role of early childhood education and primary education in fostering creativity, innovation and digital competence (OJ C 172, 27.5.2015, p. 17).

(5) Council conclusions on school development and excellent teaching (OJ C 421, 8.12.2017, p. 2).

(6) Council Recommendation of 19 December 2016 on Upskilling Pathways: New Opportunities for Adults (OJ C 484, 24.12.2016, p. 1).

(7) Council conclusions on a renewed EU agenda for higher education (OJ C 429, 14.12.2017, p. 3).

- (19) This Recommendation should cover a wide range of education, training and learning settings, both formal, non-formal and informal in a lifelong learning perspective. It should seek to establish a shared understanding of competences which can support transitions and cooperation between these different learning settings. It sets out good practices that could address the needs of educational staff which includes teachers, trainers, teacher educators, leaders of education and training institutes, employees in charge of training colleagues, researchers and university lecturers, youth workers and adult educators as well as employers and labour market stakeholders. This Recommendation also addresses institutions and organisations, including social partners and civil society organisations, guiding and supporting people in improving their competences from early age on throughout their lives.
- (20) This Recommendation fully respects the principles of subsidiarity and proportionality,

HAS ADOPTED THIS RECOMMENDATION

Member States should:

1. support the right to quality and inclusive education, training and lifelong learning and ensure opportunities for all to develop key competences by making full use of the 'Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework' as set out in the Annex, and
 - 1.1. support and reinforce the development of key competences from an early age and throughout life, for all individuals, as part of national lifelong learning strategies;
 - 1.2. support all learners, including those facing disadvantages, or having special needs, to fulfil their potential;
2. support the development of key competences paying special attention to:
 - 2.1. raising the level of achievement of basic skills (literacy, numeracy and basic digital skills) and supporting the development of learning to learn competence as a constantly improved basis for learning and participation in society in a lifelong perspective;
 - 2.2. raising the level of personal, social and learning to learn competence to improve health conscious, future-oriented life management;
 - 2.3. fostering the acquisition of competences in sciences, technology, engineering and mathematics (STEM), taking into account their link to the arts, creativity and innovation and motivating more young people, especially girls and young women, to engage in STEM careers;
 - 2.4. increasing and improving the level of digital competences at all stages of education and training, across all segments of the population;
 - 2.5. nurturing entrepreneurship competence, creativity and the sense of initiative especially among young people, for example by promoting opportunities for young learners to undertake at least one practical entrepreneurial experience during their school education;
 - 2.6. increasing the level of language competences in both official and other languages and supporting learners to learn different languages relevant to their working and living situation and that may contribute to cross-border communication and mobility;
 - 2.7. fostering the development of citizenship competences with the aim of strengthening the awareness of common values, as referred to in Article 2 of the Treaty on European Union and the Charter of Fundamental Rights of the European Union;
 - 2.8. increasing the awareness of all learners and educational staff of the importance of the acquisition of key competences and their relation to society;

3. facilitate the acquisition of key competences by making use of good practices to support the development of the key competences as set out in the Annex, in particular by:
 - 3.1. promoting a variety of learning approaches and environments, including the adequate use of digital technologies, in education, training and learning settings;
 - 3.2. providing support to educational staff as well as other stakeholders supporting learning processes, including families, to enhance key competences of learners as part of the approach for lifelong learning in education, training and learning settings;
 - 3.3. supporting and further developing the assessment and validation of key competences acquired in different settings in line with the Member States' rules and procedures;
 - 3.4. reinforcing collaboration between education, training and learning settings at all levels, and in different fields, to improve the continuity of learner competence development and the development of innovative learning approaches;
 - 3.5. reinforcing tools, resources and guidance in education, training, employment and other learning settings to support people in managing their lifelong learning pathways;
4. mainstream the ambitions of the UN Sustainable Development Goals (SDG), in particular within the SDG4.7, into education, training and learning, including by fostering the acquisition of knowledge about limiting the multifaceted nature of climate change and using natural resources in a sustainable way;
5. report through existing frameworks and tools of the Strategic Framework for European Cooperation in Education and Training (ET2020) and any successor framework on experiences and progress in promoting key competences in all education and training sectors, including non-formal and, as far as possible, informal learning;

HEREBY WELCOMES THAT THE COMMISSION WITH DUE REGARD TO MEMBER STATES' COMPETENCES:

6. supports the implementation of the Recommendation and the use of the European Reference Framework by facilitating mutual learning among Member States and developing in cooperation with Member States reference material and tools such as:
 - 6.1. where appropriate, frameworks for specific competences which facilitate development and assessment of competences ⁽¹⁾;
 - 6.2. evidence-based guidance material on new forms of learning and supportive approaches;
 - 6.3. support tools for educational staff, and other stakeholders, such as on-line training courses, self-assessment tools ⁽²⁾, networks, including eTwinning and the Electronic Platform for Adult Learning in Europe (EPALE);
 - 6.4. approaches to the assessment and support of validation of key competences acquired following up on previous work in the context of ET2020 ⁽³⁾ and any successor framework;
7. supports initiatives to further develop and promote education for sustainable development with regard to the UN Sustainable Development Goal 4 on inclusive and equitable quality education and lifelong learning opportunities for all;
8. reports on experiences and good practices to enhance key competences of learners as part of the approach for lifelong learning in education, training and learning settings in the Union through existing frameworks and tools.

⁽¹⁾ Based on the experiences and expertise developed in creating the Common European Framework of References for Languages, the Digital Competence Framework and the Entrepreneurship Competence Framework

⁽²⁾ Such as the Digital Competence Framework

⁽³⁾ Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance, SWD (2012) 371

This Recommendation replaces the Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning.

Done at Brussels, 22 May 2018.

For the Council

The President

K. VALCHEV

—

ANNEX

**KEY COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING
A EUROPEAN REFERENCE FRAMEWORK****Background and aims**

Everyone has the right to quality and inclusive education, training and life-long learning in order to maintain and acquire skills that enable them to participate fully in society and manage successfully transitions in the labour market.

Everyone has the right to timely and tailor-made assistance to improve employment or self-employment prospects. This includes the right to receive support for job search, training and re-qualification.

These principles are defined in the European 'Pillar of Social Rights'.

In a rapidly changing and highly interconnected world, each person will need a wide range of skills and competences and to develop them continually throughout life. The key competences as defined in this Reference Framework aim to lay the foundation for achieving more equal and more democratic societies. They respond to the need for inclusive and sustainable growth, social cohesion and further development of the democratic culture.

The main aims of the Reference Framework are to:

- a. identify and define the key competences necessary for employability, personal fulfilment and health, active and responsible citizenship and social inclusion;
- b. provide a European reference tool for policy makers, education and training providers, educational staff, guidance practitioners, employers, public employment services and learners themselves;
- c. support efforts at European, national, regional and local level to foster competence development in a lifelong learning perspective.

Key competences

For the purposes of this Recommendation, competences are defined as a combination of knowledge, skills and attitudes, where:

- d. knowledge is composed of the facts and figures, concepts, ideas and theories which are already established and support the understanding of a certain area or subject;
- e. skills are defined as the ability and capacity to carry out processes and use the existing knowledge to achieve results;
- f. attitudes describe the disposition and mind-sets to act or react to ideas, persons or situations.

Key competences are those which all individuals need for personal fulfilment and development, employability, social inclusion, sustainable lifestyle, successful life in peaceful societies, health-conscious life management and active citizenship. They are developed in a lifelong learning perspective, from early childhood throughout adult life, and through formal, non-formal and informal learning in all contexts, including family, school, workplace, neighbourhood and other communities.

The key competences are all considered equally important; each of them contributes to a successful life in society. Competences can be applied in many different contexts and in a variety of combinations. They overlap and interlock; aspects essential to one domain will support competence in another. Skills such as critical thinking, problem solving, team work, communication and negotiation skills, analytical skills, creativity, and intercultural skills are embedded throughout the key competences.

The Reference Framework sets out eight key competences:

- Literacy competence,
- Multilingual competence,
- Mathematical competence and competence in science, technology and engineering,
- Digital competence,

- Personal, social and learning to learn competence,
- Citizenship competence,
- Entrepreneurship competence,
- Cultural awareness and expression competence.

1. Literacy competence

Literacy is the ability to identify, understand, express, create, and interpret concepts, feelings, facts and opinions in both oral and written forms, using visual, sound/audio and digital materials across disciplines and contexts. It implies the ability to communicate and connect effectively with others, in an appropriate and creative way.

Development of literacy forms the basis for further learning and further linguistic interaction. Depending on the context, literacy competence can be developed in the mother tongue, the language of schooling and/or the official language in a country or region.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

This competence involves the knowledge of reading and writing and a sound understanding of written information and thus requires an individual to have knowledge of vocabulary, functional grammar and the functions of language. It includes an awareness of the main types of verbal interaction, a range of literary and non-literary texts, and the main features of different styles and registers of language.

Individuals should have the skills to communicate both orally and in writing in a variety of situations and to monitor and adapt their own communication to the requirements of the situation. This competence also includes the abilities to distinguish and use different types of sources, to search for, collect and process information, to use aids, and to formulate and express one's oral and written arguments in a convincing way appropriate to the context. It encompasses critical thinking and ability to assess and work with information.

A positive attitude towards literacy involves a disposition to critical and constructive dialogue, an appreciation of aesthetic qualities and an interest in interaction with others. This implies an awareness of the impact of language on others and a need to understand and use language in a positive and socially responsible manner.

2. Multilingual competence ⁽¹⁾

This competence defines the ability to use different languages appropriately and effectively for communication. It broadly shares the main skill dimensions of literacy: it is based on the ability to understand, express and interpret concepts, thoughts, feelings, facts and opinions in both oral and written form (listening, speaking, reading and writing) in an appropriate range of societal and cultural contexts according to one's wants or needs. Languages competences integrate a historical dimension and intercultural competences. It relies on the ability to mediate between different languages and media, as outlined in the Common European Framework of Reference. As appropriate, it can include maintaining and further developing mother tongue competences, as well as the acquisition of a country's official language(s) ⁽²⁾.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

This competence requires knowledge of vocabulary and functional grammar of different languages and an awareness of the main types of verbal interaction and registers of languages. Knowledge of societal conventions, and the cultural aspect and variability of languages is important.

Essential skills for this competence consist of the ability to understand spoken messages, to initiate, sustain and conclude conversations and to read, understand and draft texts, with different levels of proficiency in different languages, according to the individual's needs. Individuals should be able to use tools appropriately and learn languages formally, non-formally and informally throughout life.

A positive attitude involves the appreciation of cultural diversity, an interest and curiosity about different languages and intercultural communication. It also involves respect for each person's individual linguistic profile, including both respect for the mother tongue of persons belonging to minorities and/or with a migrant background and appreciation for a country's official language(s) as a common framework for interaction.

⁽¹⁾ While the Council of Europe uses the term '*plurilingualism*' for referring to multiple language competences of individuals, European Union's official documents use '*multilingualism*' to describe both individual competences and societal situations. This is partly due to difficulties making a distinction between *plurilingual* and *multilingual* in other languages than English and French.

⁽²⁾ The acquisition of classical languages such as Ancient Greek and Latin is also included. Classical languages are the source of many modern languages and therefore can facilitate language learning in general.

3. Mathematical competence and competence in science, technology, engineering

- A. Mathematical competence is the ability to develop and apply mathematical thinking and insight in order to solve a range of problems in everyday situations. Building on a sound mastery of numeracy, the emphasis is on process and activity, as well as knowledge. Mathematical competence involves, to different degrees, the ability and willingness to use mathematical modes of thought and presentation (formulas, models, constructs, graphs, charts).
- B. Competence in science refers to the ability and willingness to explain the natural world by making use of the body of knowledge and methodology employed, including observation and experimentation, in order to identify questions and to draw evidence-based conclusions. Competences in technology and engineering are applications of that knowledge and methodology in response to perceived human wants or needs. Competence in science, technology and engineering involves an understanding of the changes caused by human activity and responsibility as an individual citizen.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

- A. Necessary knowledge in mathematics includes a sound knowledge of numbers, measures and structures, basic operations and basic mathematical presentations, an understanding of mathematical terms and concepts, and an awareness of the questions to which mathematics can offer answers.

An individual should have the skills to apply basic mathematical principles and processes in everyday contexts at home and work (e.g. financial skills), and to follow and assess chains of arguments. An individual should be able to reason mathematically, understand mathematical proof and communicate in mathematical language, and to use appropriate aids including statistical data and graphs and to understand the mathematical aspects of digitalisation.

A positive attitude in mathematics is based on the respect for truth and a willingness to look for reasons and to assess their validity.

- B. For science, technology and engineering, essential knowledge comprises the basic principles of the natural world, fundamental scientific concepts, theories, principles and methods, technology and technological products and processes, as well as an understanding of the impact of science, technology, engineering and human activity in general on the natural world. These competences should enable individuals to better understand the advances, limitations and risks of scientific theories, applications and technology in societies at large (in relation to decision-making, values, moral questions, culture, etc.).

Skills include the understanding of science as a process for the investigation through specific methodologies, including observations and controlled experiments, the ability to use logical and rational thought to verify a hypothesis and the readiness to discard one's own convictions when they contradict new experimental findings. It includes the ability to use and handle technological tools and machines as well as scientific data to achieve a goal or to reach an evidence-based decision or conclusion. Individuals should also be able to recognise the essential features of scientific inquiry and have the ability to communicate the conclusions and reasoning that led to them.

Competence includes an attitude of critical appreciation and curiosity, a concern for ethical issues and support for both safety and environmental sustainability, in particular as regards scientific and technological progress in relation to oneself, family, community, and global issues.

4. Digital competence

Digital competence involves the confident, critical and responsible use of, and engagement with, digital technologies for learning, at work, and for participation in society. It includes information and data literacy, communication and collaboration, media literacy, digital content creation (including programming), safety (including digital well-being and competences related to cybersecurity), intellectual property related questions, problem solving and critical thinking.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

Individuals should understand how digital technologies can support communication, creativity and innovation, and be aware of their opportunities, limitations, effects and risks. They should understand the general principles, mechanisms and logic underlying evolving digital technologies and know the basic function and use of different devices, software, and networks. Individuals should take a critical approach to the validity, reliability and impact of information and data made available by digital means and be aware of the legal and ethical principles involved in engaging with digital technologies.

Individuals should be able to use digital technologies to support their active citizenship and social inclusion, collaboration with others, and creativity towards personal, social or commercial goals. Skills include the ability to use, access, filter, evaluate, create, program and share digital content. Individuals should be able to manage and protect information, content, data, and digital identities, as well as recognise and effectively engage with software, devices, artificial intelligence or robots.

Engagement with digital technologies and content requires a reflective and critical, yet curious, open-minded and forward-looking attitude to their evolution. It also requires an ethical, safe and responsible approach to the use of these tools.

5. Personal, social and learning to learn competence

Personal, social and learning to learn competence is the ability to reflect upon oneself, effectively manage time and information, work with others in a constructive way, remain resilient and manage one's own learning and career. It includes the ability to cope with uncertainty and complexity, learn to learn, support one's physical and emotional well-being, to maintain physical and mental health, and to be able to lead a health-conscious, future-oriented life, empathize and manage conflict in an inclusive and supportive context.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

For successful interpersonal relations and social participation it is essential to understand the codes of conduct and rules of communication generally accepted in different societies and environments. Personal, social and learning to learn competence requires also knowledge of the components of a healthy mind, body and lifestyle. It involves knowing one's preferred learning strategies, knowing one's competence development needs and various ways to develop competences and search for the education, training and career opportunities and guidance or support available.

Skills include the ability to identify one's capacities, focus, deal with complexity, critically reflect and make decisions. This includes the ability to learn and work both collaboratively and autonomously and to organise and persevere with one's learning, evaluate and share it, seek support when appropriate and effectively manage one's career and social interactions. Individuals should be resilient and able to cope with uncertainty and stress. They should be able to communicate constructively in different environments, collaborate in teams and negotiate. This includes showing tolerance, expressing and understanding different viewpoints, as well as the ability to create confidence and feel empathy.

The competence is based on a positive attitude toward one's personal, social and physical well-being and learning throughout one's life. It is based on an attitude of collaboration, assertiveness and integrity. This includes respecting diversity of others and their needs and being prepared both to overcome prejudices and to compromise. Individuals should be able to identify and set goals, motivate themselves, and develop resilience and confidence to pursue and succeed at learning throughout their lives. A problem-solving attitude supports both the learning process and the individual's ability to handle obstacles and change. It includes the desire to apply prior learning and life experiences and the curiosity to look for opportunities to learn and develop in a variety of life contexts.

6. Citizenship competence

Citizenship competence is the ability to act as responsible citizens and to fully participate in civic and social life, based on understanding of social, economic, legal and political concepts and structures, as well as global developments and sustainability.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

Citizenship competence is based on knowledge of basic concepts and phenomena relating to individuals, groups, work organisations, society, economy and culture. This involves an understanding of the European common values, as expressed in Article 2 of the Treaty on European Union and the Charter of Fundamental Rights of the European Union. It includes knowledge of contemporary events, as well as a critical understanding of the main developments in national, European and world history. In addition, it includes an awareness of the aims, values and policies of social and political movements, as well as of sustainable systems, in particular climate and demographic change at the global level and their underlying causes. Knowledge of European integration as well as an awareness of diversity and cultural identities in Europe and the world is essential. This includes an understanding of the multi-cultural and socioeconomic dimensions of European societies, and how national cultural identity contributes to the European identity.

Skills for citizenship competence relate to the ability to engage effectively with others in common or public interest, including the sustainable development of society. This involves critical thinking and integrated problem solving skills, as well as skills to develop arguments and constructive participation in community activities, as well as in decision-making at all levels, from local and national to the European and international level. This also involves the ability to access, have a critical understanding of, and interact with both traditional and new forms of media and understand the role and functions of media in democratic societies.

Respect for human rights as a basis for democracy lays the foundations for a responsible and constructive attitude. Constructive participation involves willingness to participate in democratic decision-making at all levels and civic activities. It includes support for social and cultural diversity, gender equality and social cohesion, sustainable lifestyles, promotion of culture of peace and non-violence, a readiness to respect the privacy of others, and to take responsibility for the environment. Interest in political and socioeconomic developments, humanities and intercultural communication is needed to be prepared both to overcome prejudices and to compromise where necessary and to ensure social justice and fairness.

7. Entrepreneurship competence

Entrepreneurship competence refers to the capacity to act upon opportunities and ideas, and to transform them into values for others. It is founded upon creativity, critical thinking and problem solving, taking initiative and perseverance and the ability to work collaboratively in order to plan and manage projects that are of cultural, social or financial value.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

Entrepreneurship competence requires knowing that there are different contexts and opportunities for turning ideas into action in personal, social and professional activities, and an understanding of how these arise. Individuals should know and understand approaches to planning and management of projects, which include both processes and resources. They should have an understanding of economics and the social and economic opportunities and challenges facing an employer, organisation or society. They should also be aware of ethical principles and challenges of sustainable development and have self-awareness of their own strengths and weaknesses.

Entrepreneurial skills are founded on creativity which includes imagination, strategic thinking and problem-solving, and critical and constructive reflection within evolving creative processes and innovation. They include the ability to work both as an individual and collaboratively in teams, to mobilize resources (people and things) and to sustain activity. This includes the ability to make financial decisions relating to cost and value. The ability to effectively communicate and negotiate with others, and to cope with uncertainty, ambiguity and risk as part of making informed decisions is essential.

An entrepreneurial attitude is characterised by a sense of initiative and agency, pro-activity, being forward-looking, courage and perseverance in achieving objectives. It includes a desire to motivate others and value their ideas, empathy and taking care of people and the world, and accepting responsibility taking ethical approaches throughout the process.

8. Cultural awareness and expression competence

Competence in cultural awareness and expression involves having an understanding of and respect for how ideas and meaning are creatively expressed and communicated in different cultures and through a range of arts and other cultural forms. It involves being engaged in understanding, developing and expressing one's own ideas and sense of place or role in society in a variety of ways and contexts.

Essential knowledge, skills and attitudes related to this competence

This competence requires knowledge of local, national, regional, European and global cultures and expressions, including their languages, heritage and traditions, and cultural products, and an understanding of how these expressions can influence each other as well as the ideas of the individual. It includes understanding the different ways of communicating ideas between creator, participant and audience within written, printed and digital texts, theatre, film, dance, games, art and design, music, rituals, and architecture, as well as hybrid forms. It requires an understanding of one's own developing identity and cultural heritage within a world of cultural diversity and how arts and other cultural forms can be a way to both view and shape the world.

Skills include the ability to express and interpret figurative and abstract ideas, experiences and emotions with empathy, and the ability to do so in a range of arts and other cultural forms. Skills also include the ability to identify and realise opportunities for personal, social or commercial value through the arts and other cultural forms and the ability to engage in creative processes, both as an individual and collectively.

It is important to have an open attitude towards, and respect for, diversity of cultural expression together with an ethical and responsible approach to intellectual and cultural ownership. A positive attitude also includes a curiosity about the world, an openness to imagine new possibilities, and a willingness to participate in cultural experiences.

Supporting the development of key competences

Key competences are a dynamic combination of the knowledge, skills and attitudes a learner needs to develop throughout life, starting from early age onwards. High quality and inclusive education, training and lifelong learning provides opportunities for all to develop key competences, therefore competence-oriented approaches can be used in all education, training and learning settings throughout life.

In support of competence-oriented education, training and learning in lifelong learning context, three challenges have been identified: the use of a variety of learning approaches and contexts; support for teachers and other educational staff; and assessment and validation of competence development. In order to address those challenges, certain examples of good practices have been identified.

a. A variety of learning approaches and environments

- (a) Cross-discipline learning, partnerships between different education levels, training and learning actors, including from the labour market, as well as concepts such as whole school approaches with its emphasis on collaborative teaching and learning and active participation and decision-making of learners can enrich learning. Cross-discipline learning also allows for strengthening the connectivity between the different subjects in the curriculum, as well as establishing a firm link between what is being taught and societal change and relevance. Cross-sectoral cooperation between education and training institutions and external actors from business, arts, sport and youth community, higher education or research institutions, can be key to effective competence development.
- (b) Acquisition of basic skills as well as broader competence development can be fostered by systematically complementing academic learning with social and emotional learning, arts, health-enhancing physical activities supporting health conscious, future-oriented and physically active life styles. Strengthening personal, social and learning competences from early age can provide a foundation for development of basic skills.
- (c) Learning methodologies such as inquiry-based, project-based, blended, arts- and games-based learning can increase learning motivation and engagement. Equally, experimental learning, work-based learning and scientific methods in science, technology, engineering and mathematics (STEM) can foster development of a range of competences.
- (d) Learners, educational staff and learning providers could be encouraged to use digital technologies to improve learning and to support the development of digital competences. For example, by participating in Union initiatives such as 'The EU Code Week'. The use of self-assessment tools, such as the SELFIE tool, could improve the digital capacity of education, training and learning providers.
- (e) Specific opportunities for entrepreneurial experiences, traineeships in companies or entrepreneurs visiting education and training institutions including practical entrepreneurial experiences, such as creativity challenges, start-ups, student-led community initiatives, business simulations or entrepreneurial project-based learning, could be particularly beneficial for young people, but also for adults and for teachers. Young people could be given the opportunity to have at least one entrepreneurial experience during their school education. School, community and business partnerships and platforms at local level, notably in rural areas, can be key players in spreading entrepreneurial education. Appropriate training and support for teachers and principals could be crucial to create sustained progress and leadership.
- (f) Multilingual competence can be developed by close cooperation with education, training and learning settings abroad, the mobility of educational staff and learners and the use of eTwinning, EPALE and or similar on-line portals.

- (g) All learners, including those facing disadvantages, or having special needs, could be given adequate support in inclusive settings to fulfil their educational potential. Such support could consist of language, academic or socio-emotional support, peer coaching, extra-curricular activity, career guidance or material support.
- (h) The collaboration between education, training and learning settings at all levels can be key to improve the continuity of learner competence development throughout life and for developing innovative learning approaches.
- (i) Cooperation between education and training and non-educational partners in local communities and employers in combination with formal, non-formal and informal learning can support competence development and ease the transition from education to work as well as from work to education.

b. *Support for educational staff*

- (a) Embedding competence-oriented approaches to education, training and learning in initial education and continuing professional development can help educational staff in changing teaching and learning in their settings and to be competent in implementing the approach.
- (b) Educational staff could be supported in developing competence-oriented approaches in their specific contexts by staff exchanges and peer learning, and peer counselling allowing for flexibility and autonomy in organising learning, through networks, collaboration and communities of practice.
- (c) Educational staff could be provided assistance in creating innovative practices, taking part in research and making appropriate use of new technologies, including digital technologies, for competence-oriented approaches in teaching and learning.
- (d) Guidance could be provided for educational staff, access to centres of expertise, appropriate tools and materials can enhance the quality of teaching and learning methods and practice.

c. *Assessment and validation of competence development*

- (a) Key competence descriptions could translate into frameworks of learning outcomes that could be complemented with suitable tools for diagnostic, formative and summative assessment and validation at appropriate levels⁽¹⁾.
- (b) Digital technologies, in particular, could contribute to capturing the multiple dimensions of learner progression, including entrepreneurial learning.
- (c) Different approaches to assessment of key competences in non-formal and informal learning settings could be developed, including related activities of employers, guidance practitioners and social partners. These should be available to everyone, and especially to low skilled individuals to support their progression to further learning.
- (d) Validation of learning outcomes acquired through non-formal and informal learning could expand and become more robust, in line with the Council Recommendation on the Validation of prior non-formal and informal learning, including different validation processes. Also the use of tools such as Europass and Youthpass, which serve as tools for documentation and self-assessment, may support the validation process.

⁽¹⁾ E.g. the Common European Framework of References for Languages, the Digital Competence Framework, the Entrepreneurship Competence Framework as well as PISA competence descriptions provide supporting material for assessment of competences.

Додаток 8

Paris Communiqué. May 25th 2018 (2018)

Appendix I: Structured peer-based support for the implementation of the Bologna key commitments

Appendix II: Belarus strategy. Draft strategic action plan on implementation of the major objectives of the education system development in line with the EHEA principles and tools

Appendix III: Overarching Framework of Qualifications of the European Higher Education Area (revised 2018)

Appendix IV: The Diploma Supplement Template

Паризьке Комюніке. 25 травня 2018 р. (2018 р.)

Додаток I: Структурована колегіальна експертна підтримка виконання ключових зобов'язань Болонського процесу

Додаток II: Білоруська стратегія. Проект стратегічного плану дій щодо запровадження основних цілей розвитку системи освіти відповідно до принципів і засобів ЄПВО

Додаток III: Загальна Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (редакція 2018 р.)

Додаток IV: Шаблон Додатка до диплома



1

PARIS COMMUNIQUÉ

Paris, May 25th 2018

Meeting in Paris on 24 and 25 May 2018, twenty years after the Sorbonne Declaration was signed, we, the Ministers responsible for higher education, wish not only to celebrate the progress made in building the European Higher Education Area over the past two decades, but also to make strong and ambitious commitments for its further development.

We are proud of what the Bologna Process has achieved. We have built something unique: a *European Higher Education Area (EHEA)* in which goals and policies are agreed upon at European level, and then implemented in national education systems and higher education institutions. This is an area where governments, higher education institutions and stakeholders are shaping the landscape of higher education together; that demonstrates what a joint effort and continuous dialogue among governments and the higher education sector can attain. Through the EHEA, we have paved the way for large-scale student mobility and improved not only the comparability and transparency of our higher education systems, but also increased their quality and attractiveness. The EHEA has promoted mutual understanding and trust, and has enhanced cooperation among our higher education systems.

Academic freedom and integrity, institutional autonomy, participation of students and staff in higher education governance, and public responsibility for and of higher education form the backbone of the EHEA. Having seen these fundamental values challenged in recent years in some of our countries, we strongly commit to promoting and protecting them in the entire EHEA through intensified political dialogue and cooperation.

Since the Sorbonne and Bologna Declarations, the EHEA higher education systems as well as institutions have undergone major reforms. At a

ПАРИЗЬКЕ КОМЮНІКЕ

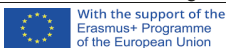
Париж, 25 травня 2018 р.

Зустрічаючись у Парижі 24 і 25 травня 2018 р. через двадцять років після підписання Сорбоннської декларації, ми, Міністри, відповідальні за вищу освіту, бажаємо не лише відзначити прогрес, якого було досягнуто у розбудові Європейського простору вищої освіти за останні два десятиліття, а й взяти на себе рішучі й амбіційні зобов'язання щодо його подальшого розвитку.

Ми пишаємось тим, чого досягнув Болонський процес. Ми побудували дещо унікальне: *Європейський простір вищої освіти (ЄПВО)*, в якому цілі та політики узгоджуються на європейському рівні, а потім запроваджуються в національних освітніх системах і закладах вищої освіти. Це простір, де уряди, заклади вищої освіти і стейкхолдери разом формують ландшафт вищої освіти; що демонструє, чого можуть досягти спільні зусилля й постійний діалог між урядами та сферою вищої освіти. Через ЄПВО ми протрували шлях для широкомасштабної студентської мобільності та покращили не лише порівнюваність і прозорість наших систем вищої освіти, а й підвищили їх якість і привабливість. ЄПВО сприяє взаєморозумінню й довірі та посилює співпрацю між нашими системами вищої освіти.

Академічна свобода і доброчесність, інституційна автономія, участь студентів і працівників у врядуванні вищої освіти та громадська відповідальність вищої освіти й за вищу освіту становлять основу ЄПВО. Спостерігаючи, як останніми роками деякі з цих фундаментальних цінностей заперечувалися в деяких з наших країн, ми рішуче беремо на себе обов'язок пропагувати й захищати їх у всьому ЄПВО через інтенсивний політичний діалог і співпрацю.

З часів Сорбоннської та Болонської декларацій системи вищої освіти та заклади ЄПВО зазнали важливих реформ. У той час, як Європа стикалася



Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»





2

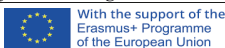
moment when Europe is facing important societal challenges – ranging from unemployment and social inequality to migration-related issues and a rise in political polarisation, radicalisation and violent extremism – higher education can and must play a decisive role in providing solutions to these issues. It must also play a key role in establishing the facts on the basis of which public debates are conducted and decisions made. By providing students and other learners with opportunities for lifelong personal development, higher education enhances their prospects of employment and stimulates them to be active citizens in democratic societies.

We therefore commit to developing policies that encourage and support higher education institutions to fulfil their social responsibility and contribute to a more cohesive and inclusive society through enhancing intercultural understanding, civic engagement and ethical awareness, as well as ensuring equitable access to higher education.

Progress in implementing agreed reforms

As the 2018 Bologna Process Implementation Report shows, progress has been made while implementation remains uneven, both between policy areas and between countries.

Quality assurance is key in developing mutual trust as well as increasing mobility and fair recognition of qualifications and study periods throughout the EHEA. We therefore recognize the progress made in implementing the “*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*” (ESG) into national and institutional practice in most countries, and we commit to removing the remaining obstacles to their implementation in national legislations and regulations. In order to encourage the development of more joint programmes and joint degrees, we will also enable and promote the use of the “*European Approach for Quality Assurance of Joint Programmes*” in our higher education



Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»



з важливими суспільними викликами, – починаючи від безробіття і соціальної нерівності до питань, пов'язаних із міграцією, та зростання політичної поляризації, радикалізації та насильницького екстремізму, – вища освіта може й повинна відігравати вирішальну роль у розв'язанні цих проблем. Вона повинна також відігравати ключову роль у встановленні фактів, на основі яких проводяться громадські дебати та приймаються рішення. Забезпечуючи студентів та інших осіб, які навчаються, можливостями для особистого розвитку впродовж життя, вища освіта покращує їх перспективи працевлаштування та стимулює їх бути активними громадянами у демократичних суспільствах.

Тож ми беремо на себе обов'язок розвивати політики, що заохочують заклади вищої освіти виконувати свою соціальну відповідальність, підтримують їх у цьому та сприяють більш згуртованому та інклюзивному суспільству через покращення міжкультурного розуміння, громадянської участі та етичної свідомості, а також забезпечення справедливого доступу до вищої освіти.

Прогрес у виконанні узгоджених реформ

Як свідчить Звіт про запровадження положень Болонського процесу 2018, було досягнуто певного прогресу, хоча відмінності в його реалізації залишаються як між різними сферами політики, так і між країнами.

Забезпечення якості є ключовим у розвитку взаємної довіри, а також підвищенні мобільності та справедливого визнання кваліфікацій і періодів навчання в усьому ЄПВО. Таким чином, ми визнаємо прогрес, якого було досягнуто в запровадженні «*Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти*» у національні та інституційні практики більшості країн, і ми зобов'язуємось усунути перешкоди, що залишаються, щодо їх запровадження у національних законодавствах і правилах. Щоб заохотити розвиток більшої кількості спільних програм і спільних ступенів/ дипломів, ми також будемо уможливлювати та



3

systems. We welcome and will promote the development of the *Database of External Quality Assurance Results (DEQAR)*.

In order to further develop mobility and recognition across the EHEA, we will work to ensure that comparable higher education qualifications obtained in one EHEA country are automatically recognised on the same basis in the others, for the purpose of accessing further studies and the labour market. To this end we renew our commitment to ensure full implementation of ECTS, following the guidelines laid down in the *2015 ECTS Users' guide*.

We will work to implement the *Council of Europe/UNESCO Lisbon Recognition Convention* and its *Recommendations*, in particular on the recognition of qualifications held by refugees, displaced persons and persons in a refugee-like situation. We also urge the adoption of transparent procedures for the recognition of qualifications, prior learning and study periods, supported by *interoperable digital solutions*.




We approve the proposed revised *Diploma Supplement* and commit to working for its adoption in identical versions within the respective frameworks of the Lisbon Recognition Convention and *Europass*. To further promote student and graduate mobility, we welcome and support initiatives such as the *digitalisation* of the Diploma Supplement, and commit to support higher education institutions to pursue further student data exchange in a secure, machine-readable and interoperable format, in line with data protection legislation. We also note with interest the current "*European student card*" EU pilot project, which could potentially be broadened to support and facilitate student mobility throughout the entire EHEA.

сприяти використанню «Європейського підходу до забезпечення якості спільних програм» у наших системах вищої освіти. Ми вітаємо розвиток *Бази даних результатів зовнішнього забезпечення якості* та сприймемо його.

Щоб надалі розвивати мобільність і визнання в усьому ЄПВО, ми будемо працювати над забезпеченням того, щоб порівнювані кваліфікації вищої освіти, отримані в одній країні ЄПВО, автоматично визнавалися на тих самих підставах в інших країнах з метою доступу до подальшого навчання та ринку праці. У зв'язку з цим ми поновлюємо наш обов'язок забезпечити повне запровадження ЄКТС відповідно до положень, викладених у *Довіднику користувача ЄКТС 2015*.

Ми будемо працювати над виконанням *Лісабонської Конвенції Ради Європи/ЮНЕСКО про визнання та її Рекомендацій*, зокрема щодо визнання кваліфікацій біженців, переміщених осіб та осіб, які знаходяться у ситуації, подібній до біженців. Ми також закликаємо до прийняття прозорих процедур, що реалізуються за допомогою *інтероперабельних (сумісних) цифрових рішень**, для визнання кваліфікацій, попереднього навчання та періодів навчання.

Ми схвалюємо запропонований переглянутий *Додаток до диплома* та зобов'язуємося працювати над його прийняттям в ідентичних версіях у відповідних рамках Лісабонської Конвенції про визнання та *Europass*. Задля подальшого сприяння мобільності студентів і випускників ми вітаємо та підтримуємо такі ініціативи, як *оцифрування/дигіталізація*** Додатку до диплома, та зобов'язуємося підтримувати заклади вищої освіти у проведенні подальшого обміну даними студентів у безпечному, машинозчитуваному та інтероперабельному (сумісному) форматі відповідно до законодавства щодо захисту даних. Ми також із цікавістю відзначаємо поточний пілотний проект ЄС «*Європейський студентський квиток*», який потенційно можна поширити, щоб підтримати та сприяти студентській мобільності в усьому ЄПВО.

	
4	
<p>In many of our systems, ECTS-based short cycle qualifications play an increasingly important role in preparing students for employment and further studies as well in improving social cohesion by facilitating access for many who would otherwise not have considered higher education. We are therefore including <i>short-cycle qualifications as a stand-alone qualification</i> within the overarching framework of qualifications of the EHEA (QF-EHEA). Each country can decide whether and how to integrate short cycle qualifications within its own national framework.</p> <p>Unlocking the full potential of the EHEA: taking implementation forward</p> <p>We acknowledge that the reforms driven by the Bologna Process require both successful implementation and full ownership of all of our agreed goals and commitments throughout the EHEA. Fulfilling our commitments depends on the concerted efforts of national policy-makers, public authorities, institutions, staff, students and other stakeholders as well as coordination at EHEA level.</p> <p>In order to unlock the full potential of the EHEA and ensure the implementation of Bologna key commitments, we are adopting a structured <i>peer support</i> approach based on solidarity, cooperation and mutual learning. In 2018-2020, thematic peer groups will focus on <i>three key commitments</i> crucial to reinforcing and supporting quality and cooperation inside the EHEA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a three-cycle system compatible with the overarching framework of qualifications of the EHEA and first and second cycle degrees scaled by ECTS, - compliance with the Lisbon Recognition Convention, - and quality assurance in compliance with the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. <p>We mandate the <i>Bologna follow-up group (BFUG)</i> to implement, coordinate and monitor the adopted peer support approach, and to do so with the aid of the</p>	<p>У багатьох наших системах кваліфікації короткого циклу на основі ЄКТС відіграють усе важливішу роль у підготовці студентів до працевлаштування та подальшого навчання, а також у покращенні соціального згуртування, сприяючи доступу до вищої освіти для багатьох тих, хто в іншому випадку не розглядав би можливість отримати вищу освіту. Саме тому ми включаємо <i>кваліфікації короткого циклу як окрему кваліфікацію</i> в межах загальної рамки кваліфікацій ЄПВО. Кожна країна може вирішити, чи інтегрувати і яким чином інтегрувати кваліфікації короткого циклу в межах своєї національної рамки.</p> <p>Розкриття повного потенціалу ЄПВО: подальше просування запровадження</p> <p>Ми визнаємо, що реформи, скеровані Болонським процесом, вимагають як успішної реалізації, так і повної відповідальності за всі наші узгоджені цілі та зобов'язання в усьому ЄПВО. Виконання наших зобов'язань залежить від узгоджених зусиль національних політиків, державної влади, інституцій, працівників, студентів та інших стейкхолдерів, а також координації на рівні ЄПВО.</p> <p>Щоб розкрити повний потенціал ЄПВО та забезпечити виконання ключових Болонських зобов'язань, ми запроваджуємо структурований підхід <i>колегіальної експертної підтримки***</i> на основі солідарності, співпраці та взаємного навчання. У 2018-2020 рр. тематичні експертні групи фокусуватимуться на <i>трьох ключових зобов'язаннях</i>, вирішальних для посилення й підтримки якості та співпраці всередині ЄПВО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>трициклова система</i>, сумісна із загальною рамкою кваліфікацій ЄПВО та ступенями першого і другого циклів, заснованими на ЄКТС, - відповідність Лісабонській Конвенції про визнання, - <i>забезпечення якості</i> у відповідності із «Стандартами та рекомендаціями щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти». <p>Ми уповноважуємо <i>Групу супроводу Болонського процесу (BFUG)</i> запроваджувати, координувати та проводити моніторинг прийнятого підходу</p>
<p>Переклад за підтримки проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	
	



5

Bologna Implementation Coordination Group established to that end. It will analyse the first round of peer support and through the BFUG suggest the direction that the activity should take in the future, and report back to us at our next EHEA Ministerial conference in 2020.

We encourage the use of the *Erasmus+* programme for increasing cooperation, beyond mobility, and achieving progress on the key commitments.

Belarus joined the EHEA in 2015 on the basis of an agreed roadmap. We acknowledge that some first reforms have been initiated, but also that substantial challenges remain. We welcome Belarus' commitment to work with and be supported by partners in the implementation of the proposed strategy for 2018-2020.

Innovation in Learning and Teaching

For the past 20 years, the core mission of the Bologna Process and the main objective of structural reforms have been to ensure and enhance the quality and relevance of learning and teaching. Lifelong learning is increasingly important to our societies and economies as well as to our citizens' wellbeing. Now it is time to add cooperation in innovative learning and teaching practices as another hallmark of the EHEA. We therefore commit to developing new and inclusive approaches for continuous enhancement of learning and teaching across the EHEA, and can succeed only if we do so in close collaboration with the European higher education community, in full respect of academic freedom and institutional autonomy.

The success of the *European Learning and Teaching Forum* launched by the European University Association last year demonstrates the value and potential of collaboration in learning and teaching, with tangible benefits for higher education



Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»



колегіальної експертної підтримки, а також робити це за допомогою *Групи з координації запровадження Болонського процесу*, створеної з цією метою. Вона аналізуватиме перший раунд колегіальної експертної підтримки та через BFUG запропонує напрям, у якому така діяльність повинна проводитися в майбутньому, і звітуватиме нам на нашій наступній Міністерській конференції ЄПВО у 2020 р.

Ми закликаємо використовувати програму *Еразмус+* для посилення співпраці й поза мобільністю та для досягнення прогресу з ключових зобов'язань.

Білорусь приєдналась до ЄПВО у 2015 р. на основі погодженої дорожньої карти. Ми визнаємо, що деякі перші реформи були ініційовані, але також, що залишаються істотні виклики. Ми вітаємо зобов'язання Білорусі працювати з партнерами і отримувати їх підтримку у виконанні запропонованої стратегії на 2018-2020 рр.

Інновація в навчанні та викладанні

Протягом останніх 20 років основною місією Болонського процесу та головною метою структурних реформ є забезпечення й покращення якості та відповідності навчання й викладання. Навчання впродовж життя стає все важливішим для наших суспільств та економік, а також і для благополуччя наших громадян. Настав час додати співпрацю в практиках інноваційного навчання та викладання як ще одну віху ЄПВО. Таким чином, ми зобов'язуємося розвивати нові й інклюзивні підходи до постійного вдосконалення навчання та викладання в усьому ЄПВО і ми можемо досягти успіху лише, якщо робитимемо це в тісній співпраці з Європейською спільнотою вищої освіти та у повній відповідності до академічної свободи та інституційної автономії.

Успіх *Європейського форуму з навчання та викладання*, започаткованого Європейською асоціацією університетів минулого року, демонструє цінність і потенціал співпраці у навчанні та викладанні з відчутною користю для



6

institutions, staff and students. Therefore, in addition to measures at national level, we will develop joint European initiatives to support and stimulate a wide range of innovative learning and teaching practices, building on existing good practice in our countries and beyond.

This will encompass the further development and full implementation of *student-centred learning* and open education in the context of lifelong learning. Study programmes that provide diverse learning methods and flexible learning can foster social mobility and continuous professional development whilst enabling learners to access and complete higher education at any stage of their lives.

We will support higher education institutions to develop and enhance their strategies for learning and teaching. We also encourage them to provide interdisciplinary programmes as well as to combine academic and work-based learning. Students should encounter research or activities linked to research and innovation at all levels of higher education to develop the critical and creative mind-sets which will enable them to find novel solutions to emerging challenges. In this regard, we commit to improving synergies between education, research and innovation.

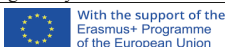
Digitalisation plays a role in all areas of society and we recognise its potential to transform how higher education is delivered and how people learn at different stages of their lives. We call on our higher education institutions to prepare their students and support their teachers to act creatively in a digitalised environment. We will enable our education systems to make better use of digital and blended education, with appropriate quality assurance, in order to enhance lifelong and flexible learning, foster digital skills and competences, improve data analysis, educational research and foresight, and remove regulatory obstacles to the provision of open and

закладів вищої освіти, їх працівників і студентів. Таким чином, на додачу до заходів на національному рівні, ми розвиватимемо спільні європейські ініціативи для підтримки і стимулювання широкого діапазону практик інноваційного навчання та викладання, ґрунтуючись на існуючій належній практиці в наших країнах і поза ними.

Це охопить подальший розвиток і повне запровадження *студентоцентризованого навчання* та відкритої освіти в контексті навчання впродовж життя. Освітні програми, що пропонують різноманітні методи навчання та гнучке навчання, можуть сприяти соціальній мобільності та постійному професійному розвитку, водночас даючи тим, хто навчається, можливість отримати доступ до вищої освіти та завершити її на будь-якому етапі свого життя.

Ми підтримуватимемо заклади вищої освіти у розробленні та покращенні їх стратегій щодо навчання та викладання. Ми також заохочуємо їх пропонувати міждисциплінарні програми, а також поєднувати академічне навчання та навчання на робочому місці. Студенти повинні мати справу з дослідженнями або діяльністю, пов'язаною з дослідженнями й інноваціями, на всіх рівнях вищої освіти, щоб розвинути критичний та творчий образ мислення, який дозволить їм віднаходити нові рішення щодо викликів, що виникають. У цьому відношенні ми зобов'язуємося покращувати синергію між освітою, дослідженнями й інноваціями.

*Оцифрування/дигіталізація*** відіграє важливу роль в усіх сферах суспільства і ми визнаємо його потенціал змінювати те, як надається вища освіта, як люди навчаються на різних етапах свого життя. Ми закликаємо наші заклади вищої освіти готувати їх студентів і підтримувати їх викладачів так, щоб вони діяли творчо у цифровому середовищі. Ми надаватимемо можливість нашим освітнім системам краще використовувати цифрову та змішану освіту з відповідним забезпеченням якості, щоб покращити навчання впродовж життя та гнучке навчання, плекати цифрові навички та компетентності, удосконалювати аналіз даних,



Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»





7

digital education. We call on the BFUG to take the issue of digitalisation forward in the next working period.

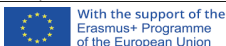
As high quality teaching is essential in fostering high quality education, academic career progression should be built on successful research and quality teaching. It should also take due account of the broader contribution to society.

We will promote and support institutional, national and European initiatives for *pedagogical training, continuous professional development of higher education teachers* and explore ways for better recognition of high quality and innovative teaching in their career.

Beyond 2020: a more ambitious EHEA

The EHEA has proved its role as a unique framework for higher education co-operation in Europe. To develop the EHEA further, we will intensify cross-disciplinary and cross-border cooperation as well as develop an inclusive and innovative approach to learning and teaching. We call on the BFUG to submit proposals in time for our 2020 meeting in order to enable higher education to fully play its role in meeting the challenges faced by our societies.

We will foster and extend integrated transnational cooperation in higher education, research and innovation, for increased mobility of staff, students and researchers, and for more joint study programmes throughout the whole EHEA. We take note with interest of the recent EU initiative on '*European Universities*' and we will encourage all our higher education institutions to work in such new settings. We call on the BFUG to establish interaction with the *European Research Area and Innovation Committee (ERAC)* by 2020 in order to develop synergies between the EHEA and the European Research Area (ERA).



With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union

Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»



освітні дослідження та прогнозування, та усунути регуляторні перешкоди щодо надання відкритої та цифрової освіти. Ми закликаємо BFUG приділити особливу увагу питанню оцифрування/дигіталізації** протягом наступного робочого періоду.




Оскільки високоякісне викладання має суттєве значення для сприяння високоякісній освіті, то просування в академічній кар'єрі має будуватися на підставі успішних досліджень та якості викладання. Слід також урахувати ширший внесок в суспільство.

Ми будемо сприяти та підтримувати інституційні, національні та європейські ініціативи з *педагогічної підготовки, безперервного професійного розвитку викладачів* і шукати шляхи кращого визнання високої якості та інноваційного викладання в їх кар'єрах.

Після 2020 року: більш амбіційний ЄПВО

ЄПВО довів свою роль як унікальна основа для співпраці в сфері вищої освіти в Європі. Щоб надалі розвинути ЄПВО, ми інтенсифікуватимемо міждисциплінарне та транскордонне співробітництво, а також розвиватимемо інклюзивний та інноваційний підходи до навчання та викладання. Ми закликаємо BFUG подати пропозиції вчасно до нашої зустрічі у 2020 р., щоб надати можливість вищій освіті повно відігравати свою роль у відповіді на виклики, що постали перед нашими суспільствами.

Ми будемо плекати і розширювати інтегроване транснаціональне співробітництво у вищій освіті, дослідженнях та інноваціях заради збільшення мобільності працівників, студентів і дослідників, а також заради збільшення кількості спільних освітніх програм в усьому ЄПВО. Ми з цікавістю спостерігаємо за нещодавною ініціативою ЄС щодо «*Європейських університетів*», і ми будемо заохочувати всі наші заклади вищої освіти працювати в таких нових налаштуваннях. Ми закликаємо BFUG до 2020 р. започаткувати взаємодію з *Комітетом у справах Європейського дослідницького простору та інновацій*, щоб

		
8		
<p>We commit to developing the role of higher education in securing a sustainable future for our planet and our societies and to finding ways in which we, as EHEA Ministers, can contribute to meeting the <i>United Nations Sustainable Development Goals</i> at global, European and national levels.</p> <p>As a follow-up to the <i>Bologna Policy Forum</i>, we mandate the BFUG to enter into a global policy dialogue to improve regular cooperation with other regions and international organisations. This dialogue should focus on promoting mutual learning and joint initiatives on issues of common interest, such as social inclusion and the wider role of higher education. We welcome the work on the <i>UNESCO Global Convention on the Recognition of Higher Education Qualifications</i>.</p> <p>We recognise that further effort is required to strengthen the <i>social dimension</i> of higher education. In order to meet our commitment that the student body entering and graduating from European higher education institutions should reflect the diversity of Europe's populations, we will improve access and completion by under-represented and vulnerable groups. Therefore, we mandate the BFUG to take this issue forward by the next EHEA Ministerial conference.</p> <p>Preparing the 2020 EHEA Ministerial conference</p> <p>For our 2020 conference, we mandate the BFUG to develop a Bologna Process Implementation Report assessing the main developments in the EHEA since the Bologna Process began, including to what extent we have fulfilled the mobility target agreed in Leuven/Louvain-la-Neuve in 2009.</p>	<p>розвинути синергію між ЄПВО та Європейським дослідницьким простором (ЄДП).</p> <p>Ми зобов'язуємося розвивати роль вищої освіти у забезпеченні стійкого майбутнього для нашої планети та наших суспільств, а також у віднаходженні шляхів, якими ми як Міністри ЄПВО можемо сприяти досягненню <i>Цілей стійкого розвитку ООН</i> на глобальному, європейському та національних рівнях.</p> <p>Як наступний крок після <i>Форуму з політики Болонського процесу</i> ми уповноважуємо BFUG вступити у глобальний політичний діалог заради покращення звичайної співпраці з іншими регіонами та міжнародними організаціями. Цей діалог повинен фокусуватися на сприянні взаємному навчанню та спільним ініціативам з питань, що представляють спільний інтерес, таких як соціальна інклюзія та ширша роль вищої освіти. Ми вітаємо роботу з підготовки <i>Глобальної Конвенції ЮНЕСКО про визнання кваліфікацій вищої освіти</i>.</p> <p>Ми визнаємо, що подальші зусилля необхідні, щоб зміцнити <i>соціальний вимір</i> вищої освіти. Щоб виконати наше зобов'язання щодо того, що контингент студентів – вступників і випускників європейських закладів вищої освіти – повинен відображати різноманітність населення Європи, ми будемо покращувати доступ до вищої освіти для недостатньо представлених і вразливих груп і сприяти завершенню ними освіти. Тому ми уповноважуємо BFUG опрацювати це питання до наступної Міністерської конференції ЄПВО.</p> <p>Підготовка Міністерської конференції ЄПВО 2020</p> <p>Для нашої конференції 2020 р. ми уповноважуємо BFUG підготувати Звіт із запровадження положень Болонського процесу, оцінюючи основні напрацювання в ЄПВО від початку Болонського процесу, включаючи те, в якій мірі ми досягли мети щодо мобільності, узгодженої у Льовені/Лувен-ла-Ньові у 2009 р.</p>	
 <p>With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union</p>	<p>Переклад за підтримки проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	



9

We also ask the BFUG to submit proposals for the main priorities for the next decade, in close cooperation with higher education institutions, staff and students, and for the governance of the EHEA.

We gratefully accept the offer by Italy to host the next Ministerial conference of the EHEA and the Bologna Policy Forum in 2020.

Appendices

Measures adopted:

- Structured peer support approach for the implementation of the three Bologna key commitments
- Belarus strategy for 2018-2020
- Short cycle qualifications as a stand-alone qualification level within the overarching Qualifications Framework of the European Higher Education Area (QF-EHEA)
- Revised Diploma Supplement, with a recommendation for its adoption in identical form in the respective frameworks of the Lisbon Recognition Convention and Europass.

Ми також просимо BFUG подати пропозиції щодо основних пріоритетів на наступне десятиріччя у тісній співпраці із закладами вищої освіти, їх працівниками та студентами, а також щодо врядування ЄПВО.

Ми з вдячністю приймемо пропозицію Італії прийняти наступну Міністерську конференцію ЄПВО та Форум з політики Болонського процесу у 2020 р.

Додатки

Прийняті заходи:

- Структурований підхід колегіальної експертної підтримки*** задля виконання трьох ключових зобов'язань Болонського процесу
- Стратегія Білорусі на 2018-2020 рр.
- Кваліфікації короткого циклу як окремий кваліфікаційний рівень у загальній Рамці кваліфікацій Європейського простору вищої освіти
- Переглянутий Додаток до диплома, з рекомендацією щодо його прийняття в ідентичній формі у відповідних рамках Лісабонської Конвенції про визнання та Europass.

Примітки (НЕО в Україні):

Курсив в тексті Коmunіке застосовано НЕО

**Інтероперабельні (сумісні) цифрові рішення – функціонально сумісні електронні технології*

***Оцифрування, оцифрування, дигіталізація – переведення інформації в цифрову (електронну) форму*


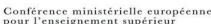


****Колегіальна експертна підтримка – експертна підтримка / оцінювання / навчання колег за принципом «рівний рівному»*



With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union

Переклад за підтримки проекту ЄС
«Національний Еразмус+ офіс в Україні»



 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	 <p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>  <p>bologna process</p>  <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>Appendix I: Structured peer-based support for the implementation of the Bologna key commitments</p>	<p>Додаток I: Структурована колегіальна експертна підтримка виконання ключових зобов'язань Болонського процесу</p>
<p>SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF KEY BOLOGNA COMMITMENTS</p>	<p>ПІДТРИМКА ВИКОНАННЯ КЛЮЧОВИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ</p>
<p><i>Proposed support for the implementation of key Bologna commitments</i></p> <p>Support for the implementation of key Bologna commitments takes place through a programme with dedicated peer groups, which aim to improve the implementation of specific key commitments of the Bologna Process. It is based on the established reporting mechanisms of the Bologna Process and the principles of collaboration, equality, mutual learning, peer support and peer-counselling. Its main purpose is to improve full and effective implementation of key Bologna commitments throughout the EHEA.</p> <p>The three key commitments BFUG has identified as the focus for further work in the period 2018-2020 are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A <i>Three-Cycle System</i> compatible with the QF-EHEA and first and second cycle degrees scaled by ECTS: Programmes are structured according to the three cycle-system of the Bologna model and scaled by the European Credit Transfer System (ECTS). Qualifications achieved in each cycle are defined in a National Qualification Framework (NQF) which is compatible with the Qualification Framework of the European Higher Education Area (QF-EHEA). • Compliance with the Lisbon <i>Recognition Convention</i> (LRC): Cross-border recognition practices are in compliance with the Lisbon Recognition convention, including promoting through the national information centres or otherwise, the use of the UNESCO/Council of Europe Diploma Supplement or any other comparable document by the higher education institutions of the Parties. 	<p><i>Запропонована підтримка виконання ключових зобов'язань Болонського процесу</i></p> <p>Підтримка виконання ключових зобов'язань Болонського процесу відбувається за допомогою програми із спеціалізованими експертними групами, які мають на меті покращити виконання визначених ключових зобов'язань у рамках Болонського процесу. Вона ґрунтується на встановлених звітних механізмах Болонського процесу та принципах співпраці, рівності, взаємного навчання, колегіальної експертної підтримки та консультування. Її головна мета – покращити повне та ефективне виконання ключових зобов'язань Болонського процесу в усьому ЄСВО.</p> <p>Група супроводу Болонського процесу (BFUG) ідентифікувала три ключові зобов'язання як фокус для подальшої роботи протягом 2018-2020 рр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Трициклова система</i>, сумісна з Рамкою кваліфікацій ЄСВО, і ступені/дипломи першого та другого циклів вищої освіти на основі СКТС: Програми структуровані відповідно до трициклової системи Болонської моделі та засновані на Європейській кредитній трансферно-накопичувальній системі (ЄКТС). Кваліфікації, досягнуті в кожному циклі, визначені в Національній рамці кваліфікацій (НРК), яка сумісна з Рамкою кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (РК ЄСВО). • Відповідність Лісабонській конвенції про <i>визнання</i> (ЛКВ): Практики транскордонного визнання відповідають Лісабонській конвенції про визнання, включаючи сприяння через національні інформаційні центри або іншим чином, використання Додатку до диплому ЮНЕСКО/Ради Європи або будь-якого іншого подібного документа закладами вищої освіти Сторін.
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



• *Quality Assurance* in compliance with the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG): Institutions granting degrees assure the quality of their programmes leading to degrees within the three-cycle system following the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG 2015). External quality assurance (be it at programme or institutional level) is performed by Agencies that have demonstrably complied with the standards and guidelines stipulated in the current ESG. This is best ensured where only those agencies registered on the European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR) are allowed to operate in the country.

The proposal follows the Bologna philosophy of peer- and process review which fits well with the collegiate and improvement-oriented ethos of the EHEA and aims to make implementation of key commitments more transparent.

The timeframe proposed for a single round is the period between Ministerial Conferences, thus following the normal monitoring timeframe in the EHEA. The programme will be supported by the facilitating *Bologna Implementation Coordination Group*, which includes but is not limited to the chairs of the peer groups involved and appointed during the Ministerial Conference.

• *Забезпечення якості* у відповідності до «Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості у Європейському просторі вищої освіти» (ESG): Заклади, що надають ступені/дипломи, забезпечують якість своїх ступеневих програм у межах трициклової системи відповідно до «Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості у Європейському просторі вищої освіти» (ESG 2015). Зовнішнє забезпечення якості (як на рівні програми, так і на інституційному рівні) реалізується Агентствами, що чітко дотримуються стандартів і рекомендацій, установлених в ESG. Це забезпечується найкращим чином у тих країнах, де дозволяється працювати лише агентствам, зареєстрованим у Європейському реєстрі забезпечення якості у вищій освіті (EQAR).

Пропозиція слідує Болонській філософії колегіального експертного рецензування та огляду процесу, що відповідає колегіальному, орієнтованому на покращення духу ЄПВО та має на меті зробити виконання ключових зобов'язань більш прозорим.

Часові рамки, запропоновані для одного раунду, – це період між Міністерськими конференціями, що, таким чином, відповідає звичайним часовим рамкам моніторингу в ЄПВО. Програму підтримуватиме Група з координації запровадження Болонського процесу, до якої увійдуть, окрім інших членів, голови експертних груп, залучених і призначених під час Міністерської конференції.

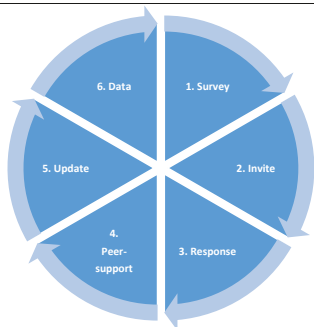


EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



Steps of support for implementation of key Bologna commitments



Кроки підтримки виконання ключових зобов'язань Болонського процесу



1. Survey: The level of implementation of the key commitments is surveyed based on data submitted during the BFUG's normal monitoring procedures, using the scoreboard indicators in the Bologna Process Implementation Report. The implementation of the key commitments is addressed in a supplementary report thereon.

2. Invite: The BFUG delegates of all EHEA countries are formally invited by the BFUG Co-chairs to take part in one or more thematic peer group, each focusing on one key commitment. Based on the information surveyed and reported in step 1, countries will be asked to self-identify their needs and expertise to commit to the mode through which they can contribute to the improved implementation of key commitments of the Bologna Process in the EHEA as a whole.

(a) Countries that self-identify as having **successfully implemented a key commitment** (indicated by none of the relevant scoreboard indicators being red, and not more than one being orange) will be invited to suggest ways in which they are willing to support countries having difficulties with implementation of that key commitment, e.g. through peer-learning, reverse peer-review or other activities designed to share their examples of successful implementation and aid others in achieving the same.

1. Огляд: Проводиться огляд рівня виконання ключових зобов'язань на основі даних, зібраних під час звичайних моніторингових процедур Групи супроводу Болонського процесу (далі – BFUG), використовуючи індикатори шкали оцінювання Звіту про запровадження Болонського процесу. Виконання ключових зобов'язань розглядається у додатковому звіті з цього питання.

2. Запрошення: Співголови BFUG офіційно запрошують делегатів BFUG від усіх країн ЄПВО взяти участь в одній або декількох тематичних експертних групах, кожна з яких зосередиться на одному ключовому зобов'язанні. На основі інформації, зібраної та повідомленої в рамках кроку 1, країнам потрібно буде визначити свої потреби та експертизу, яку вони зможуть надати у спосіб, що сприятиме кращому виконанню ключових зобов'язань Болонського процесу в ЄПВО в цілому.

(a) Країни, самоідентифіковані як такі, що **успішно виконали ключове зобов'язання** (про що свідчить відсутність червоних індикаторів шкали оцінювання і наявність не більше як одного помаранчевого), будуть запрошені запропонувати шляхи, якими вони згодні підтримати країни, що мають труднощі з виконанням цього ключового зобов'язання, наприклад через колегіальне експертне навчання, зворотній колегіальний експертний огляд або інші види діяльності, призначені поширити їх приклади успішного



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



(b) Countries that self-identify as **not or insufficiently having implemented** a key commitment (identified by having one or more red scoreboard indicators, and two or more that are orange) will be invited to indicate what peer support would be beneficial to aid implementation and how it aims to use that support.

Each country is expected to join at least one of the peer groups.

As it is possible to face implementation challenges in one or two key commitments while having implemented the other(s) successfully, countries could indicate a need for peer support in certain areas while offering peer support in others, as appropriate.

3. Response: The BFUG delegate sends a reply to the Bologna Implementation Coordination Group indicating what the country's implementation goals are when it comes to the key commitments and nominates representatives to the peer groups in those areas where the country requires support or can offer support, respectively. The representative(s) should be people with responsibility for the key commitment concerned, and BFUG delegates are strongly encouraged to involve relevant stakeholders who could offer, or be the recipients of, peer support or peer counselling in the area. In the peer groups they will be able to obtain advice on how to reach these goals.

4. Peer support: At this point peer support will start. The Bologna Implementation Coordination Group facilitates the grouping of countries offering peer support and those wishing to take advantage of such support into thematic peer groups. Each peer group will be dedicated to supporting the implementation of a single key Bologna commitment. These peer groups will include both countries that have sufficiently implemented the key commitment concerned and countries coping with challenges to be addressed for full implementation. Based on the goals identified in step 3 each peer group designs its

виконання та допомоги іншим у досягненні такого ж стану.

(б) Країни, самоідентифіковані як такі, що **не виконали або не успішно виконали** ключове зобов'язання (про що свідчить наявність одного чи більше червоних індикаторів шкали оцінювання та двох або більше помаранчевих), будуть запрошені визначитися, яка колегіальна експертна підтримка буде корисною, щоб допомогти їм у виконанні цього зобов'язання, і як вони збираються використати цю підтримку.

Очікується, що кожна країна приєднається прийнятні до однієї експертної групи.

Оскільки можна стикнутися з викликами у виконанні одного або двох ключових зобов'язань, водночас успішно виконуючи інше(і), країни можуть визначити необхідність експертної підтримки в деяких галузях, водночас запропонувати свою підтримку в інших, якщо це доцільно.

3. Відгук: Делегат BFUG надсилає відповідь Групі з координації запровадження Болонського процесу, визначаючи, якими є цілі запровадження країною з огляду на ключові зобов'язання, і номінує представників до експертних груп у тих галузях, де країні потрібна підтримка, або, відповідно, де вона може запропонувати підтримку. Представниками повинні бути особи, відповідальні за певне ключове зобов'язання, а делегатам BFUG переконливо рекомендується залучити релевантних стейкхолдерів, які можуть запропонувати колегіальну експертну підтримку або консультування чи стати реципієнтами такої підтримки або консультування у певній галузі. В експертних групах вони зможуть отримати пораду щодо того, як досягнути цих цілей.

4. Колегіальна експертна підтримка: У цей момент починатиметься колегіальна експертна підтримка. Група з координації запровадження Болонського процесу сприяє групуванню країн, що пропонують колегіальну експертну підтримку, та тих, що бажають скористатися такою підтримкою, у тематичні експертні групи. Кожна експертна група буде присвячена підтримці виконання одного ключового зобов'язання Болонського процесу. До цих експертних груп увійдуть як країни, що у достатній мірі реалізували певне ключове зобов'язання, так і країни, що долають виклики, які необхідно



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bologna
process



EUROPEAN
Higher Education Area

own action plan with specified activities and impacts for each country concerned, including the expected involvement of relevant stakeholders.

5. **Update:** Each peer group gives an annual update to the Bologna Implementation Coordination Group on how the countries collaborating in that group have used peer support to enhance or support implementation. The Bologna Implementation Coordination Group in turn produces a summary report for the BFUG.

6. **Data:** All EHEA countries submit their data for the next implementation report, which will mark the starting point of a new round.

The supplementary report on implementation of key commitments (see step 1) will show current implementation alongside level of implementation in the previous report for all countries. Submitted plans on implementation of specific key commitments will be highlighted in the supplementary report.

Incentives for improved implementation of key commitments

The normal reporting process and the proposed support programme act by their very nature as incentives for improved implementation, in the way that the Bologna Process Implementation Report highlights levels of implementation, and the programme supports improvements through targeted peer-learning and support. In addition, it is proposed that countries that have made significant progress will be offered the opportunity to highlight their work on implementation at the Ministerial Conference.

In the event that no action has been taken by a country and no improvement in implementation can be noted from the data submitted during two rounds, the lack of improvement will be brought to the attention of the Ministerial Conference. The Ministers will be asked for recommendations on how to proceed on a case by case basis.

вирішити для його повної реалізації. На основі цілей, ідентифікованих у Кроці 3, кожна експертна група розробляє власний план дій із визначеними заходами та результатами для кожної зацікавленої країни, включаючи очікуване залучення релевантних стейкхолдерів.

5. **Звіт щодо модернізації:** Кожна експертна група подає Групі з координації запровадження Болонського процесу щорічний огляд змін щодо того, як країни, що співпрацюють у цій групі, використали колегіальну експертну підтримку для покращення або підтримки запровадження. У свою чергу Група з координації запровадження Болонського процесу розробляє зведений звіт для BFUG.

6. **Дані:** Усі країни ЄПВО подають свої дані для наступного звіту із запровадження, який позначить початок нового раунду.

Додатковий звіт з виконання ключових зобов'язань (див. Крок 1) демонструватиме поточне виконання у порівнянні з рівнем запровадження за попереднім звітом для всіх країн. Подані плани з виконання окремих ключових зобов'язань будуть висвітлені у додатковому звіті.

Стимули для кращого виконання ключових зобов'язань

Звичайний звітний процес і запропонована програма підтримки за своєю природою діють як стимули для кращого запровадження: Звіт із запровадження Болонського процесу висвітлює рівні запровадження, а програма підтримує покращення шляхом цілеспрямованого колегіального експертного навчання та підтримки. Крім того, пропонується, щоб країни, які досягли значного прогресу, отримали можливість висвітлити свою роботу із запровадження на Міністерській конференції.

У випадку, якщо країна не вдалася до жодних дій, і за даними, поданими протягом двох раундів, не помітно жодного покращення у запровадженні, відсутність покращення буде доведена до уваги Міністерської конференції. Міністри проситимуть висловити рекомендації щодо подальших дій у кожному окремому випадку.



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bologna
process



EUROPEAN
Higher Education Area

Appendix II: Belarus strategy

DRAFT STRATEGIC ACTION PLAN ON IMPLEMENTATION OF THE MAJOR OBJECTIVES OF THE EDUCATION SYSTEM DEVELOPMENT IN LINE WITH THE EHEA PRINCIPLES AND TOOLS

The Strategic Action Plan is based on the "Concept of the Development of the System of Education of the Republic of Belarus for the Period till 2020 through 2030" agreed upon by the Republican Pedagogical Conference with the participation of the President of the Republic of Belarus (23-24.08.2017) and approved by the Order of the Minister of Education of the Republic of Belarus No. 742 as of 27.11.2017.

The Ministry of Education of the Republic of Belarus within its competence re-affirms its commitment to further implementation of the European Higher Education Area (further referred to as the EHEA) principles and tools in the higher education system of the Republic of Belarus and its willingness to joint work on these issues with the Bologna Follow-Up Group (further referred to as the BFUG).

For this purpose the Ministry of Education of the Republic of Belarus shall do the following:

- develop and approve in 2018 the "Work Plan for Implementing EHEA Tools in the Education System" based on this Strategic Action Plan;
- appoint in 2018 the National Working Group for further implementation of the EHEA tools in the higher education system;
- create in 2018 the information Internet portal/website and hold regular workshops and seminars aiming at raising awareness of a wide scope of stakeholders about the processes of optimising the higher education system in the Republic of Belarus.

The Ministry of Education of the Republic of Belarus wishes to invite the BFUG to support Belarus in this work. For this purpose the Ministry of Education will approach the BFUG with the following request:

- to appoint upon the agreement with the Ministry of Education in 2018 the staff of experts/consultants for the Republic of Belarus having the required experience and professional competencies. Each expert/consultant will be asked to advise on a number of sections of this Strategic Action Plan. Their mission will be to provide Belarus with assistance in the area of further implementation of the EHEA tools and further international cooperation in the field of higher education;
- to assist in arranging in 2018-2020 study visits for higher education specialists from the Republic of Belarus to the EHEA education institutions (organisations) which have successful EHEA tools implementation experience;
- to involve Higher Education Reform Experts of Belarus in consultations regarding the scope of implementing EHEA principles and tools in the higher education system of the Republic of Belarus;
- to hold on a regular basis ongoing consultations to discuss implementation of the major goals and objectives with the above mentioned National Working Group, international consultants/experts and representatives of the Ministry of Education of the Republic of Belarus.

Major Goals and Objectives

1. Qualification Framework

By early 2018 the Republic of Belarus had drafted the Higher Education National Qualifications Framework (BelQF) (the 4th step of the development of the NQF). Taking that into consideration, measures will be taken to adopt it by 2019 and to prepare it for self-certification in 2020.

This work will ensure the following:

- introduction of the multi-cycle system of higher education with the bachelor degree of 180-240 ECTS credits and the master degree of 90-120 ECTS credits and, correspondingly, gradual phase-out of the remaining 5-year bakalavr degree;
- harmonisation of the national system of classification of educational programmes (State Classifier of the Republic of Belarus "Specialties and Qualifications" OKRB 011-2009) with the International Standard Classification of Education (ISCED 2011), which includes referencing education programmes to the BelQF and the QF-EHEA;
- further improvement of HEIs implementation practice of measuring the student workload in ECTS in line with the revised "ECTS Users' Guide".
- International experts/consultants (including experts from Georgia, Italy, Austria, Germany, France) will be asked to advise on implementing measures that are specified in the "Action Plan of Development of the National Qualifications Framework of the Republic of Belarus" (adopted 04.10.2017). The National Qualifications Framework of Higher Education will be compatible with the QF-EHEA.

2. Quality Assurance

The Republic of Belarus has developed the concept of establishing the national independent system of higher education quality assurance. Taking that into consideration, measures shall be taken to further improve the procedures of internal quality assurance in HEIs by 2020 and to develop legal framework for the activities of an independent quality assurance agency with the purpose of launching its full-scale practical activities by 2022.

The activities aimed at establishing the independent higher education quality assurance system and preparing the national independent quality assurance agency to associate with ENQA/EQAR will be carried out in compliance with the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG-2015).

International experts/consultants, first of all, ENQA/EQAR representatives, will be asked to advise on implementing measures that are specified in the "Action Plan on Development of Independent Higher Education Quality Assurance System of the Republic of Belarus" (adopted 14.02.2017). Development and capacity building of the quality assurance system and activities of the national agency will cover all levels of education.

3. Recognition of Qualifications

The Republic of Belarus has been consistently carrying out activities aimed at:

- further extension of mutual recognition of educational certificates with various countries on the basis of respective agreements;
- further improvement of the current system of recognition of qualifications in compliance with the Lisbon Recognition Convention.

The result of these activities is positive. It is stated in the Report from the Belgium (Flemish) NARIC center on recognition "Peer-review report of Belarus ENIC" (http://media.ehea.info/file/20171018-19-Rome/11/6/ENIC-NARIC_peer-review_report_ENIC_Belarus_final_877116.docx).

Taking that into consideration, by 2019 measures will be taken to facilitate the information support of ENIC Belarus activities (presenting information about ENIC Belarus activities in English).

The legal framework for the procedure of prior learning recognition and the procedure of recognition of refugees' qualifications will be developed.

4. *Transparency Tools*

Since 2013 the Republic of Belarus has been implementing the national credit units system based on ECTS. Taking that into consideration, by 2020 measures will be taken to implement this system in line with the revised "ECTS Users' Guide".

Special focus will be paid to learning outcomes, curriculum design and delivery as well as assessment and opportunities to implement academic mobility programmes. This process will be based on the outcomes of the Erasmus+ project "Fostering Competencies Development in Belarusian Higher Education (FOSTERC)", Project Ref. 574087-EPP-1-2016-1-ES-EPPKA2-CBHE-SP.

Legal framework will be developed for issuing a free of charge and multilingual Diploma Supplement in the format approved by the Council of Europe, the European Commission, UNESCO (also in the digital format) to all students.

International experts/consultants, including the ones from the World Bank, will be asked to advise on implementing transition to the digital Diploma Supplement.

5. *Mobility of Higher Education Staff and Students, Internationalisation*

The Republic of Belarus has been consistently extending international academic mobility of the teaching staff and students on the basis of respective agreements. It has been also extending the number of higher education specialties with the option of studying in English. Taking that into consideration, the following legal framework will be developed after the adoption of the new version of the Education Code:

- for implementing joint educational programmes and double diploma programmes;
- for providing international students with educational grants for studying in HEIs of the Republic of Belarus.

For this purpose in 2019 the practice of organizing academic mobility will be revised, with the participation of international experts/consultants. In 2019-2020 higher education institutions will develop their own internal procedures of recognition of academic mobility outcomes.

In addition new (3+ generation) educational standards will provide for HEIs to incorporate academic mobility semesters ("mobility windows") in the educational process.

6. *Lifelong Learning and Social Dimension of Higher Education*

By 2019 international experts/consultants, including the ones from the European Training Foundation, will be asked to advise on building up grounds for developing legal framework aimed at ensuring prior learning recognition with the purpose of developing the respective procedure in 2021.

In the Republic of Belarus the procedure of university graduates' job placement is carried out by an education institution for the purpose of their social support and meeting the economy's and social sector's needs for specialists, employees and workers. Taking that into consideration, starting from 2020 supplementary measures will be taken for social support of university graduates, including those who studied on tuition fee-paying basis. In addition measures will be taken to study international first job placement schemes with the purpose of developing proposals for the Government of the Republic of Belarus on revision of the current system of university graduates' first job placement.

7. *Fundamental EHEA Values*

Since 2011 there have been established and implemented the legal obligations on university staff and students participation in HEIs collegiate governing bodies (the composition of HEI Council must include at least 25% of students). Since 31.01.2015 the Public Republican Students Council has been functioning. It can submit proposals on improving the system of training, education and leisure students' activities to the Ministry of Education. Taking all the above-mentioned into consideration, in 2019-2020 additional measures will be taken to include students' representatives in commissions for educational programmes quality assessment and HEIs accreditation.

In 2018-2019 the HEIs will also develop additional measures for improving the mechanism of students and staff participation in HEI governance.

The procedure of the competition-based nomination of candidates for the position of the head of a higher education institution will be developed (according to Article 203 of the draft Education Code).

The work on further implementation of the provisions from the EHEA Ministerial Conferences Communiqué will be continued.

Further work on incorporating into the national education system of the principles of Magna Charta Universitatum and the recommendations of the Council of Europe (Rec/CV (2012)7) regarding public responsibility for academic freedom and institutional autonomy will be continued.

International experts/consultants will be asked to advise on implementing measures aimed at the development of academic culture in higher education institutions.

8. Implementation

The National Institute for Higher Education will be responsible for preparing and providing the necessary data on the EHEA tools implementation and carrying out measures of this Strategic Action Plan in the format and by the dates determined jointly by the Ministry of Education and BFUG.

9. Cooperation with the BFUG

A delegation of 2-3 members with the knowledge of English and required competencies will be appointed to take part in BFUG meetings and ensure the continuity of the Republic of Belarus representation throughout its entire work period.

Participation in relevant seminars and peer-learning events, nomination of candidates for working groups established within the programme of the EHEA work for the corresponding period will be ensured.

In case higher legislative and executive authorities of the Republic of Belarus introduce changes into programme policies of the development of the social sector, the Ministry of Education of the Republic of Belarus may change terms for implementing the activities mentioned in this Strategic Action Plan, which will find its reflection in the "Work Plan for Implementing EHEA Tools in the Education System". In this case the Ministry of Education will timely inform the BFUG about it to ensure transparency, mutual trust and understanding.



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bologna
process



EUROPEAN
Higher Education Area




<p>Appendix III: Overarching Framework of Qualifications of the European Higher Education Area (revised 2018)</p>	<p>Додаток III: Загальна Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (редакція 2018 р.)</p>
<p>THE FRAMEWORK OF QUALIFICATIONS FOR THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA</p>	<p>ЗАГАЛЬНА РАМКА КВАЛІФІКАЦІЙ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ</p>
<p>The Paris Conference of European Ministers Responsible for Higher Education 24-25 May 2018 adopted the revised overarching framework for qualifications in the EHEA, implementing the commitment in the Yerevan Communiqué. The revised overarching framework for qualifications in the EHEA comprises the short cycle, the first cycle, the second cycle and the third cycle generic descriptors for each cycle based on learning outcomes and competences, and credit ranges in the short cycle, first and second cycles. Ministers committed themselves to elaborating national frameworks for qualifications compatible with the overarching framework for qualifications in the EHEA. While recognising that each country decides whether and how to incorporate short cycle qualifications within its own national framework, the Paris Communiqué underlined the role ECTS-based short cycle qualifications play in preparing students for employment and further studies as well as in improving social cohesion.</p>	<p>Паризька конференція європейських міністрів, відповідальних за вищу освіту, 24-25 травня 2018 р. прийняла оновлену загальну Рамку кваліфікацій в ЄПВО, виконуючи зобов'язання Єреванського Комюніке. Оновлена загальна Рамка кваліфікацій в ЄПВО включає загальні характеристики короткого циклу, першого, другого та третього циклів для кожного циклу на основі результатів навчання та компетентностей, а також кредитні діапазони в короткому циклі, першому та другому циклах. Міністри взяли на себе обов'язок розробити національні рамки кваліфікацій, сумісні із загальною Рамкою кваліфікацій у ЄПВО. Визначаючи, що кожна країна сама вирішує, чи запроваджувати кваліфікації короткого циклу в межах своєї національної рамки та яким чином, Паризьке комюніке підкреслює роль, яку кваліфікації короткого циклу на основі ЄКТС відіграють у підготовці студентів до працевлаштування та подальшого навчання, а також у покращенні соціального згуртування.</p>





Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (РК-ЄПВО)

Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA)

	Результати навчання	Кредити ЄКТС
	Learning outcomes	ECTS credits
<p>Кваліфікації короткого циклу / Short cycle qualifications</p>	<p>Qualifications that signify completion of the higher education short cycle are awarded to students who:</p> <ul style="list-style-type: none"> - have demonstrated knowledge and understanding in a field of study that builds upon general secondary education and is typically at a level supported by advanced textbooks; such knowledge provides an underpinning for a field of work or vocation, personal development, and 	<p>Кваліфікації, що означають завершення короткого циклу вищої освіти, присуджуються студентам, які:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрували знання й розуміння у галузі підготовки, що ґрунтуються на їх загальній середній освіті та є, зазвичай, на рівні поглиблених підручників; такі знання забезпечують основу для сфери роботи або для професії, особистого розвитку та подальшого <p>Типово включають 90-120 кредитів ЄКТС / Typically include 90-120 ECTS credits</p>

Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>	 <p>bolgna process</p>  <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>	
	<p>further studies to complete the first cycle;</p> <ul style="list-style-type: none"> - can apply their knowledge and understanding in occupational contexts; - have the ability to identify and use data to formulate responses to well-defined concrete and abstract problems; - can communicate about their understanding, skills and activities, with peers, supervisors and clients; - have the learning skills to undertake further studies with some autonomy. 	<p>навчання, щоб завершити перший цикл;</p> <ul style="list-style-type: none"> - можуть застосовувати знання та розуміння у професійному контексті; - мають здатність ідентифікувати та використовувати дані, щоб формулювати відповіді на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми; - можуть комунікувати щодо свого розуміння, навиків і діяльності з колегами, керівниками та клієнтами; - мають навички навчання, щоб здійснювати подальше навчання із певною автономністю. 	
<p>Кваліфікація першого циклу / First cycle qualification</p>	<p>Qualifications that signify completion of the first cycle are awarded to students who:</p> <ul style="list-style-type: none"> • have demonstrated knowledge and understanding in a field of study that builds upon their general secondary education, and is typically at a level that, whilst supported by advanced textbooks, includes some aspects that will be informed by knowledge of the forefront of their field of study; • can apply their knowledge and understanding in a manner that indicates a professional approach to their work or vocation, and have competences typically demonstrated through devising and sustaining arguments and solving problems within their field of study; • have the ability to gather and interpret relevant data (usually within their field of study) to inform judgments that include reflection on relevant social, scientific or ethical issues; • can communicate information, ideas, problems and solutions to both 	<p>Кваліфікації, що означають завершення першого циклу, присуджуються студентам, які:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрували знання та розуміння у галузі освіти, що ґрунтуються на їх загальній середній освіті та є, зазвичай, на рівні, що, хоча й ґрунтується на поглиблених підручниках, включає певні аспекти, які будуть сформовані через провідні знання у їх галузі підготовки; • можуть застосовувати свої знання та розуміння таким чином, що вказує на професійний підхід до роботи або професії, і, зазвичай, демонструють компетентності, висуваючи й підтримуючи аргументи та розв'язуючи проблеми у своїй галузі підготовки; • мають здатність збирати та інтерпретувати релевантні дані (зазвичай у своїй галузі підготовки), щоб повідомляти/доносити судження, що містять міркування щодо відповідних соціальних, наукових або етичних проблемних питань; • можуть повідомляти інформацію, ідеї, проблеми та рішення як фаховим, так і нефаховим аудиторіям; 	<p>Типово включають 180-240 кредитів CKTC / Typically include 180-240 ECTS credits</p>
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>			

   			
	<p>specialist and non-specialist audiences;</p> <ul style="list-style-type: none"> • have developed those learning skills that are necessary for them to continue to undertake further study with a high degree of autonomy. 	<ul style="list-style-type: none"> • розвинули ті навички навчання, які необхідні для продовження подальшої підготовки з високим ступенем автономії. 	
<p>Кваліфікація другого циклу / Second cycle qualification</p>	<p>Qualifications that signify completion of the second cycle are awarded to students who:</p> <ul style="list-style-type: none"> • have demonstrated knowledge and understanding that is founded upon and extends and/or enhances that typically associated with the first cycle, and that provides a basis or opportunity for originality in developing and/or applying ideas, often within a research context; • can apply their knowledge and understanding, and problem solving abilities in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to their field of study; • have the ability to integrate knowledge and handle complexity, and formulate judgments with incomplete or limited information, but that include reflecting on social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgments; • can communicate their conclusions, and the knowledge and rationale underpinning these, to specialist and non-specialist audiences clearly and unambiguously; • have the learning skills to allow them to continue to study in a manner that may be largely self-directed or autonomous. 	<p>Кваліфікації, що означають завершення другого циклу, присуджуються студентам, які:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрували знання й розуміння, які ґрунтуються на знаннях, що зазвичай пов'язані з першим циклом, перевершують та/або поглиблюють їх, а також які забезпечують основу або можливість для оригінальності в розвитку та/або застосуванні ідей, часто в контексті дослідження; • можуть застосовувати свої знання й розуміння, а також здатності до вирішення проблем, у новому або незвичному середовищі у більш широкому (або мультидисциплінарному) контексті, пов'язаному з їх галуззю підготовки; • мають здатність інтегрувати знання та вирішувати комплексні питання, а також формулювати судження за неповної або обмеженої інформації, але які включають рефлексію на соціальні та етичні обов'язки, пов'язані із застосуванням їх знань і суджень; • можуть чітко й однозначно повідомляти свої висновки, а також знання й міркування, на яких ці висновки ґрунтуються, фаховій та нефаховій аудиторії; • мають навички навчання, що дозволяють їм продовжити підготовку у спосіб, що може бути значною мірою самоскерованим або автономним. 	<p>Типово включають 90-120 кредитів ЄКТС, причому мінімум 60 кредитів на рівні 2-го циклу /</p> <p>Typically include 90-120 ECTS credits, with a minimum of 60 credits at the level of the 2nd cycle</p>
<p>Кваліфікація третього циклу / Third cycle qualification</p>	<p>Qualifications that signify completion of the third cycle are awarded to students who:</p> <ul style="list-style-type: none"> • have demonstrated a systematic understanding of a field of study and 	<p>Кваліфікації, що означають завершення третього циклу, присуджуються студентам, які:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрували системне розуміння галузі підготовки та володіння навичками і методами 	<p>Не визначено / Not specified</p>
Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»			


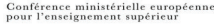





EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



	<p>mastery of the skills and methods of research associated with that field;</p> <ul style="list-style-type: none"> • have demonstrated the ability to conceive, design, implement and adapt a substantial process of research with scholarly integrity; • have made a contribution through original research that extends the frontier of knowledge by developing a substantial body of work, some of which merits national or international refereed publication; • are capable of critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex ideas; • can communicate with their peers, the larger scholarly community and with society in general about their areas of expertise; • can be expected to be able to promote, within academic and professional contexts, technological, social or cultural advancement in a knowledge based society. 	<p>дослідження, пов'язаними з цією галуззю;</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрували здатність започатковувати, розробляти, запроваджувати та адаптувати ґрунтовний процес досліджень із науковою чесністю; • зробили внесок шляхом оригінального дослідження, що розширює межі знань, виконавши значний обсяг роботи, частина якої заслуговує на публікацію в національних або міжнародних рецензованих виданнях; • здатні критично аналізувати, оцінювати та синтезувати нові й складні ідеї; • можуть комунікувати з колегами, ширшою науковою спільнотою та суспільством у цілому щодо своєї експертної сфери; • як очікується, здатні сприяти, в академічному та професійному контекстах, технологічному, соціальному або культурному прогресу в суспільстві, заснованому на знаннях. 	
--	--	--	--

							
Appendix IV: The Diploma Supplement Template				Додаток IV: Шаблон Додатка до диплома			
THE FRAMEWORK OF QUALIFICATIONS FOR THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA				ЗАГАЛЬНА РАМКА КВАЛІФІКАЦІЙ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ			
I. DIPLOMA SUPPLEMENT / ДОДАТОК ДО ДИПЛОМА							
							
1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION / 1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСОБУ, ЯКИЙ НАДАНО КВАЛІФІКАЦІЮ							
		Last name(s) / Прізвище				First name(s) / Ім'я та по батькові	
1.1		Date of birth (dd/mm/yyyy) / Дата народження (дд/мм/рррр)		1.2		Student identification number or code (if available) / Ідентифікаційний номер або код студента (за наявності)	
1.3				1.4			
2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION / 2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО КВАЛІФІКАЦІЮ							
2.1		Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language) / Назва кваліфікації та (за наявності) присвоєне звання (мовою оригіналу)		2.2		Main field(s) of study for the qualification / Основна галузь знань за кваліфікацією	
2.3		Name and status of awarding institution (in original language) / Назва та статус закладу, який присвоїв кваліфікацію (мовою оригіналу)		2.4		Language(s) of instruction/examination / Мова (мови) навчання/екзаменування	
2.5		Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language) / Назва і статус закладу (якщо відмінні від п. 2.3), який адмініструє навчання (мовою оригіналу)		2.6			
3. INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION / 3. ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ І ТРИВАЛІСТЬ КВАЛІФІКАЦІЇ							
3.1		Level of the qualification / Рівень кваліфікації		3.2		Official duration of programme in credits and/or years / Офіційна тривалість програми в кредитах та/або роках	
3.3		Access requirements(s) / Вимоги для доступу		3.4			
4. INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED / 4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗАВЕРШЕНУ ПРОГРАМУ ТА ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ							
4.1		Mode of study / Форма навчання		4.2		Programme learning outcomes / Програмні результати навчання	
Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»							

Додаток 8



EMPOWERING
EHEA Party 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bologna
process



EUROPEAN
Higher Education Area

4.1		4.2	
4.3	Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained / <i>Відомості про програму, накопичені індивідуальні кредити та отримані бали/оцінки</i>		
4.4	Grading system and, if available, grade distribution table / <i>Система оцінювання та, за наявності, таблиця розподілу оцінок</i>	4.5	Overall classification of the qualification (in original language) / <i>Загальна класифікація кваліфікації (мовою оригіналу)</i>
5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION / 5. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ФУНКЦІЮ КВАЛІФІКАЦІЯ			
5.1	Access to further study / <i>Доступ до подальшого навчання</i>	5.2	Access to a regulated profession (if applicable) / <i>Доступ до регульованої професії (за наявності)</i>
6. ADDITIONAL INFORMATION / 6. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ			
6.1	Additional information / <i>Додаткова інформація</i>	6.2	Further Information sources / <i>Додаткові джерела інформації</i>
7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT / 7. ЗАСВІДЧЕННЯ ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА			
7.1	Date / <i>Дата</i>	7.2	Signature / <i>Підпис</i>
7.3	Capacity / <i>Посада</i>	7.4	Official stamp or seal / <i>Офіційний штамп або печатка</i>
8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM / 8. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАЦІОНАЛЬНУ СИСТЕМУ ВИЩОЇ ОСВІТИ			

Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



BOLOGNA
PROCESS



EUROPEAN
Higher Education Area

III. THE DIPLOMA SUPPLEMENT EXPLANATORY NOTES	III. РОЗ'ЯСНЕННЯ ДО ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА
DIPLOMA SUPPLEMENT	ДОДАТОК ДО ДИПЛОМА
<p>I. PRINCIPLES AND GENERAL GUIDELINES FOR THOSE PRODUCING SUPPLEMENTS</p>	<p>I. ПРИНЦИПИ ТА ЗАГАЛЬНІ НАСТАНОВИ ДЛЯ ТИХ, ХТО ВИРОБЛЯЄ ДОДАТКИ</p>
<p>The diploma supplement forms an important part of the development of the European Higher Education Area (EHEA) and is an important tool for graduates to ensure that their degrees are recognised by higher education institutions, public authorities and employers in their home countries and abroad. The diploma supplement should build on and include the use of common transparency tools such as learning outcomes, ECTS and how the degrees correspond to the national qualification framework(s) and external national quality assurance and/or accreditation.</p> <p>The Diploma Supplement is jointly developed by the Council of Europe, European Commission and UNESCO and an updated version was adopted by the Lisbon Recognition Convention Committee in 2007. Since the introduction of the Bologna Process in 1999 it has been adopted in the national legislations of the participating countries, and Ministers committed themselves to issuing it to all graduates automatically, free of charge and in a widely spoken European language by 2005. The Diploma Supplement was also incorporated in the Europass Framework established by the European Parliament and the Council of Ministers in 2004. This revised version was endorsed by the EHEA Ministers in Paris in 2018.</p> <p>The Diploma Supplement plays a particularly important role in relation to joint degrees and transnational or crossborder higher education provision. A Diploma Supplement issued with a joint degree should clearly describe all parts of the degree, and it should clearly</p>	<p>Додаток до диплома становить важливу частину розвитку Європейського простору вищої освіти (СПВО) і є важливим інструментом, щоб випускники були певні, що їх ступені визнають заклади вищої освіти, органи державної влади та працевластувачі як у їх країнах походження, так і за кордоном. Додаток до диплома повинен ґрунтуватися на загальних інструментах прозорості, таких як результати навчання, СКТС, включати їх використання та інформацію про те, як ступені відповідають національній рамці (рамкам) кваліфікацій і зовнішньому національному забезпеченню якості та/або акредитації.</p> <p>Додаток до диплома був розроблений спільно Радою Європи, Європейською Комісією та ЮНЕСКО, а його оновлена версія була прийнята Комітетом з Лісабонської конвенції про визнання кваліфікацій у 2007 р. Починаючи з запровадження Болонського процесу у 1999 р., його було затверджено національними законодавствами країн-учасниць, а Міністри взяли на себе обов'язок до 2005 р. видавати його всім випускникам автоматично, безкоштовно, широко вживаною європейською мовою. Додаток до диплома також включили до Рамки Europass, створеної Європейським Парламентом і Радою Міністрів у 2004 р.¹ Ця оновлена версія була затверджена Міністрами СПВО у Парижі у 2018 р.</p> <p>Додаток до диплома відіграє особливо важливу роль стосовно спільних дипломів² і транснаціонального або транскордонного надання вищої освіти. Додаток до диплома, виданий в разі спільного диплома, повинен зрозуміло описувати всі складові ступеневі</p>




¹ Див. Рекомендацію з визнання спільних ступенів, прийняту Комітетом Лісабонської Конвенції про визнання кваліфікацій у Парижі 29 лютого 2016 р., режим доступу: http://www.enic-naric.net/files/users/Revised_Recommendation_on_the_Recognition_of_Joint_Degrees_2016.pdf

² Див. Кодекс належної практики з надання спільних ступенів (Code of Good Practice in the Provision of Joint Degrees), прийнятий Комітетом Лісабонської Конвенції про визнання кваліфікацій у 2001 році і переглянутий Комітетом у 2007 році, режим доступу: http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/Recognition/Code%20of%20good%20practice_EN.asp#TopOfPage, and the UNESCO/OECD

Керівництво із забезпечення якості у транскордонній вищій освіті (Guidelines for Quality Provision in Cross-Border Higher Education), прийняті восени 2005 р. у рамках обох Організацій, режим доступу: <http://www.oecd.org/dataoecd/27/51/35779480.pdf>.




Рішення № 2241/2004/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 15 грудня 2004 р. щодо єдиної рамки Співтовариства для забезпечення прозорості кваліфікацій та компетентностей (Європаспорт/Europass), режим доступу: <http://www.europass.cedefop.europa.eu/europass/home/hornav/Downloads/MiscDocs/EuropassDecision/navigate.action>.




Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	  <p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p> <p>bologna process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>indicate at which institutions and/or in which study programmes the different parts of the degree have been earned.</p> <p>The Diploma Supplement is intended to facilitate the implementation of the <i>Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education in the European Region</i>, Lisbon 1997.</p> <p>Founding Principles:</p> <p>The Diploma Supplement is based on the following founding principles that respect national and international academic autonomy. These principles also give some further explanation of the purpose and nature of the new version.</p> <p>The Diploma Supplement is:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a flexible, non-prescriptive tool, capable of adaptation to local needs; 2. a device that has national and international applications; 3. a system to aid recognition for academic and professional purposes; 4. an approach that specifically excludes any claims and value-judgements concerning recognition by providing sufficient objective information; 5. a tool to focus on the outcomes of the learning that has taken place; 6. an addition to the original credential, not a substitute of it. 	<p>підготовки, а також чітко вказувати, в яких закладах та/або на яких освітніх програмах були опановані різні складові ступеневої підготовки.</p> <p>Додаток до диплома призначений сприяти імplementації <i>Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні</i>, Лісабон, 1997 р.</p> <p>Основоположні принципи:</p> <p>Додаток до диплома ґрунтується на таких основоположних принципах, що поважають національну й міжнародну академічну автономію. Ці принципи також надають деякі подальші роз'яснення мети та природи нової версії.</p> <p>Додаток до диплома – це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. гнучкий недирективний інструмент, здатний адаптуватися до місцевих потреб; 2. механізм, що має національні і міжнародні застосування; 3. система допомоги визнанню для академічних і професійних цілей; 4. підхід, який спеціально виключає будь-які претензії та оціночні судження щодо визнання, надаючи об'єктивну інформацію; 5. інструмент, що дозволяє зосередитися на результатах навчання, яке відбулося; 6. додаток до оригінальних документів, а не їх заміник.
<p>General Guidelines</p> <p>It is strongly recommended that supplements should conform with the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The brief explanatory note (in the box at the head of the sample supplement) should be reproduced as part of each completed Diploma Supplement. 2. Institutions should follow the structure and sequence of information as provided in the template. Avoid information overload and present information as concisely as possible. 3. In combination with the credential itself, the supplement should provide sufficient information to enable the reader to make an assessment about the qualification. However, it should be clear that it is not designed to replace a curriculum vitae. 4. Supplements should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. 5. The production of supplements is best done centrally and not devolved to different parts of academic institutions. 6. Institutions should take appropriate action to minimise the possibility of forgery and misrepresentation of their supplements. 7. Information on the higher education system (section eight) should be kept to a two-page maximum. Where possible, information should include diagrams, charts 	<p>Загальні настанови</p> <p>Настійливо рекомендується, щоб додатки відповідали наступному:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коротку пояснювальну примітку (у рамці вгорі зразка додатка) слід відтворювати як частину кожного заповненого Додатка до диплома. 2. Заклади повинні слідувати структурі і послідовності інформації, як її подано у шаблоні. Уникати перевантаження інформацією і подавати інформацію якомога більш стисло. 3. У комбінації із самим дипломом, додаток повинен надати достатню інформацію, щоб дозволити читачу зробити оцінку щодо кваліфікації. Проте, слід чітко розуміти, що він не має на меті замінити собою резюме. 4. У додатку не повинно бути жодних оціночних суджень, заяв щодо еквівалентності або рекомендацій щодо визнання. 5. Виготовлення додатків краще робити централізовано, а не передавати ці повноваження різним частинам академічних закладів. 6. Заклади повинні вжити необхідні заходи, щоб мінімізувати можливість підробки та невірної інтерпретації їх додатків. 7. Інформація про систему вищої освіти (восьмий розділ) не повинна перевищувати двох сторінок. Де можливо, інформація повинна включати діаграми, схеми та посилання на Національну рамку кваліфікацій.




Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>	 <p>bologna process</p>  <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>and reference to the national qualifications framework. This section could be produced for each country with the help of national ENICs/NARICs (national information centres), Ministries and Rectors' Conferences. It is particularly important that section eight of the supplement describe the national higher education structure in force at the time the qualification was awarded.</p> <p>8. The Supplement should be issued automatically at the time the qualification is completed, free of charge and in a widely spoken language. Additionally, Supplements may be produced in the language(s) institutions think appropriate.</p> <p>9. The original language should be used where indicated in the Guidelines. The glossary of terms associated with the supplement has been specifically produced to overcome linguistic confusions.</p>	<p>Цей розділ можна виробити для кожної країни за допомогою національних центрів ENIC/NARIC (національних інформаційних центрів), міністерств і конференцій ректорів. Особливо важливо, щоб розділ восьмий додатку описував структуру національної вищої освіти, чинну на час присвоєння кваліфікації.</p> <p>8. Додаток повинен видаватися автоматично на час набуття кваліфікації, безкоштовно і широко вживаною мовою. Додатково Додатки можуть бути видані мовою (мовами), якою (якими) заклади вважають за потрібне.</p> <p>9. Мову оригіналу слід використовувати там, де зазначено у Настановах. Спеціально щоб подолати лінгвістичну путанину був створений глосарій термінів, пов'язаних із додатком.</p>	
<p>II. OUTLINE STRUCTURE FOR THE DIPLOMA SUPPLEMENT</p>	<p>II. ПЛАН СТРУКТУРИ ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА</p>	
<p><i>The purpose of the Diploma Supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It is free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO.</i></p>	<p><i>Метою Додатку до диплома є надати достатні незалежні дані, щоб покращити міжнародну «прозорість» та справедливе академічне та професійне визнання кваліфікацій (дипломів, ступенів, сертифікатів тощо). Він розроблений, щоб надати опис природи, рівня, контексту та статусу навчання, що було здійснено та успішно завершено особою, поіменованою в оригінальній кваліфікації, до якої додається додаток. Він не містить жодних оціночних суджень, заяв про еквівалентність або рекомендацій про визнання. Ця модель Додатка до диплома була розроблена Європейською Комісією, Радою Європи та ЮНЕСКО.</i></p>	
<p>1 INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION</p>	<p>1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСОБУ, ЯКІЙ НАДАНО КВАЛІФІКАЦІЮ</p>	
<p>1.1 Last name(s): 1.2 First name(s): 1.3 Date of birth (day/month/year): 1.4 Student identification number or code (if available):</p>	<p>1.1. Прізвище: 1.2. Ім'я та по батькові: 1.3. Дата народження (dd/mm/yyyy): 1.4. Ідентифікаційний номер або код студента (за наявності):</p>	
<p>2 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION</p>	<p>2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО КВАЛІФІКАЦІЮ</p>	
<p>2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language): 2.2 Main field(s) of study for the qualification: 2.3 Name and status of awarding institution (in original language): 2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language): 2.5 Language(s) of instruction/examination:</p>	<p>2.1. Назва кваліфікації та (за наявності) звання, що надається (мовою оригіналу): 2.2. Основна галузь знань за кваліфікацією: 2.3. Назва та статус закладу, який присвоїв кваліфікацію (мовою оригіналу): 2.4. Назва і статус закладу (якщо відмінні від п. 2.3), який адмініструє навчання (мовою оригіналу): 2.5. Мова (мови) навчання/екзаменів:</p>	
<p>3 INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION</p>	<p>3. ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ І ТРИВАЛІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЗА КВАЛІФІКАЦІЮ</p>	
<p>3.1 Level of the qualification: 3.2 Official duration of programme in credits and/or years:</p>	<p>3.1. Рівень кваліфікації: 3.2. Офіційна тривалість програми у кредитах та/або роках:</p>	
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус»- офіс в Україні»</p>		

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>   <p>bologna process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>3.3 Access requirements(s) 4 INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED 4.1 Mode of study: 4.2 Programme learning outcomes: 4.3 Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained: <i>(if this information is available in an official transcript this should be used here)</i> 4.4 Grading system and, if available, grade distribution table: 4.5 Overall classification of the qualification <i>(in original language)</i>: 5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION 5.1 Access to further study: 5.2 Access to a regulated profession (if applicable) 6 ADDITIONAL INFORMATION 6.1 Additional information: 6.2 Further information sources: 7 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT 7.1 Date: 7.2 Signature: 7.3 Capacity: 7.4 Official stamp or seal: 8 INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM <i>(N.B. Institutions who intend to issue Diploma Supplements should refer to the explanatory notes that explain how to complete them.)</i></p>	<p>3.3. Вимоги для вступу 4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗАВЕРШЕНУ ПРОГРАМУ ТА ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ 4.1. Форма навчання: 4.2. Програмні результати навчання: 4.3. Відомості про програму, накопичені індивідуальні кредити та отримані бали/оцінки: <i>(якщо ця інформація надана в офіційній академічній довідці, то вона має бути використана тут)</i> 4.4. Система оцінювання та, у разі наявності, таблиця розподілу оцінок: 4.5. Загальна класифікація кваліфікації <i>(мовою оригіналу)</i>: 5. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРАВА, ЩО НАДАЮТЬСЯ КВАЛІФІКАЦІЮ 5.1. Доступ до подальшого навчання: 5.2. Доступ до регульованої професії (якщо застосовно) 6. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ 6.1. Додаткова інформація: 6.2. Джерела додаткової інформації: 7. ЗАСВІДЧЕННЯ ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА 7.1. Дата: 7.2. Підпис: 7.3. Посада: 7.4. Офіційний штамп або печатка: 8. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАЦІОНАЛЬНУ СИСТЕМУ ВИЩОЇ ОСВІТИ <i>(УВАГА: Заклади, що мають намір видавати Додаток до диплома, повинні звернутися до роз'яснень, що пояснюють, як його заповнювати)</i></p>
<p>III. DIPLOMA SUPPLEMENT EXPLANATORY NOTES <i>The numbers below refer to the numbered sections in the Diploma Supplement Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why</i></p>	<p>III. РОЗ'ЯСНЕННЯ ДО ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА <i>Цифри нижче відносяться до нумерованих розділів у Додатку до диплома. Інформацію необхідно надати в усіх восьми розділах. Там, де інформацію не надано, необхідно надати пояснення причини цього</i></p>
<p>1 INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION The purpose of this section is to provide the information required to identify clearly the holder of the qualification. 1.1 Last name(s): 1.1 Provide the full family or surname(s). 1.2 First name(s): 1.2 Include all given/first names. 1.3 Date of birth (day/month/year): 1.3 Indicate day, month and year of birth. 1.4 Student identification number or code (if available): 1.4 This should identify the individual as a student enrolled at the institution on a particular programme which is described in the Diploma Supplement, e.g. through the student's personal code in the institution's database. A national or State personal identification</p>	<p>1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСОБУ, ЯКІЙ НАДАНО КВАЛІФІКАЦІЮ Мета цього розділу – надати інформацію, необхідну, щоб чітко визначити особу, якій надано кваліфікацію. 1.1. Прізвище 1.1. Указати повне прізвище (прізвища) 1.2. Ім'я та по батькові 1.2. Указати ім'я (всі імена), по батькові 1.3. Дата народження (дд/мм/рррр) 1.3. Указати день, місяць і рік народження. 1.4. Ідентифікаційний номер або код студента (за наявності): 1.4 Ця інформація повинна ідентифікувати особу як студента, зарахованого до закладу на певну програму, яка описана у Додатку до диплома, наприклад, через особистий код студента у базі даних закладу. Для країн, які мають такі системи ідентифікації, можна включити</p>
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>	  <p>bologna process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>number could be included for those countries that have such systems of identification, in accordance with national legislation.</p>	<p>національний або державний персональний ідентифікаційний номер відповідно до законодавства.</p>	
<p>2 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION</p>	<p>2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО КВАЛІФІКАЦІЮ</p>	
<p>The purpose of this section is to provide the information required to identify clearly the qualification and the higher education institution(s) awarding it.</p>	<p>Мета цього розділу – надати інформацію, необхідну, щоб зрозуміло визначити кваліфікацію і заклад(и) вищої освіти, що її надає (надають).</p>	
<p>2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language):</p>	<p>Назва кваліфікації та (за наявності) звання, що надається (мовою оригіналу):</p>	
<p>2.1 Give the full name of the qualification in the original language(s) as it is styled in the original qualification e.g. <i>Kandidat nauk, Maîtrise, Diplome</i>, etc. The original name of the qualifications may be transliterated into the alphabet or writing system used for the language in which the Diploma Supplement is issued (e.g. Latin characters for Supplements issued in English or Cyrillic for Supplements issued in Russian). However, the original name of the qualification in original alphabet should also be provided. Indicate if the award confers any nationally accepted title on the holder and what this title is e.g. <i>Doctor, Ingénieur</i> etc. If the qualification is a joint/double degree or it was earned under a transnational or borderless education arrangement, this should be indicated.</p>	<p>2.1 Укажіть повну назву кваліфікації мовою (мовами) оригіналу, як зазначено в оригінальній кваліфікації, наприклад <i>kandidat nauk, Maîtrise, diplom</i> тощо. Оригінальну назву кваліфікації можна транслітерувати за допомогою алфавіту або системи письма для мови, якою видається Додаток до диплома (наприклад, латинські літери для Додатків, виданих англійською, або кирилиця для Додатків, виданих російською). Проте, необхідно також зазначити оригінальну назву кваліфікації оригінальним алфавітом. Зазначте, якщо диплом надає певне визнання на національному рівні звання, і яке це звання, наприклад, <i>Doctor, Ingénieur</i> тощо. Якщо кваліфікація – це спільний/подвійний ступінь або вона була отримана за умов транснаціональної освіти або освіти без кордонів, це необхідно вказати.</p>	
<p>2.2 Main field(s) of study for the qualification:</p>	<p>2.2. Основна галузь знань за кваліфікацією:</p>	
<p>2.2 Show only the major field(s) of study (disciplines) that define the main subject area(s) for the qualification e.g. <i>Politics and History, Human Resource Management, Business Administration, Molecular Biology</i> etc.</p>	<p>2.2. Укажіть лише головну галузь (галузі) знань (напрямок/спеціальність), що визначає основну предметну область для кваліфікації, наприклад, <i>політика та історія, управління людськими ресурсами, управління бізнесом, молекулярна біологія</i> тощо.</p>	
<p>2.3 Name and status of awarding institution (in original language):</p>	<p>2.3. Назва та статус закладу, який присвоїв кваліфікацію (мовою оригіналу):</p>	
<p>2.3 Indicate the name of the institution awarding the qualification in the original language. Where a degree is issued jointly by two or more institutions, the names of the institutions issuing the joint degree should be indicated. The status of the institution refers above all to whether it has successfully undergone a quality assurance and/or accreditation exercise or procedure, and this should be clearly indicated. If the responsible QA/Accreditation Agency has been proved to follow the European Standards and Guidelines or similar standards in other continents, e.g. through registration in EQAR and/or membership in ENQA or otherwise, this should be mentioned. It may also be relevant to give the profile of the institution. If the provider is transnational or borderless, this should be clearly noted. As a (fictitious) example, this information could be given in the following form: "[Name of the institution] is a university which has undergone external quality assurance by agency X, that is certified to follow the European Standards and Guidelines [through registration in EQAR</p>	<p>2.3. Укажіть назву закладу, що присвоює кваліфікацію, мовою оригіналу. Якщо диплом надається спільно двома або більше закладами, слід указати назви закладів, що надають спільний диплом. Статус закладу стосується, перш за все, того, чи пройшов він успішно експертизу або процедуру забезпечення якості та/або акредитації, і це слід чітко зазначити. Якщо доведено, що відповідне агентство із забезпечення якості/акредитації відповідає Європейським стандартам і рекомендаціям або подібним стандартам на інших континентах, наприклад, через реєстрацію в EQAR та/або членство у ENQA чи іншим чином, це слід зазначити. Може бути також доречним надати профіль закладу. Якщо постачальник освітніх послуг – транснаціональний або без кордонів, це слід чітко зазначити. Як (уявний) приклад, що інформацію можна подати в такій формі: «[Назва закладу] – університет, що пройшов процедуру зовнішнього забезпечення якості, проведеною агентством X, сертифікованим на відповідність до Європейських стандартів і</p>	
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус-офіс в Україні»</p>		

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	 <p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>  <p>bologna process</p>  <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>and/or membership in ENQA / else], in [name of the country] in 2015 with satisfactory results”.</p> <p>2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language):</p> <p>2.4 This refers to the institution which is responsible for the delivery of the programme. This is often, but not always, the same as the institution awarding the qualification (see 2.3 above). Cases are known in which a higher education institution entitles another institution to deliver its programmes and issue its qualifications through a “franchise” or some type of “validation”, “affiliation”, etc. In some cases a branch campus may be located in a different country. If this is the case it should be indicated here. If there is a difference between the awarding institution and the institution delivering the programme leading to the qualification, indicate the status of both, see 2.3 above.</p> <p>2.5 Language(s) of instruction/examination:</p> <p>2.5 Indicate the language(s) by which the qualification was officially delivered and examined.</p>	<p>рекомендацій [через реєстрацію в EQAR та/або членство в ENQA / іншим чином], у [назва країни] у 2015 р. із задовільними результатами).</p> <p>2.4. Назва і статус закладу (якщо відмінні від п. 2.3), який адмініструє навчання (мовою оригіналу):</p> <p>2.4. Це стосується закладу, відповідального за надання програми. Часто, хоча й не завжди, це той самий заклад, що надає кваліфікацію (див. 2.3 вище). Відомі випадки, коли заклад вищої освіти вповноважує інший заклад надавати його програми та присвоювати кваліфікації через «франшизу» або певний тип «валідації», «афілійованості» тощо. У деяких випадках філія закладу може знаходитися в іншій країні. Якщо це так, це слід зазначити тут. Якщо заклад, що присвоює кваліфікацію, і заклад, що надає програму, яка веде до отримання цієї кваліфікації, не співпадають, укажіть статус обох, див. 2.3 вище.</p> <p>2.5. Мова (мови) навчання/екзаменування:</p> <p>2.5 Укажіть мову (мови), якою офіційно надавалася кваліфікація та проводилося екзаменування.</p>
<p>3 INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION</p> <p>The purpose of this section is to provide the information required to identify clearly the level of the qualification, and describe its duration in years and/or credits.</p> <p>3.1 Level of the qualification:</p> <p>3.1 Give the precise level of the qualification and its place in the specific national educational structure of awards, and/or in the National Qualifications Framework, if available (cross-referenced to the information in point 8). Reference should also be made to the corresponding level in the two main overarching Qualifications Frameworks: QF-EHEA and/or EQF, e.g., Second cycle QF-EHEA/Level 7 EQF. Include any relevant information on “level indicators” that are nationally devised and recognised and which relate to the qualification</p> <p>3.2 Official duration of programme in credits and/or years:</p> <p>3.2 Indicate the total student workload required and/or the official duration of the programme in years of fulltime study. The student workload should be described in terms of credits and the credit system used should be indicated. EHEA countries are expected to make reference to the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)³, e.g. 2 years /120 ECTS credits.</p> <p>3.3 Access requirement(s)</p> <p>3.3 List the qualification(s) or periods of study required for access to the programme described by this Diploma Supplement (cross-referenced to the information in point</p>	<p>3. ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ І ТРИВАЛІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЗА КВАЛІФІКАЦІЄЮ</p> <p>Мета цього розділу – надати інформацію, необхідну для зрозумілого визначення рівня кваліфікації та опису її тривалості в роках та/або кредитах.</p> <p>3.1. Рівень кваліфікації:</p> <p>3.1 Зазначте точний рівень кваліфікації та її місце у даній національній освітній структурі документів про освіту та/або у Національній рамці кваліфікацій, за наявності (перехресне посилання на інформацію в пункті 8). Необхідно також зазначити відповідний рівень у двох загальних рамках кваліфікацій: РК-ЄПВО та/або СРК, наприклад, другий цикл РК-ЄПВО/рівень 7 ЄРК. Додайте будь-яку релевантну інформацію щодо «індикаторів рівня», що були розроблені та визнані на національному рівні та які стосуються кваліфікації.</p> <p>3.2. Офіційна тривалість програми в кредитах та/або роках:</p> <p>3.2. Укажіть загальне необхідне навантаження студента та/або офіційну тривалість програми в роках очної форми навчання. Навантаження студента слід описувати в термінах кредитів, слід указати, яка система кредитів використовувалася. Від країн ЄПВО очікується посилання на Європейську кредитну трансферно-накопичувальну систему (ЄКТС)³, наприклад, 2 роки /120 кредитів ЄКТС.</p> <p>3.3. Вимоги для доступу</p> <p>3.3 Зазначте кваліфікацію (кваліфікації) або періоди навчання, необхідні для вступу на програму, описану цим Додатком до диплома (перехресне посилання на</p>
<p>³ http://ec.europa.eu/education/ects/users-guide/index_en.htm</p> <p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>	  <p>bologna process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>8), e.g. <i>Matura</i> (for access to a first degree programme) or <i>Bachelor Degree</i> (for access to a second degree programme). This is particularly important when intermediate studies are a prerequisite for the named qualification.</p>	<p>інформацію в пункті 8), наприклад, <i>Matura</i> (для доступу до програми, що веде до отримання першого ступеня) або <i>ступінь бакалавра</i> (для доступу до програми, що веде до отримання другого ступеня). Це особливо важливо, коли для отримання даної кваліфікації необхідно спочатку пройти проміжне навчання.</p>	
<p>4 INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED</p> <p>The purpose of this section is to describe in detail what the holder of the qualification has learned in the programme and the level of his/her performance.</p> <p>4.1 Mode of study:</p> <p>4.1 The mode of study refers to how the programme was undertaken e.g. full-time, part-time, intermittent/sandwich, e-learning, distance, etc.</p> <p>4.2 Programme learning outcomes:</p> <p>4.2 Indicate the learning outcomes associated with the qualification. Learning outcomes are statements of what the graduate knows, understands and is able to do after completing his/her studies and receiving the qualification (knowledge, skills, competencies). Learning outcomes should be expressed in the present tense, e.g.: "The graduate can analyse consumer behaviour trends and apply them in a given consumer market". This information is increasingly becoming the key basis on which qualifications are assessed and/or recognized.</p> <p>4.3 Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained: (if this information is available in an official transcript this should be used here)</p> <p>4.3 Indicate the individual units completed in order to obtain the qualification, the credits attached to them and the marks/grades gained. For institutions that issue transcripts of studies, it will be sufficient to include the transcript. Entries should be as complete as possible and in accordance with what is normally recorded at the institution concerned. If the qualification is a joint degree, indicate what parts of the qualification were earned in which partner institution. Similarly, if the programme of study included mandatory/recognized learning activities carried out outside the university such as: a mobility period abroad, a work placement, voluntary work, etc. indicate which components of the qualification were successfully completed in which partner institution/company and duly recognized. This can be done either by including these specific activities directly in the transcript with their original titles, or by linking them in a transparent way with the mentioned activities recognized by the HEI. If the qualification includes a dissertation or thesis, indicate its title (if available). If this section is too long, it can be included in the transcript of records.</p>	<p>4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗАВЕРШЕНУ ПРОГРАМУ І ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ</p> <p>Мета цього розділу – детально описати, що особа, який присуджено цю кваліфікацію, вивчила за програмою, та рівень її успішності.</p> <p>4.1. Форма навчання:</p> <p>4.1 Форма навчання стосується того, як програма була виконана, наприклад, очно, заочно, через періодичне/«сендвич» навчання, електронне навчання, дистанційне тощо.</p> <p>4.2. Програмні результати навчання:</p> <p>4.2. Укажіть результати навчання, пов'язані з кваліфікацією. Результати навчання – це твердження про те, що випускник знає, розуміє та здатний робити після завершення навчання й отримання кваліфікації (знання, навички, компетентності). Результати навчання слід виражати у теперішньому часі, наприклад: «Випускник може аналізувати тенденції поведінки споживачів і застосовувати їх до певного споживчого ринку». Ця інформація в усе більшій мірі стає ключовою основою, на якій оцінюють та/або визнають кваліфікації.</p> <p>4.3. Відомості про програму, накопичені індивідуальні кредити та отримані бали/оцінки (якщо ця інформація наявна в офіційній академічній довідці, її слід використати тут)</p> <p>4.3. Укажіть індивідуальні освітні компоненти, завершені для отримання кваліфікації, пов'язані з ними кредити та отримані бали/оцінки. Для закладів, що видають академічні довідки, буде достатньо включити її. Записи повинні бути настільки повними, наскільки можливо, а відомості в них повинні відповідати тим, що зазвичай реєструється у відповідному закладі. Якщо кваліфікація являє собою спільний ступінь, укажіть, які складові кваліфікації були здобуті в партнерському закладі. Подібним чином, якщо програма навчання включала обов'язкову/визнану навчальну діяльність, що проводилась поза університетом, таку як: період мобільності за кордоном, стажування на робочому місці, волонтерська робота тощо, укажіть, які компоненти кваліфікації були успішно завершені у якому партнерському закладі/компанії та визнані належним чином. Це можна зробити, включивши ці конкретні види діяльності безпосередньо до академічної довідки під їх оригінальними назвами, або зв'язавши їх прозорим чином із згаданими видами діяльності, визнаними цим ЗВО. Якщо кваліфікація включає дисертацію або кваліфікаційну роботу, укажіть</p>	
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус-офіс в Україні»</p>		



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bolonia
process



EUROPEAN
Higher Education Area

4.4 Grading system and, if available, grade distribution table:

4.4 Provide information on the grading system and pass marks relating to the qualification, e.g.: marks are out of a possible 100% and the minimum pass mark is 40%. Tremendous variations in grading practices exist within and between different national higher education institutions and countries. In order to provide information on the use of grades in a specific context, a grade distribution table relating to the qualification in question should be included. If more than one grading system is used, e.g.: in the case of joint degrees, information should be provided on all systems used for the qualification in question. If this section is too long, it can be included in the transcript of records.

4.5 Overall classification of the qualification (in original language):

4.5 If appropriate, indicate the overall classification for the final qualification e.g.: *First Class Honors Degree, Summa Cum Laude, Merit, Avec Distinction, Avec mention etc.* If applicable, a grade distribution table of final grades should be provided.

5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

The purpose of this section is to illustrate/explain how the qualification may be used for academic or professional purposes.

5.1 Access to further study:

5.1 Indicate if, within the country of origin, the qualification normally provides access to further academic and/or professional studies, especially leading to any specific qualifications, or levels of study, e.g.: access to Doctoral studies in the country or institution. If this is the case, specify the grades or standards that have to be obtained to allow progression.

5.2 Access to a regulated profession (if applicable)

5.2 Give details of any rights to practise, or professional title, accorded to the holder of the qualification, in accordance with national legislation or requirements by a competent authority. Indicate what specific access, if any, the qualification gives in terms of exercising the profession (e.g.: the qualification allows the holder to practise a regulated profession or to access a further stage of professional certification, such as a state exam or approval by a competent authority).

її назву (в разі наявності). Якщо цей розділ надто довгий, його можна включити до академічної довідки.

4.4. Система оцінювання та, у разі наявності, таблиця розподілу оцінок:

4.4. Надайте інформацію про систему оцінювання і прохідні оцінки, що мають відношення до кваліфікації, наприклад, оцінки від можливих 100 %, а мінімальний прохідний бал – 40 %. Між різними національними закладами вищої освіти і країнами існують величезні відмінності у практиках оцінювання. Щоб надати інформацію про використання оцінок у конкретному контексті, необхідно включити таблицю розподілу оцінок⁴, що має відношення до кваліфікації, про яку йдеться. Якщо використовується більше як одна система оцінювання, наприклад, у випадку спільних ступенів, інформацію необхідно надати про всі системи, що використовувалися для досягнення даної кваліфікації. Якщо цей розділ надто довгий, його можна включити до академічної довідки.

4.5. Загальна класифікація кваліфікації (мовою оригіналу)

4.5. Якщо доречно, укажіть загальну класифікацію остаточної кваліфікації, наприклад: *First Class Honors Degree, Summa Cum Laude, Merit, Avec Distinction, Avec mention etc.* Якщо застосовно, слід подати таблицю розподілу підсумкових оцінок.

5. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ФУНКЦІЮ КВАЛІФІКАЦІЇ

Мета цього розділу – проілюструвати/пояснити, як дану кваліфікацію можна використати для академічних або професійних цілей.

5.1. Доступ до подальшого навчання:

5.1. Зазначте, чи в країні походження ця кваліфікація зазвичай надає доступ до подальшого академічного та/або професійного навчання, особливо такого, що призводить до отримання певних специфічних кваліфікацій, або рівнів навчання, наприклад: доступ до докторської підготовки (аспірантури) у країні або закладі. Якщо це так, зазначте оцінки або стандарти, яких необхідно досягти, щоб уможливити просування.

5.2. Доступ до регульованої професії (якщо застосовно)

5.2. Надайте відомості про будь-які права провадити практику або на професійне звання, що надаються особі, яка отримала кваліфікацію, відповідно до національного законодавства або вимог компетентного органу влади. Укажіть, який саме доступ, якщо такий існує, надає кваліфікація з огляду на здійснення професійної діяльності (наприклад, кваліфікація, що дозволяє працювати за регульованою професією або отримати доступ до наступного рівня професійної

⁴ http://ec.europa.eu/education/ects/users-guide/index_en.htm

Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>   <p>bologna process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
	сертифікації, такого як державний іспит або затвердження компетентним органом влади).
<p>6 ADDITIONAL INFORMATION The purpose of this section is to include any other information which could not be included in the previous sections and is relevant to the purpose of assessing the nature, level and usage of the qualification.</p> <p>6.1 Additional information: 6.1 Indicate any individual learning achievements gained outside of the programme and/or any additional information not included above that have been certified by the institution and are relevant to the purpose of assessing the nature, level and usage of the qualification. For example a mobility period abroad, a work placement, voluntary work etc. for which the student has not received credits or recognition, but which nonetheless contribute to the graduate's learning outcomes.</p> <p>6.2 Further information sources: 6.2 Indicate any further useful information sources and references where more details on the qualification could be sought, e.g.: the department in the issuing institutions; a national information centre; the European Union National Academic Recognition Information Centres (NARIC); the Council of Europe/UNESCO European National Information Centre on Academic Recognition and Mobility (ENIC) and relevant national sources.</p>	<p>6. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ Мета цього розділу – включити будь-яку іншу інформацію, яку неможливо включити у попередні розділи і яка має відношення до цілі оцінювання природи, рівня та використання кваліфікації.</p> <p>6.1. Додаткова інформація 6.1. Зазначте будь-які індивідуальні навчальні досягнення, отримані поза програмою та/або будь-яку додаткову інформацію, що не була включена вище, яка була засвідчена закладом і має релевантність щодо цілі оцінювання природи, рівня і використання кваліфікації, наприклад, період мобільності за кордоном, навчання на робочому місці, волонтерська робота тощо, за які студент не отримав кредитів або визнання, але які тим не менш сприяли досягненню результатів навчання випускником.</p> <p>6.2. Джерела додаткової інформації 6.2. Зазначте будь-які інші корисні джерела інформації та посилання, де можна знайти більше відомостей про кваліфікацію, наприклад: кафедра в закладі, що надає кваліфікацію, національний інформаційний центр, Національні інформаційні центри академічного визнання ЄС (NARIC), Європейський національний інформаційний центр з академічного визнання та мобільності Ради Європи/ЮНЕСКО (ENIC) та відповідні національні джерела.</p>
<p>7 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT The purpose of this section is to certify that the Diploma Supplement is officially issued by the institution awarding the qualification.</p> <p>7.1 Date: 7.1 The date the Diploma Supplement was issued. This would not necessarily be the same date the qualification was awarded.</p> <p>7.2 Signature: 7.2 The name and signature of the official certifying the Diploma Supplement.</p> <p>7.3 Capacity: 7.3 The official post of the certifying individual.</p> <p>7.4 Official stamp or seal: 7.4 The official stamp or seal of the institution that provides authentication of the Diploma Supplement.</p>	<p>7. ЗАСВІДЧЕННЯ ДОДАТКА ДО ДИПЛОМА Мета цього розділу – засвідчити, що Додаток до диплома офіційно виданий закладом, що надає кваліфікацію.</p> <p>7.1. Дата: 7.1. Дата видачі Додатка до диплома. Вона не обов'язково збігається з датою присудження кваліфікації.</p> <p>7.2. Підпис: 7.2. Прізвище, ім'я та підпис офіційної особи, що засвідчує Додаток до диплома.</p> <p>7.3. Посада: 7.3. Офіційна посада особи, що засвідчує Додаток до диплома.</p> <p>7.4. Офіційний штамп або печатка: 7.4. Офіційний штамп або печатка закладу, що засвідчує Додаток до диплома.</p>
<p>8 INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM The purpose of this section is to provide background information on the national HE system within which the qualification is awarded. Give information on the higher education system: its general access requirements; the national qualifications framework (where applicable), types of institution and the quality assurance or accreditation system. For</p>	<p>8. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАЦІОНАЛЬНУ СИСТЕМУ ВИЩОЇ ОСВІТИ Метою цього розділу є надати загальну інформацію про національну систему вищої освіти, в рамках якої надано цю кваліфікацію. Надайте інформацію про систему вищої освіти: загальні вимоги для доступу, Національну рамку кваліфікацій (якщо застосовно), типи закладів і систему</p>
Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»	



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



Bologna
process



EUROPEAN
Higher Education Area

<p>countries party to the European Higher Education Area (EHEA), the national qualifications framework should be compatible with and refer to the overarching framework of qualifications of the EHEA adopted by Ministers in 2005⁶. For countries which are members of the European Union or party to relevant EU programmes, the national framework should also be compatible with the European Qualifications Framework. This description should provide a context for the qualification and refer to it. A standard framework for these descriptions together with actual descriptions should be available for many countries. These have been created with the co-operation of the relevant National (European Union and European Economic Area) Academic Recognition Information Centre (NARIC), European (Council of Europe/UNESCO) National Information Centre on Academic Recognition and Mobility (ENIC), Ministries and Rectors' conferences.</p>	<p>забезпечення якості або акредитації⁵. Для країн, які є сторонами Європейського простору вищої освіти (СПВО), Національна рамка кваліфікацій має бути сумісною із загальною рамкою кваліфікацій СПВО, прийнятою Міністрами у 2005 р.⁶, та повинна посилатись на неї. Для країн, які є членами Європейського Союзу або сторонами відповідних програм ЄС, національна рамка також повинна бути сумісною з Європейською рамкою кваліфікацій. Цей опис має надати контекст для кваліфікації та посилатися на нього. Для багатьох країн існують стандартні рамки для цих описів. Вони були створені у співпраці з відповідним Національним (Європейський Союз та Європейський економічний простір) інформаційним центром академічного визнання (NARIC), Європейським (Рада Європи/ЮНЕСКО) Національним інформаційним центром з академічного визнання та мобільності (ENIC), міністерствами та конференціями ректорів.</p>
<p>IV. EXAMPLES OF DIPLOMA SUPPLEMENTS</p>	<p>IV. ПРИКЛАДИ ДОДАТКІВ ДО ДИПЛОМА</p>

⁵ Згідно з Конвенцією Ради Європи/ЮНЕСКО про визнання кваліфікацій з вищої освіти у європейському регіоні (Лісабонська Конвенція про визнання кваліфікацій), сторони беруть на себе зобов'язання вжити заходи для надання такої інформації. Текст Конвенції можна знайти тут: http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/Recognition/L_RC_en.asp; українською: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_308.

⁶ http://www.bologna-bergen2005.no/EN/BASIC/050520_Framework_qualifications.pdf.

Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bolonia
process



EUROPEAN
Higher Education Area

V. GLOSSARY

Definitions and usage of terms vary from country to country. To reduce the possibility of misunderstanding this glossary aims only to cover all the main terms used in the papers associated with the Diploma Supplement initiative. It is partly based and fully consistent with the definition used in the 1997 Lisbon Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education in the European Region.

ACADEMIC RECOGNITION refers to the recognition of courses, qualifications or diplomas from one (domestic or foreign) higher education institution by another. Usually this is sought as a basis for access to further new study at the second institution (cumulative recognition) or, as recognition allowing some sort of exemption from having to re-study elements of a programme (recognition with advanced standing). A further type of academic recognition is recognition of studies taken elsewhere in another institution (recognition by substitution) that replace a comparable period of study at the home institution (see PROFESSIONAL RECOGNITION).

ACCESS (to higher education) refers to the right of qualified candidates to apply and be considered for admission to higher education. Access is distinct from admission, which concerns the individuals' actual participation in the higher education programme concerned.

ACCREDITATION is the process by which one higher education institution gains authority to award, and/or gains recognition of, its qualifications from another senior competent authority. This might be the State, a government agency or, another domestic or foreign higher education institution (see FRANCHISE). The term has its origins in the American system and is used in some European countries in the same way as 'recognition'.

ADMISSION the act of, or system for, allowing qualified applicants to pursue studies in higher education at a given institution and/or a given programme.

ASSESSMENT i) (of institutions or programmes) the process for establishing the educational quality of a higher education institution or programme; ii) (of individual qualifications) the written appraisal or evaluation of an individual's foreign qualifications by a competent authority; iii) (of individual students) the actual testing of a student's ability and skills within a programme (e.g. by examination).

AWARD this is used synonymously with qualification.

COMPETENT RECOGNITION AUTHORITY a body officially charged with making binding decisions on the recognition of foreign qualifications.

V. ГЛОСАРІЙ

Визначення та використання термінів відрізняється у різних країнах. Щоб зменшити можливість непорозумінь, цей глосарій має на меті охопити лише всі основні терміни, що використовуються у літературі, пов'язаній з ініціативою Додатка до диплома. Він частково ґрунтується та повністю відповідає визначенню, що використовується у Лісабонській конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти у Європейському регіоні 1997 р.

АКАДЕМІЧНЕ ВИЗНАННЯ стосується визнання курсів, кваліфікацій або дипломів одного (місцевого або іноземного) закладу вищої освіти іншим. Зазвичай воно потрібне як основа для доступу до подальшого нового навчання у другому закладі (кумулятивне визнання) або як визнання, що уможлиблює певний тип звільнення від необхідності повторно вивчати елементи програми (визнання із розвиненою позицією). Наступний тип академічного визнання – це визнання навчання, здійсненого десь в іншому закладі (визнання заміною), що замінює порівнюваний період навчання в закладі походження (див. ПРОФЕСІЙНЕ ВИЗНАННЯ).

ДОСТУП (до вищої освіти) означає право кваліфікованих кандидатів подавати заяву та розглядатися для зарахування у заклад вищої освіти. Доступ не тотожний вступу, який стосується фактичної участі особи у даній програмі вищої освіти.

АКРЕДИТАЦІЯ – це процес, за допомогою якого один заклад вищої освіти отримує від іншого вищого компетентного органу влади право надавати кваліфікації та/або отримує визнання цих кваліфікацій. Це може бути державна, урядове агентство або інший місцевий або іноземний заклад вищої освіти (див. ФРАНШИЗА). Термін походить з американської системи і використовується у деяких європейських країнах у тому ж сенсі, що і «визнання».

ВСТУП – дія або система, що уможлиблює для кваліфікованих кандидатів проходження навчання на рівні вищої освіти у даному закладі та/або за даною програмою.

ОЦІНЮВАННЯ i) (закладів або програм) процес установлення освітньої якості закладу вищої освіти або програми; ii) (індивідуальних кваліфікацій) письмова експертиза або оцінювання іноземних кваліфікацій особи компетентним органом влади; iii) (окремого студента) фактична перевірка здатності та навичок студента в рамках програми (наприклад, через екзамен).

ПРИСУДЖЕННЯ /НАДАННЯ ДОКУМЕНТУ – термін часто використовується як синонім кваліфікації.

КОМПЕТЕНТНИЙ ОРГАН ВЛАДИ З ВИЗНАННЯ – орган, якому офіційно доручено приймати обов'язкові рішення з визнання іноземних кваліфікацій.

 <p>EMPOWERING EHEA Paris 2018 EUROPE'S YOUTH</p>	<p>Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>   <p>bolgona process</p> <p>EUROPEAN Higher Education Area</p>
<p>COURSE UNIT a part of a programme of studies that is normally self-contained and assessed separately. Complete study programmes are normally composed of several course units.</p> <p>CREDENTIAL a term sometimes used to refer to a qualification (see QUALIFICATION).</p> <p>CREDENTIAL EVALUATOR the individual who makes a judgement on the recognition of foreign qualifications (see COMPETENT RECOGNITION AUTHORITY).</p> <p>CREDIT the 'currency' providing a measure of learning outcomes achieved in a notional time at a given level. Usually associated with credit-based modular courses (see ECTS).</p> <p>DE FACTO RECOGNITION refers to situations of unregulated recognition for professional purposes, such as where no national legal authorisation to practice a particular profession exists or is required. This is the most problematic area of professional recognition (see PROFESSIONAL RECOGNITION and RECOGNITION).</p> <p>DE JURE RECOGNITION refers to the recognition of the right to work in a specific country in a regulated profession (e.g. medical doctor) in the European Union or European Economic Area. These situations are subject to various European Union Directives whereby if a citizen is a fully qualified professional in one Member State, he or she has a right to exercise that profession and be recognised as a professional in another Member State (see REGULATED PROFESSION, PROFESSIONAL RECOGNITION and RECOGNITION).</p> <p>DIPLOMA here refers to any formally awarded qualification/credential. In some educational systems the term refers to a specific category or type of qualification. It is not being used in this restricted sense here.</p> <p>DOUBLE/MULTIPLE DEGREE Two or more national degrees which are awarded by higher education institutions offering a joint programme.</p> <p>ECTS the European Credit Transfer System credits express the volume of learning based on the defined learning outcomes and their associated workload. 60 ECTS credits are allocated to the learning outcomes and associated workload of a full-time academic year or its equivalent, which normally comprises a number of educational components to which credits (on the basis of the learning outcomes and workload) are allocated. ECTS credits are generally expressed in whole numbers.</p>	<p>КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ – частина освітньої програми, яка зазвичай є завершеною й оцінюється окремо. Зазвичай повна освітня програма складається з декількох компонентів (навчальних дисциплін, лабораторних, практики тощо).</p> <p>ДОКУМЕНТ /ПОСВІДЧЕННЯ ПРО КВАЛІФІКАЦІЮ – термін, що інколи використовується для означення кваліфікації (див. КВАЛІФІКАЦІЯ).</p> <p>ОЦІНЮВАЧ ДОКУМЕНТІВ ПРО КВАЛІФІКАЦІЮ – особа, яка вносить рішення щодо визнання іноземних кваліфікацій (див. КОМПЕТЕНТНИЙ ОРГАН ВЛАДИ З ВИЗНАННЯ).</p> <p>КРЕДИТ – «валюта», що забезпечує вимірювання результатів навчання, досягнутих в обумовлений час на даному рівні. Зазвичай асоціюється з курсами, що модуляризовані на основі кредитів (див. ЄКТС).</p> <p>ВИЗНАННЯ ДЕ ФАКТО – стосується ситуацій нерегульованого визнання для професійних цілей, наприклад, коли для здійснення певної професійної діяльності не вимагається отримувати офіційного дозволу. Це найбільш проблематична сфера професійного визнання (див. ПРОФЕСІЙНЕ ВИЗНАННЯ та ВИЗНАННЯ).</p> <p>ВИЗНАННЯ ДЕ ЮРЕ стосується визнання права працювати у даній країні за регульованою професією (наприклад, лікарем) у Європейському Союзі або Європейському економічному просторі. Ці ситуації регулюються різноманітними директивами Європейського Союзу, згідно яких, якщо громадянин є повністю кваліфікованим фахівцем в одній державі-члені, він має право займатися цією професією та бути визнаним як фахівець в іншій державі-члені (див. РЕГУЛЬОВАНА ПРОФЕСІЯ, ПРОФЕСІЙНЕ ВИЗНАННЯ та ВИЗНАННЯ).</p> <p>ДИПЛОМ тут означає будь-яку офіційно присуджену кваліфікацію/документ. У деяких освітніх системах цей термін стосується спеціфічної категорії або типу кваліфікації. Тут він не використовується у цьому обмеженому сенсі.</p> <p>ПОДВІЙНИЙ/БАГАТОСТОРОННІЙ СТУПІНЬ – два або більше національні дипломи, що були присуджені закладами вищої освіти, які пропонують спільну програму.</p> <p>ЄКТС – кредити Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи виражають обсяг навчання на основі визначених результатів навчання та пов'язаного з ними навантаження. 60 кредитів ЄКТС відповідають результатам навчання та відповідному навантаженню академічного року очної форми навчання або його еквіваленту, який зазвичай складається з низки освітніх компонентів, на які виділяються кредити (на основі результатів навчання і навантаження). Кредити ЄКТС зазвичай виражають у цілих числах.</p>
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



ENIC European National Information Centre on Academic Recognition and Mobility (Council of Europe/UNESCO).

FRANCHISE the situation where an institution agrees to authorise another institution (nationally or internationally) to deliver an approved programme whilst normally retaining overall control of the programme's content, delivery, assessment and quality assurance arrangements. However, significant variations in franchise relationships exist.

FIELD OF STUDY the main disciplines or subject areas of a qualification.

GRADE DISTRIBUTION TABLES show how the existing national or institutional scale is being used in the institution – whether in open access or selective systems – and allow for comparison with the statistical distribution of grades in a parallel reference group of another institution. They represent the statistical distribution of positive grades (pass and above) awarded in each field of study in a specific institution.

HIGHER EDUCATION all types of courses of study, or sets of courses (programmes), training, or training for research at the post secondary level which are recognised by the relevant authorities as belonging to its higher education system. Higher education builds on the level of competence, knowledge and skills generally acquired through secondary education (see **HIGHER EDUCATION INSTITUTION** and **PROGRAMME OF STUDY**). Higher education normally comes after secondary education in time and is normally offered through higher education programmes at higher education institutions. However, it should be noted that higher education institutions may give courses of study that are not higher education level. Conversely, institutions which are not considered as belonging to the higher education system may offer some higher education programmes. The exact definition of higher education and higher education institutions vary from country to country. For example, in some countries, nursing is considered to be a field of higher education, whereas in other countries, nursing is considered to be part of post-secondary education without being higher education.

HIGHER EDUCATION INSTITUTION an establishment providing higher education and recognised by the competent authorities as belonging to its system of higher education (see **HIGHER EDUCATION** and **PROGRAMME OF STUDY**).

JOINT DEGREE A single document awarded by higher education institutions offering a joint programme and nationally acknowledged as the recognised award of such joint programme.

ENIC – Європейський національний інформаційний центр академічного визнання та мобільності (Рада Європи/ЮНЕСКО).

ФРАНШИЗА – ситуація, коли один заклад погоджується дозволити іншому закладу (в цій країні або за кордоном) надавати затверджену програму, водночас, зазвичай, зберігаючи загальний контроль над змістом програми, її наданням, оцінюванням і умовами забезпечення якості. Проте, існують значні розбіжності у стосунках франшизи.

НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ – основні напрями або предметні області кваліфікації.




ТАБЛИЦІ РОЗПОДІЛУ ОЦІНОК демонструють, як існуюча національна або інституційна шкала використовуються у закладі – у відкритому доступі або селективних системах – і дозволяють проводити порівняння із статистичним розподілом оцінок у паралельній референтній групі іншого закладу. Вони представляють статистичний розподіл позитивних оцінок (прохідний бал і вище), виставлених за кожною галуззю знань/спеціальністю/напрямом підготовки у даному закладі.

ВИЩА ОСВІТА (HIGHER EDUCATION) – всі типи навчальних курсів або наборів початкових курсів (програм), підготовки, або підготовки до досліджень на після середньому освітньому рівні, що визнані відповідними органами влади як такі, що належать до системи вищої освіти. Вища освіта ґрунтується на рівні компетентності, знань і навичок, які зазвичай здобувають у середній освіті (див. **ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ** та **ПРОГРАМА НАВЧАННЯ**). Зазвичай вища освіта йде після середньої освіти у часі та пропонується через програми вищої освіти у закладах вищої освіти. Проте, слід зазначити, що заклади вищої освіти можуть пропонувати навчальні курси, що не знаходяться на рівні вищої освіти. Навпаки, заклади, які не вважаються такими, що належать до системи вищої освіти, можуть пропонувати деякі програми вищої освіти. Точне визначення вищої освіти і закладів вищої освіти відрізняється у різних країнах. Наприклад, у деяких країнах сестринська справа вважається галуззю вищої освіти, а в інших вона вважається частиною післясередньої освіти, не будучи вищою освітою.

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ організація, що надає вищу освіту і визнана компетентними органами влади як така, що належить до системи вищої освіти (див. **ВИЩА ОСВІТА** та **ПРОГРАМА НАВЧАННЯ**).

СПІЛЬНИЙ СТУПІНЬ Єдиний документ, який присуджується закладами вищої освіти, що пропонують спільну програму, відомий на національному рівні як визнаний документ такої спільної програми.

Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус-офіс в Україні»

   <p style="text-align: center;">Conférence ministérielle européenne pour l'enseignement supérieur</p>	
<p>LEARNING OUTCOMES statements of what the individual knows, understands and is able to do on completion of a learning process.</p> <p>LEVEL the place of a qualification in the higher education system or in the National Qualifications Framework. The number of levels of higher education qualifications vary between countries and/or kinds of higher education (see LEVEL INDICATORS).</p> <p>LEVEL INDICATORS these can range from any general information on the role of the qualification to highly detailed specific statements about the nature, skills and competencies associated with the successful completion of parts or all of a qualification (see LEVEL).</p> <p>LISBON RECOGNITION CONVENTION refers to the Council of Europe/UNESCO Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education in the European Region adopted in Lisbon April 1997.</p> <p>MODULE a separate and coherent block of learning. Part of a modular programme of studies where the curriculum is divided into a range of similar sized segments.</p> <p>NARIC National Academic Recognition Information Centre (European Union and European Economic Area). Some NARICs also have responsibilities for professional recognition.</p> <p>PROFESSIONAL RECOGNITION refers to the right to practise and the professional status accorded to a holder of a qualification. In the European Union recognition for professional purposes is defined as the legal act by which a competent authority in a host Member State recognises that the qualifications obtained by an applicant in another Member State are suitable for the pursuit on its territory of a professional activity whose practice is legally regulated (see REGULATED PROFESSION, DE JURE RECOGNITION, DE FACTO RECOGNITION and RECOGNITION).</p> <p>PROGRAMME OF STUDY a set of course units, the various components of which complement and build on each other in order to provide the student with a higher education qualification (see HIGHER EDUCATION, HIGHER EDUCATION INSTITUTION and COURSE). 'Programme' also denotes the academic fields of study and requirements that collectively define the qualification (see FIELD OF STUDY).</p> <p>QUALIFICATION i) higher education qualification: any degree, diploma or other certificate issued by a competent authority attesting the successful completion of a higher education programme; ii) qualification giving access to higher education: any diploma or other certificate issued by a competent authority attesting the successful completion of an education programme and</p>	<p>РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – твердження про те, що особа знає, розуміє та здатна зробити після завершення освітнього процесу.</p> <p>РІВЕНЬ – місце кваліфікації у системі вищої освіти або в Національній рамці кваліфікацій. Кількість рівні кваліфікацій вищої освіти різна у різних країнах та/або типах вищої освіти (див. ІНДИКАТОРИ РІВНЯ).</p> <p>ІНДИКАТОРИ РІВНЯ можуть варіюватися від будь-якої загальної інформації про роль кваліфікації до дуже детальної конкретних тверджень про природу, навички та компетентності, пов'язані з успішним завершенням частин або всієї кваліфікації (див. РІВЕНЬ).</p> <p>ЛІСАБОНСЬКА КОНВЕНЦІЯ ПРО ВИЗНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙ – Конвенцію Ради Європи/ЮНЕСКО про визнання кваліфікацій з вищої освіти у Європейському регіоні, прийняту у Лісабоні у квітні 1997 р.</p> <p>МОДУЛЬ – окремий та внутрішньо зв'язний блок навчання. Частина модульної програми навчання, де програма розбита на декілька сегментів однакового розміру.</p> <p>NARIC – Національний інформаційний центр з академічного визнання (Європейський Союз і Європейський Економічний Простір). Деякі NARIC також мають обов'язки з професійного визнання.</p> <p>ПРОФЕСІЙНЕ ВИЗНАННЯ означає право практикувати та професійний статус, що надається особі, яка отримала кваліфікацію. У Європейському Союзі визнання у професійних цілях визначається як юридична дія, якою компетентний орган влади у країні-члені ЄС, де знаходиться заклад, визнає, що кваліфікації, отримані заявником в іншій країні-члені ЄС відповідає вимогам для здійснення на її території професійної діяльності, практика якої законодавчо регулюється (див. РЕГУЛЬОВАНА ПРОФЕСІЯ, ВИЗНАННЯ DE JURE, ВИЗНАННЯ DE FACTO і ВИЗНАННЯ).</p> <p>ПРОГРАМА НАВЧАННЯ – набір компонентів, різноманітні складові якого доповнюють і будують один до одного, щоб забезпечити студента кваліфікацією з вищої освіти (див. ВИЩА ОСВІТА, ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ та КУРС). «Програма» також вказує на академічну галузь знань /спеціальність/напрямок підготовки та вимоги, які в сукупності визначають кваліфікацію (див. НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ).</p> <p>КВАЛІФІКАЦІЯ i) кваліфікація з вищої освіти: будь-які ступінь, диплом або інший документ, виданий компетентним органом влади, що підтверджує успішне завершення програми з вищої освіти; ii) кваліфікація, що дає доступ до вищої освіти: будь-який диплом або інший документ, виданий компетентним органом</p>
<p>Переклад виконано в рамках проекту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні»</p>	



EMPOWERING
EHEA Paris 2018
EUROPE'S YOUTH

Conférence ministérielle européenne
pour l'enseignement supérieur



bolonya
process



EUROPEAN
Higher Education Area

giving the holder of the qualification the right to be considered for admission to higher education (see HIGHER EDUCATION, HIGHER EDUCATION INSTITUTION and PROGRAMME OF STUDY). Also termed as any higher education award given for the successful completion of a programme of learning; a generic term that refers to the wide variety of higher education qualifications at different levels and across different countries.

QUALITY ASSURANCE refers to the internal and external processes by which the quality of academic provision is maintained.

RECOGNITION a formal acknowledgement by a competent authority of the value of a foreign educational qualification with a view to access to educational and/or employment activities. An assessment of individual qualifications. Such assessment may be any kind of statement on the value of (in this case) a foreign qualification. Recognition refers to a formal statement by a competent recognition authority acknowledging the value of the qualification in question and indicating the consequences of this recognition for the holder of the qualification. For example a qualification may be recognised for the purposes of further study at a given level (academic recognition), or for the use of a title, or for the exercise of employment purposes (professional recognition) (see COMPETENT RECOGNITION AUTHORITY, QUALIFICATION, ACADEMIC RECOGNITION and PROFESSIONAL RECOGNITION). Recognition can also refer to the accreditation of a higher education institution by another authority (see ACCREDITATION).

REGULATED PROFESSION refers to professions whose practice is regulated in some way by law or administrative rules. A given profession may be regulated in one country and not in another (see DE JURE RECOGNITION).

TRANSCRIPT an official record or breakdown of a student's progress and achievements. Many credit-based education systems employ detailed transcripts that show the credits and grades for units undertaken (e.g. ECTS Transcript of Records).

VALIDATION the process by which a recognised awarding institution judges that a programme of study leading to a qualification is of appropriate quality and standard. This can be a programme of its own or that of a subordinate institution.

влади, що підтверджує успішне завершення освітньої програми і надає особі, що її отримала, право розглядатися для вступу до вищої освіти (див. ВИЩА ОСВІТА, ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ та ПРОГРАМА НАВЧАННЯ). Також визначається як будь-який документ з вищої освіти, наданий за успішне завершення програми навчання; загальний термін, що означає широкий спектр кваліфікацій вищої освіти на різних рівнях та в різних країнах.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ означає внутрішні й зовнішні процеси, якими підтримується якість академічного забезпечення.

ВИЗНАННЯ – офіційне підтвердження компетентним органом влади цінності іноземної освітньої кваліфікації з огляду на доступ до освітньої та/або професійної діяльності. Оцінка індивідуальних кваліфікацій. Таким оцінюванням може бути будь-яка констатація цінності (у даному випадку) іноземної кваліфікації. Визнання означає офіційне рішення з боку компетентного органу з визнання, що підтверджує цінність кваліфікації, про яку йдеться, та вказує на наслідки такого визнання для особи, яка отримала цю кваліфікацію. Наприклад, кваліфікацію можуть визнати в цілях подальшого навчання на певному рівні (академічне визнання) або для використання звання, або з метою втілення цілей працевлаштування (професійне визнання) (див. КОМПЕТЕНТНИЙ ОРГАН ВЛАДИ З ВИЗНАННЯ, КВАЛІФІКАЦІЯ, АКАДЕМІЧНЕ ВИЗНАННЯ та ПРОФЕСІЙНЕ ВИЗНАННЯ). Визнання може означати акредитацію закладу вищої освіти іншим органом (див. АКРЕДИТАЦІЯ).

РЕГУЛЬОВАНА ПРОФЕСІЯ означає професію, практика яких регулюється певним чином законом або адміністративними правилами. Дана професія може регулюватися в одній країні та не регулюватися в іншій (див. ВИЗНАННЯ ДЕ ЮРЕ).

АКАДЕМІЧНА ДОВІДКА – офіційний звіт або розподіл прогресу й досягнень студента. Багато освітніх систем, що ґрунтуються на кредитах, використовують детальні довідки, що демонструють кредити та оцінки за пройдені компоненти програми (наприклад, виписка з відомості ЄКТС).

ВАЛІДАЦІЯ – процес, за допомогою якого заклад, визнаний присуджувати ступені, вирішує, що програма навчання, що веде до набуття кваліфікації, є відповідної якості та стандарту. Це може бути програма цього закладу або підпорядкованого йому.

Додаток 9

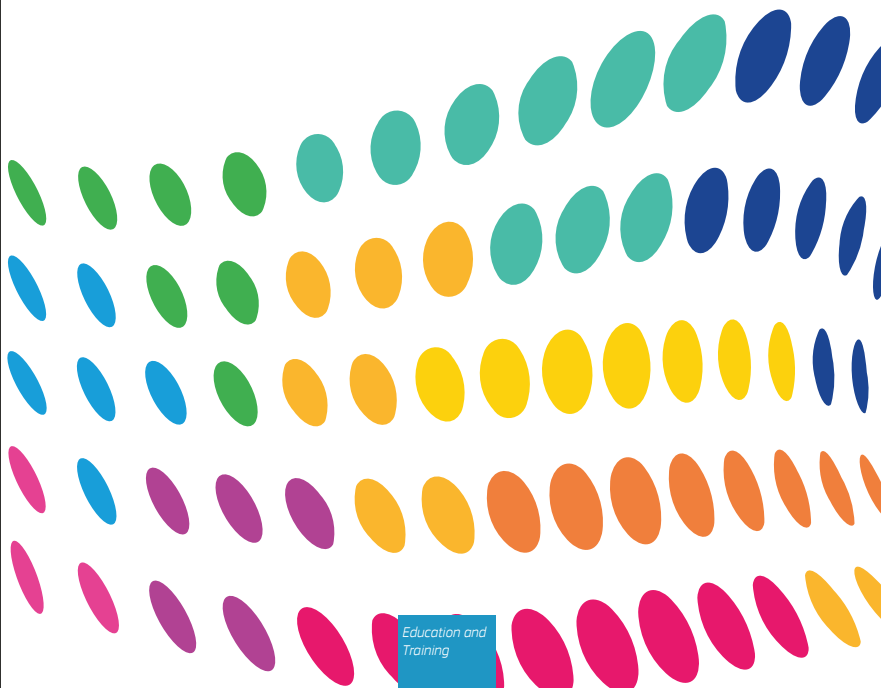
**The European Higher Education Area in 2018:
Bologna Process Implementation Report.
Glossary and Methodological Notes.
Generic Terms (2018)**

**Європейський простір вищої освіти у 2018 р.:
звіт про впровадження Болонського процесу.
Глосарій та методичні примітки.
Базові терміни (2018 р.)**



The European Higher Education Area in 2018

*Bologna Process
Implementation Report*



Education and
Training

This document is published by the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA, Education and Youth Policy Analysis).

Please cite this publication as:

European Commission/EACEA/Eurydice, 2018. *The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Printed version	EC-01-18-252-EN-C	ISBN 978-92-9492-739-2	doi:10.2797/63509
PDF	EC-01-18-252-EN-N	ISBN 978-92-9492-740-8	doi:10.2797/265898
Epub	EC-01-18-252-EN-E	ISBN 978-92-9492-741-5	doi:10.2797/091435

This document is also available on the Internet (<http://ec.europa.eu/eurydice>).

Text completed in April 2018.

© Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2018.

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
Education and Youth Policy Analysis
Avenue du Bourget 1 (J-70 – Unit A7)
BE-1049 Brussels
Tel. +32 2 299 50 58
Fax +32 2 292 19 71
E-mail: eacea-eurydice@ec.europa.eu
Website: <http://ec.europa.eu/eurydice>

CONTENTS

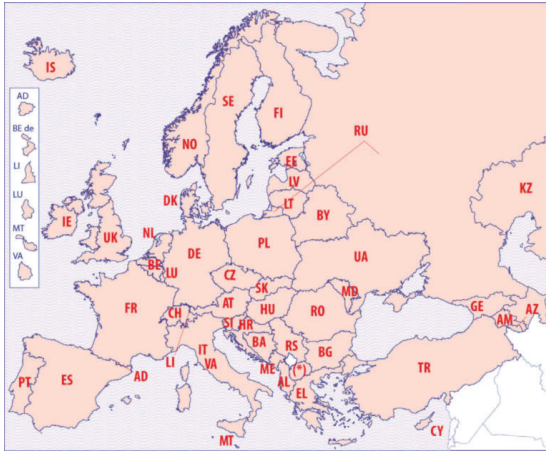
Foreword	3
Table of Figures	5
Executive Summary	13
Introduction	17
The Bologna Process	17
Report outline	19
Chapter 1: The European Higher Education Area Landscape	21
1.1. Student population	22
1.2. Higher education institutions and staff	29
1.3. Expenditure on higher education	32
1.4. Values and governance	40
1.5. Conclusions	46
Chapter 2: Learning and Teaching	47
2.1. National and institutional strategies	48
2.2. Credits and learning outcomes	50
2.3. Modes and forms of study	66
2.4. Learning in digital environments	74
2.5. Teaching in new learning environments	83
2.6. Conclusions	91
Chapter 3: Degrees and Qualifications	93
3.1. Implementation of a common degree structure	94
3.2. Transparency of qualifications: Diploma Supplement and national qualifications frameworks	113
3.3. Conclusions	125
Chapter 4: Quality Assurance and Recognition	127
4.1. Quality Assurance	128
4.2. Recognition	142
4.3. Conclusions	151
Chapter 5: Opening Higher Education to a Diverse Student Population	153
5.1. Access and participation	154
5.2. Attainment and completion	193
5.3. Conclusions	214
Chapter 6: Relevance of the Outcomes and Employability	215
6.1. Graduates on the labour market: transition from education to work	216
6.2. Policies for enhancing graduates' employability	230
6.3. Conclusions	240
Chapter 7: Internationalisation and Mobility	241
7.1. Policies for internationalisation	242
7.2. Student Mobility	249
7.3. Staff mobility	274
7.4. Conclusions	276

Glossary and Methodological Notes	279
I. Codes, abbreviations and acronyms	279
II. General terms	280
III. Statistical terms	289
IV. Data sources	298
V. Notes on figures	303
References	317
Acknowledgements	323

GLOSSARY AND METHODOLOGICAL NOTES

I. Codes, abbreviations and acronyms

I.1. Country Codes



AD	Andorra	EL	Greece	MT	Malta
AL	Albania	ES	Spain	NL	Netherlands
AM	Armenia	FI	Finland	NO	Norway
AT	Austria	FR	France	PL	Poland
AZ	Azerbaijan	GE	Georgia	PT	Portugal
BA	Bosnia and Herzegovina	HR	Croatia	RO	Romania
BE de	Belgium – German-speaking Community	HU	Hungary	RS	Serbia
BE fr	Belgium – French Community	IE	Ireland	RU	Russia
BE nl	Belgium – Flemish Community	IS	Iceland	SE	Sweden
BG	Bulgaria	IT	Italy	SI	Slovenia
BY	Belarus	KZ	Kazakhstan	SK	Slovakia
CH	Switzerland	LI	Liechtenstein	TR	Turkey
CY	Cyprus	LT	Lithuania	UA	Ukraine
CZ	Czech Republic	LU	Luxembourg	UK-ENG	United Kingdom – England
DE	Germany	LV	Latvia	UK-NIR	United Kingdom – Northern Ireland
DK	Denmark	MD	Moldova	UK-SCT	United Kingdom – Scotland
EE	Estonia	ME	Montenegro	UK-WLS	United Kingdom – Wales
		(*)	The former Yugoslav Republic of Macedonia (Provisional code)	VA	Holy See

I.2. Abbreviations

:	Data not available
BFUG	Bologna Follow-Up Group
CEEPUS	Central European Exchange Program for University Studies
COFOG	Classification of the Functions of Government
EEA	European Economic Area
EHEA	European Higher Education Area
ENIC	European Network of Information Centres
ESG	European Standards and Guidelines for Quality Assurance
EU	European Union
EUA	European University Association
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living conditions
EU-LFS	EU Labour Force Survey
FTE	Full-time equivalent
GDP	Gross Domestic Product
ISCED	International Standard Classification of Education
ISCO	International Standard Classification of Occupations
NARIC	National Academic Recognition Information Centres
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PPS	Purchasing Power Standard
R&D	Research and Development
UNESCO-UIS	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Institute for Statistics
UOE	UNESCO-UIS/OECD/Eurostat

II. General terms

Access routes to higher education

Routes to higher education are the different formal access requirements that are defined to be the necessary conditions of higher education access. Questions of selection or acceptance into a programme are not part of the definition.

Standard route: entering higher education with a standard entry qualification. The standard entry qualification is the most widely used diploma or certificate issued by a competent authority attesting the successful completion of an education programme and giving the holder of the qualification the right to be considered for admission to higher education (typically the upper secondary school leaving certificate).

Alternative route: entering higher education without a standard entry qualification, based on requirements other than the standard entry requirements (e.g. based on qualification other than the standard entry qualification or based on the recognition of prior non-formal and informal learning).

Admission (to higher education institutions and programmes)

The act of, or system for, allowing qualified applicants to pursue studies in higher education at a given institution and/or a given programme (see the Lisbon Recognition Convention ⁽¹⁾).

Completion

The successful finishing of a study programme (graduation).

⁽¹⁾ Council of Europe Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region, ETS No.165. [Online] Available at: <http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/165> [Accessed 22 February 2018].

Credit accumulation/Accumulation of credits

The process of collecting credits awarded for achieving the learning outcomes of educational components in formal contexts and for other learning activities carried out in informal and non-formal contexts. A student can accumulate credits in order to obtain qualifications, as required by the degree-awarding institution, or to document personal achievements for lifelong learning purposes (European Commission 2015 p. 66).

Credit mobility

Credit mobility is a short-term form of mobility – usually a maximum of one year – aiming at the acquisition of credits in a foreign institution in the framework of on-going studies at the home institution.

Credit transfer/Transfer of credits

Is the process of having credits awarded in one context (programme, institution) recognised in another formal context for the purpose of obtaining a qualification. Credits awarded to students in one programme may be transferred from an institution to be accumulated in another programme offered by the same or another institution. Credit transfer is the key to successful study mobility. Institutions, faculties, departments may make agreements which guarantee automatic recognition and transfer of credits (European Commission 2015, p. 68).

Cycle

One of the objectives in the Bologna Declaration in 1999 was the 'adoption of a system based on two main cycles, undergraduate and graduate.' In 2003 doctoral studies were included in the Bologna structure and referred to as the third cycle. The EHEA has thus defined a hierarchy of three Higher Education cycles (first cycle, second cycle and third cycle). All higher education qualifications in the European Higher Education Area are located within these three cycles (European Commission 2015, p. 68).

Degree mobility

Degree mobility is a long-term form of mobility which aims at the acquisition of a whole degree or certificate in the country of destination.

Digital certificates

Two types exist: a) Certificates that confirm participation in/ completion of a course, b) Certificates that verify the learner's identity and confirm attainment of learning outcomes. Digital certificates typically include a URL which leads to the course information and/or the display of certificate information at the website of the course provider to prove the authenticity of the credential (Witthaus, et al., 2016).

Diploma Supplement (DS)

Is a document accompanying a higher education diploma, providing a standardised description of the nature, level, context, content and status of the studies completed by its holder. It is produced by the higher education institutions according to standards agreed by the European Commission, the Council of Europe and UNESCO. The Diploma Supplement is also part of the Europass framework transparency tools.

It has the following eight sections of information: the holder of the qualification; the qualification; its level and function; the contents and results gained; certification of the supplement; details of the national higher education system concerned (provided by the National Academic Recognition Information Centres (NARICs)); any additional relevant information.

Graduates in all the countries taking part in the Bologna Process have the right to receive the Diploma Supplement automatically, free and in a major European language (European Commission 2015, p. 69).

Doctoral/Research school

An organisational structure that includes only doctoral students. It may be organised around a particular discipline, research theme or a cross-disciplinary research area and/or it is focused on creating a research group/network and is project-driven. It may involve one institution or several institutions and organise co-operation among them (EUA 2007, p. 27).

Credit (ECTS)

ECTS credits express the volume of learning based on the defined learning outcomes and their associated workload. 60 ECTS credits are allocated to the learning outcomes and associated workload of a full-time academic year or its equivalent, which normally comprises a number of educational components to which credits (on the basis of the learning outcomes and workload) are allocated. ECTS credits are generally expressed in whole numbers (European Commission 2015, p. 68).

Drop-out

Refers to students who start but do not continue or finish a study programme.

European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)

The association of quality assurance agencies in the European Higher Education Area was set up in 2000. It aims to disseminate information, experiences and good practices in the field of quality assurance in higher education. Membership of the association is open to quality assurance agencies in the EHEA member states. Membership of ENQA represents recognition that an agency complies with the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG).

European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

ECTS is a learner-centred system for credit accumulation and transfer, based on the principle of transparency of the learning, teaching and assessment processes. Its objective is to facilitate the planning, delivery and evaluation of study programmes and student mobility by recognising learning achievements and qualifications and periods of learning (European Commission 2015, p. 69).

European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)

The European Qualifications Framework for lifelong learning is a common European reference framework which aims to increase the transparency, comparability and portability of qualifications systems and all types and levels of qualifications in Europe. The EQF uses eight common European reference levels based on learning outcomes that are defined in terms of knowledge, skills and competences. The EQF is implemented by referencing levels of national qualifications frameworks to the levels of the EQF. The EQF was adopted by the Council of Ministers in the EU in 2008 and revised in 2017.

European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR)

The Register aims at increasing transparency of quality assurance in higher education across Europe. It has been founded in 2008 by the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), the European Students' Union (ESU), the European University Association and the European Association of Institutions in Higher Education (EURASHE). EQAR publishes and manages a list of quality assurance agencies that substantially comply with the European Standards and Guidelines for

Quality Assurance (ESG) to provide clear and reliable information on quality assurance agencies operating in Europe ⁽²⁾.

External quality assurance

External quality assurance refers to the process of evaluation or audit of a higher education programme or institution undertaken by a specialised body outside the institution. Typically the body may be a quality assurance or accreditation agency, or an ad hoc panel of experts and peers constituted by the responsible Ministry. The evaluation will involve the collection of data, information and evidence for assessment against agreed standards.

Fee

Any sum of money paid by students with which they formally and compulsorily contribute to the cost of their higher education. This may include, but is not restricted to e.g. a registration fee, tuition fees, graduation fees, administrative fees, etc. Payments to student unions are not taken into account.

Formal learning

Formal learning means learning which takes place in an organised and structured environment, specifically dedicated to learning, and typically leads to the award of a qualification, usually in the form of a certificate or a diploma. It includes systems of general education, initial vocational training and higher education ⁽³⁾.

Framework for Qualifications of the European Higher Education Area /Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA)

Refers to the overarching framework for qualifications in the EHEA, which comprises three cycles (including, within national contexts, the possibility of intermediate qualifications), generic descriptors for each cycle based on learning outcomes, and credit ranges in the first and second cycles. In order to prove the compatibility of national qualifications frameworks for higher education with the QF EHEA, NQFs need to be self-certified to the QF-EHEA.

Funding formulas

Funding formulas are formulas that automatically allocate funds to institutions. They may vary on the basis of the factors used in their development. These might include among others inputs, such as students or staff, nominal, real or average costs per student and performance-based criteria (Salmi and Hauptman 2006, p. 10).

Governing bodies

Refers to structures with responsibility for the strategic orientation and organisation/management of higher education institutions.

Graduate tracking surveys

A survey of graduates from institutions of higher education (sometimes also called as 'alumni survey' or 'follow-up survey') that usually aims at mapping the labour market situation (professional success, relevance of skills etc.) of graduates. Graduate surveys provide information for evaluating the results of the education and training of a specific institution of higher education (Schomburg 2003, p. 11).

Regular graduate tracking surveys are conducted repeatedly, in regular intervals.

⁽²⁾ For more details on the European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR), see <http://www.eqar.eu/> [Accessed 8 March 2018].

⁽³⁾ Council Recommendation of 20 December 2012 on the validation of non-formal and informal learning, O.J. 2012/C 398/01.

Grant

Non-repayable public financial support. A need-based grant is awarded on the basis of financial hardship/socio-economic background of students. Universal grants are awarded to (almost) all students. For the purposes of this report, grants can be regarded as universal if they are awarded to at least 50 % of students. A merit-based grant is awarded on the basis of the academic performance of students.

Higher education institution

Any institution providing services in the field of higher and/or tertiary education, as defined by national law.

Higher education qualification

Any degree, diploma or other certificate issued by a competent authority attesting the successful completion of a higher education programme (Lisbon Recognition Convention ⁽⁴⁾).

Incentives

Apart from regulations, educational authorities can also encourage higher education institutions to follow certain policy lines (e.g. support under-represented groups, enhance completion, include work placements or mobility windows into study programmes, etc.) through incentives. Incentives can be financial, based on funding formulas or performance-based funding, or can include organisational or managerial support.

Incoming mobility

Incoming mobility refers to students that moved (i.e. crossed a national border) to a specified country to study.

Informal learning

Informal learning means learning resulting from daily activities related to work, family or leisure and is not organised or structured in terms of objectives, time or learning support; it may be unintentional from the learner's perspective; examples of learning outcomes acquired through informal learning are skills acquired through life and work experiences, project management skills or ICT skills acquired at work, languages learned and intercultural skills acquired during a stay in another country, ICT skills acquired outside work, skills acquired through volunteering, cultural activities, sports, youth work and through activities at home (e.g. taking care of a child) ⁽⁵⁾.

Integrated/long programmes

Programmes including both the first and the second cycle and leading to a second-cycle qualification.

Internal quality assurance

Internal quality assurance refers to the processes involved in assuring and/or improving the quality of defined areas of activity within higher education institutions. Typically, it involves the systematic collection and analysis of administrative data, as well as the feedback of students, lecturers, other staff and external stakeholders.

⁽⁴⁾ Council of Europe Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region, ETS No. 165. [Online] Available at: <http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/165> [Accessed 22 February 2018].

⁽⁵⁾ Council Recommendation of 20 December 2012 on the validation of non-formal and informal learning, O.J. 2012/C 398/01.

Joint degree

A joint degree is a single document officially recognised by the appropriate (national or, if applicable, regional) authorities of at least two countries.

Joint programme

Joint programmes are usually inter-institutional arrangements among higher education institutions leading to a joint degree. Parts of joint programmes undertaken by students at partner institutions are recognised automatically by the other partner institutions. The same is true for joint degrees.

Labour market/skills forecasting

'Forecasting skill needs involves estimating the expected future number of jobs available in an economy [in the medium or long term] and their particular skill or qualification requirements. Skills needs forecasts are complemented by forecasts of the number of people (supply) with particular skills. The comparison of demand and supply can indicate potential imbalances or skill mismatches in future labour markets. Most typically, skills supply and demand is forecasted in order to help different labour market actors – employees, employers, students and parents, social partners, policy makers – to take informed decisions and appropriate action concerning the labour market. Labour market forecasting is usually conducted by occupation and qualification levels (Cedefop, 2012).

Learning outcome

Learning outcomes are statements of what the individual knows, understands and is able to do on completion of a learning process. The achievement of learning outcomes has to be assessed through procedures based on clear and transparent criteria. Learning outcomes are attributed to individual educational components and to programmes at a whole. They are also used in European and national qualifications frameworks to describe the level of the individual qualification (European Commission 2015, p. 72).

Lisbon Recognition Convention (LRC)

The Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region ⁽⁶⁾ was developed by the Council of Europe and UNESCO and adopted in 1997 in Lisbon. It aims to ensure that holders of a qualification from one European country have that qualification recognised in another.

Loan

Repayable financial aid. Student loan models may differ in many aspects, such as in their repayment plans, the level of subsidy, the expenses covered, eligibility rules, etc. A student loan is subsidised when the government bears a part of the costs. This can take the form of a government guarantee, when student loans are guaranteed or insured by the government against the risk of default and loss (Salmi and Hauptman 2006, p. 43).

Massive Open Online Courses (MOOCs)

Courses which allow open entry, are free, and are delivered online usually with peer or automated support. They often have large enrolment numbers. For the purposes of this data collection, we consider MOOCs as (usually shorter) online courses which do not result in degree qualifications. MOOCs may be provided by higher education institutions as well as other providers.

⁽⁶⁾ Council of Europe Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region, ETS No. 165. [Online] Available at: <http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/165> [Accessed 22 February 2018].

Mobility window

A period of time reserved for international student mobility that is embedded into the curriculum of a study programme.

Monitoring

Monitoring is the process of systematic data gathering, analysis and use of information by top-level authorities to inform policy. Systematic monitoring must include mechanisms of cross-institutional data gathering and allow cross-institutional data comparability.

National qualifications frameworks for higher education

National qualifications frameworks describe qualifications in terms of level, workload, learning outcomes and profile. They relate qualifications and other learning achievements in higher education coherently and are internationally understood.

Non-formal learning

Non-formal learning means learning which takes place through planned activities (in terms of learning objectives, learning time) where some form of learning support is present (e.g. student-teacher relationships); it may cover programmes to impart work skills, adult literacy and basic education for early school leavers; very common cases of non-formal learning include in-company training, through which companies update and improve the skills of their workers such as ICT skills, structured on-line learning (e.g. by making use of open educational resources), and courses organised by civil society organisations for their members, their target group or the general public ⁽⁷⁾.

Online programme

A higher education programme that is provided primarily or entirely through the use of an Internet-connected computer, rather than attending a programme in a traditional higher education institution/campus setting.

Outward mobility

Outward mobility refers to students that left their country of residence (i.e. crossed a national border) to study elsewhere (in which they are counted as inwardly mobile students).

Performance-based mechanisms

Performance-based mechanisms are funding mechanisms related to actual or intended results by an institution over a certain period. They may be based on outputs, such as number of graduates, or inputs, such as number of students/staff with certain characteristics. Performance-based mechanisms may take the form of performance contracts, performance set asides and payments for results in research and/or education (Salmi and Hauptman 2006, p. 16).

Portability

The possibility to take the support available to students in their home country abroad (within EHEA) for credit mobility (credit portability) or degree mobility (degree portability) (European Commission/EACEA/Eurydice 2016b, p. 57).

⁽⁷⁾ Council Recommendation of 20 December 2012 on the validation of non-formal and informal learning, O.J. 2012/C 398/01.

Preferential treatment

The treatment of one individual or group of individuals in a manner that is likely to lead to greater benefits, access, rights, opportunities or status than those of another individual or group of individuals. Regarding admission to higher education, preferential treatment can include, for example, entry quotas, the awarding of extra points in a selection process on the basis of belonging to an under-represented group, etc.

Public higher education institution

With this term we refer to higher education institutions directly or indirectly administered by a public education authority. Public higher education institutions thus include two categories of institution: 'public institution', i.e. an institution directly managed by a government agency/authority or by a governing body, most of whose members are either appointed by a public authority or elected by public franchise, and: 'government-dependent private higher education institution', i.e. an institution controlled/managed by a non-governmental organisation or where the governing board consists of members not selected by a public agency but receiving 50 percent or more of its core funding from government agencies or whose teaching personnel are paid by a government agency – either directly or through government.

Quality assurance agency

A body established by public authorities with responsibility for external quality assurance. Agencies are intended to play a strong role in ensuring accountability of higher education institutions and may have specific objectives and developmental roles regarding enhancing quality.

Quantitative objectives

Quantitative targets defining a goal to be reached (in terms of a concrete percentage) regarding the composition of students in various respects (e.g. regarding the proportion of under-represented groups entering higher education, completing it or participating in mobility programmes).

Recognition of non-formal and informal learning

Validation and formal recognition of learners' non-formal and informal learning experiences in order to:

- provide higher education access to candidates without an upper secondary school leaving certificate; or
- within a higher education programme, allocate credits towards a qualification and/or provide exemption from some programme requirements.

Retention

The successful continuation of a study programme.

Self-certification

A procedure when national authorities, other bodies and stakeholders certify the compatibility of their national qualifications framework for higher education with the overarching Qualifications Framework for the European Higher Education Area. A set of procedures for the transparent self-certification of compatibility by member states was agreed by higher education ministers in the Bologna Process.

Short cycle

Degree programmes of less than 180 ECTS (or lasting less than 3 years), leading to a qualification that is recognised at a lower level than a qualification at the end of the first cycle. Short-cycle qualifications are recognised in the overarching framework of qualifications for the European Higher Education Area (QF-EHEA).

Socio-economic status

A combined economic and sociological measure of an individual's or family's economic and social position relative to others, based on income, level of education, and occupation. Definitions of socio-economic status might differ depending on the national context.

Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)

European standards and guidelines are an agreed set of standards and guidelines for quality assurance in European higher education. They were developed by the 'E4 Group' (i.e. ENQA, EUA, EURASHE and ESU) and adopted by the ministers in Bergen in 2005. Revision to the ESG was undertaken between the Bucharest and Yerevan Ministerial Conferences, and an updated version of the ESG was adopted at the Yerevan Ministerial Conference in 2015 ⁽⁶⁾.

Steering documents

Official documents containing guidelines, obligations and/or recommendations for higher education policy and/or institutions.

Strategy

An official policy document developed by the central authorities in an effort to achieve an overall goal. A strategy can comprise a vision, identify objectives and goals (qualitative and quantitative), describe processes, authorities and people in charge, identify funding sources, make recommendations, etc.

Student-centred learning

The European Students' Union (ESU) defines student-centred learning as 'both a mindset and a culture [...] characterised by innovative methods of teaching which aim to promote learning in communication with teachers and other learners and which take students seriously as active participants in their own learning, fostering transferable skills such as problem-solving, critical thinking and reflective thinking' (ESU, 2015, n.p.).

Tax benefits

Tax relief of any kind, not limited to income tax.

Under-represented groups of students

Societal groups that may be considered as not being proportionally represented in higher education in different countries. Examples might include people with disabilities, migrants, ethnic groups, lower socio-economic status groups, women/men, etc.

Vertical segregation

Vertical segregation refers to the phenomenon that while women outnumber men amongst higher education graduates, they are slightly under-represented at doctoral level, and there are even fewer women amongst higher ranking academic staff in universities. Thus, vertical segregation refers to the under-representation of women at higher levels of the professional hierarchy.

Workload

An estimation of the time learners typically need to complete all learning activities such as lectures, seminars, projects, practical work, work placements, individual study required to achieve the defined learning outcomes in formal learning environments. The correspondence of the fulltime workload of an

⁽⁶⁾ For more details on the European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG), see <http://www.enqa.eu/index.php/home/essg/> [Accessed 8 March 2018].

academic year to 60 credits is often formalised by national legal provisions. In most cases, student workload ranges from 1 500 to 1 800 hours for an academic year, which means that one credit corresponds to 25 to 30 hours of work. It should be recognised that this represents the normal workload and that for individual learners the actual time to achieve the learning outcomes will vary. (European Commission 2015, p. 77)

Work placement/practical training

The term 'work placement' refers to experience gained in a working environment as an integrative part of a higher education programme. Most typically, it refers to the placement of students in supervised work settings (e.g. through internships) so they can apply the knowledge and skills learned during their studies. Alternatively, it can also refer to a period of voluntary work (also referred to as 'student-community engagement') that is intended to allow students to become familiar with the working environment in general, whilst also conveying some benefit to the community (Bourner and Millican, 2011).

Додаток 10

**Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting
Data on Research and Experimental Development.
The Measurement of Scientific, Technological
and Innovation Activities.
Glossary of Terms (2015)**

**Керівництво Фраскати: рекомендації щодо збору
та узагальнення даних з досліджень й експериментальних
розробок. Вимірювання наукової, технологічної
та інноваційної діяльності. Глосарій термінів (2015 р.)**

The Measurement of Scientific, Technological
and Innovation Activities



Frascati Manual 2015

GUIDELINES FOR COLLECTING AND REPORTING
DATA ON RESEARCH AND EXPERIMENTAL
DEVELOPMENT



This work is published on the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of the Organisation or the governments of its member countries.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

Please cite this publication as:

OECD (2015), *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>

ISBN 978-92-6423880-0 (print)

ISBN 978-926423901-2 (PDF)

Series: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities

ISSN 2413-2756 (print)

ISSN 2413-2764 (online)

This manual has been endorsed by the OECD Committee for Scientific and Technological Policy (CSTP) and the OECD Committee for Statistics and Statistical Policy (CSSP).

Photo credits: Photo taken in July 2011 during the ICESCAPE “Impacts of Climate on EcoSystems and Chemistry of the Arctic Pacific Environment” mission. Image by NASA/Kathryn Hansen - Flickr, <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

Corrigenda to OECD publications may be found on line at: www.oecd.org/publishing/corrigenda.

© OECD 2015

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of the source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.

Table of contents

Abbreviations and acronyms	15
Chapter 1. Introduction to R&D statistics and the Frascati Manual	19
1.1. Objectives and background of the <i>Frascati Manual</i>	20
1.2. General overview of the manual	28
1.3. Implementing the recommendations in this manual	38
1.4. Final remarks	38
References	39

Part I

Defining and measuring R&D: General guidance

Chapter 2. Concepts and definitions for identifying R&D	43
2.1. Introduction	44
2.2. Definition of research and experimental development (R&D)	44
2.3. R&D activities and projects	46
2.4. The five criteria for identifying R&D	46
2.5. Distribution by type of R&D	50
2.6. Classification and distribution by Fields of Research and Development (FORD)	57
2.7. Examples of R&D, boundaries and exclusions in different areas	60
2.8. Activities to be excluded from R&D	76
References	79
Chapter 3. Institutional sectors and classifications for R&D statistics ...	81
3.1. Introduction	82
3.2. Institutional units	82
3.3. Institutional sectors	85
3.4. General classifications applicable to all institutional units	92
3.5. Summary presentation of the Frascati main sectors, their units and borderline cases	97
References	107

TABLE OF CONTENTS

Chapter 4. Measurement of R&D expenditures: Performance and sources of funds	109
4.1. Introduction	110
4.2. Intramural R&D expenditures (Performance of R&D)	112
4.3. Funding of R&D	126
4.4. Reconciling differences in performer-based and funder-based approaches	141
4.5. Compiling national R&D totals	143
References	148
Chapter 5. Measurement of R&D personnel: Persons employed and external contributors	149
5.1. Introduction	150
5.2. Coverage and definition of R&D personnel	151
5.3. Recommended measurement units	165
5.4. Recommended distribution of aggregate R&D personnel totals ...	172
References	177
Chapter 6. Measuring R&D: Methodologies and procedures	179
6.1. Introduction	180
6.2. Units	181
6.3. Institutional sectors	182
6.4. Survey design	186
6.5. Collection	190
6.6. Integration of data	191
6.7. Editing of collected data and imputation	191
6.8. Estimation	192
6.9. Output validation	193
6.10. Reporting to the OECD and other international organisations ...	193
6.11. Concluding remarks on data quality	194
References	194

Part II

Measuring R&D: Sector-specific guidance

Chapter 7. Business enterprise R&D	199
7.1. Introduction	200
7.2. Coverage of the Business enterprise sector	200
7.3. Statistical units and reporting units	202
7.4. Institutional classifications for statistical units	203
7.5. Indicators of R&D activity in business enterprises	207
7.6. Functional distributions for Business enterprise intramural R&D expenditure (BERD)	208

7.7. Functional distributions for extramural R&D in the Business enterprise sector.	219
References.	231
Chapter 8. Government R&D.	233
8.1. Introduction.	234
8.2. The scope of the Government sector for R&D measurement purposes.	234
8.3. Identification of R&D in the Government sector.	241
8.4. Measuring R&D expenditures and personnel in the Government sector.	243
8.5. Methods for compiling R&D expenditure and personnel in the Government sector.	250
8.6. Measuring government funding of R&D performance.	252
References.	257
Chapter 9. Higher education R&D.	259
9.1. Introduction.	260
9.2. Coverage of the Higher education sector.	260
9.3. Identification of R&D in the Higher education sector.	265
9.4. Measuring expenditures and personnel in the Higher education sector.	269
9.5. Methods for compiling R&D expenditure and personnel in the Higher education sector.	276
9.6. Links with education statistics.	284
References.	285
Chapter 10. Private non-profit R&D.	287
10.1. Introduction.	288
10.2. Scope of the Private non-profit (PNP) sector.	288
10.3. Recommended PNP institutional classifications.	291
10.4. Identification of R&D in the PNP sector.	291
10.5. Measuring R&D expenditures and personnel in the PNP sector.	292
10.6. Survey design and data collection in the PNP sector.	295
References.	296
Chapter 11. Measurement of R&D globalisation.	297
11.1. Introduction.	298
11.2. Measuring business R&D globalisation.	299
11.3. International R&D funding involving MNEs.	303
11.4. Developing, compiling and publishing MNE R&D aggregate statistics.	305
11.5. Trade in R&D services.	308
11.6. Measuring the globalisation of R&D outside the business sector.	311
References.	318

Part III

Measuring government support for R&D

Chapter 12. Government budget allocations for R&D	321
12.1. Introduction	322
12.2. The scope of GBARD	322
12.3. Sources of budgetary data for GBARD and estimation	330
12.4. Distribution by socioeconomic objectives	333
12.5. Other distributions of GBARD	339
12.6. The use of GBARD data	340
References	342
Chapter 13. Measurement of government tax relief for R&D	343
13.1. Introduction	344
13.2. Tax relief for R&D expenditures	345
13.3. Scope of GTARD statistics	346
13.4. Sources of data and measurement	351
13.5. Priority breakdowns for GTARD statistics	355
References	356
Annex 1 Brief history and origins of the present manual	357
Origins	357
First edition	358
Second edition	358
Third edition	359
Fourth edition	359
Fifth edition	360
Sixth edition	360
Key contributors to previous editions	361
References	363
Annex 2 Glossary of terms	365
Index	383
Tables	
2.1. Examples of questions for identifying R&D projects	49
2.2. Fields of R&D classification	59
2.3. Borderline between R&D, innovation and other business activities	61
3.1. Approximate correspondence between Frascati and SNA institutional sectors	90
3.2. A simplified example of a potential frame structure tagging statistical units on various dimensions	97
4.1. Summary of intramural R&D expenditure categories	122

4.2. Intersection of performing and funding R&D.	127
4.3. Identifying which sources of funds should be collected on R&D performer surveys	133
4.4. Gross domestic expenditure on research and development (GERD).	145
4.5. Gross national expenditure on research and development (GNERD)	147
5.1. Personnel to be tracked as part of a statistical unit's intramural R&D personnel	154
5.2. Identification and reporting of R&D personnel and categories of R&D expenditures	157
5.3. Consistency in R&D data collection.	170
5.4.a. Total national R&D personnel by sector and by employment status.	175
5.4.b. Total researchers by sector and by employment status	176
5.4.c. Total national employed R&D personnel by sector and by R&D function.	176
5.4.d. Total national employed researchers by sector and by age	176
5.4.e. Total national employed researchers by sector and by level of formal qualification	177
7.1. Identifying sources of funds for intramural R&D in the Business enterprise sector.	209
7.2. Proposed activity-based classifications for the Business enterprise sector.	216
8.1. The components and boundaries of the Government sector in the <i>Frascati Manual</i>	237
8.2. Source of funds to be collected in government R&D performer surveys	246
8.3. Flows of funds perspective for a government R&D funding and performing agency	257
9.1. Profiles of higher education institutions.	265
9.2. Classification of activities of teachers and doctoral students at ISCED level 8 and master's students at ISCED level 7	267
10.1. Treatment of different types of non-profit institutions (NPIs).	289
11.1. Scenarios for possibly reported versus actual MNE R&D flows in BERD and services trade surveys	311
12.1. Classification of socioeconomic objectives for GBARD	335
12.2. Indicative reporting template for GBARD	342
Figures	
3.1. Decision tree for allocating institutional units to the main sectors in this manual.	91
3.2. Stylised representation of domestic Frascati institutional sectors and their borderlines	98

TABLE OF CONTENTS

4.1. Funding flows from the perspective of an R&D performer.	129
9.1. Framework for compiling statistics for the Higher education sector.	277
11.1. Illustrative example of MNE member ownership relationships and corresponding terminology.	304
11.2. Aggregation of current costs and personnel for R&D performed by MNEs and non-MNEs within a compiling country, and source of funds.	306

Follow OECD Publications on:



http://twitter.com/OECD_Pubs



<http://www.facebook.com/OECDPublications>



<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>



<http://www.youtube.com/oecdlibrary>



<http://www.oecd.org/oecdirect/>

ANNEX 2

Glossary of terms

Accounting on an **accruals basis** recognises a transaction when the activity (decision) generating revenue or consuming resources takes place, regardless of when the associated cash is received or paid. See also accounting on a *cash basis*.

Applied research is original investigation undertaken in order to acquire new knowledge. It is, however, directed primarily towards a specific, practical aim or objective.

Appropriations are policy bills that provide / set aside money for specific government departments, agencies, programmes and/or functions. Appropriations provide legal authority to enter into obligations that will result in outlays. See also *obligations* and *outlays*.

Authorisations are policy bills that establish, continue or modify government programmes and are often accompanied by spending ceilings or policy guidance for subsequent appropriations. However, an authorised funding level has no necessary link with an appropriated funding level. See also *appropriations*.

Basic research is experimental or theoretical work undertaken primarily to acquire new knowledge of the underlying foundations of phenomena and observable facts, without any particular application or use in view.

A **branch campus abroad (BCA)** is defined as a tertiary educational institution that is owned, at least in part, by a local higher education institution (i.e. resident inside the compiling country) but is located in the Rest of the world (resident outside the compiling country); operates in the name of the local higher education institution; engages in at least some face-to-face teaching; and provides access to an entire academic programme that leads to a credential awarded by the local higher education institution.

Business enterprise expenditure on R&D (BERD) represents the component of GERD incurred by units belonging to the Business enterprise sector. It is the measure of intramural R&D expenditures within the Business enterprise sector during a specific reference period. See also *Gross domestic expenditure on R&D* and *intramural R&D expenditures*.

The **Business enterprise sector** comprises:

- All resident corporations, including not only legally incorporated enterprises, regardless of the residence of their shareholders. This group includes all other types of quasi-corporations, i.e. units capable of generating a profit or other financial gain for their owners, recognised by law as separate legal entities from their owners, and set up for purposes of engaging in market production at prices that are economically significant.
- The unincorporated branches of non-resident enterprises are deemed to be resident because they are engaged in production on the economic territory on a long-term basis.
- All resident non-profit institutions (NPIs) that are market producers of goods or services or serve business.

This sector comprises both private and public enterprises.

Capital R&D expenditures are the annual gross amount paid for the acquisition of fixed assets that are used repeatedly or continuously in the performance of R&D for more than one year. They should be reported in full for the period when they took place, whether acquired or developed in house, and should not be registered as an element of depreciation.

The most relevant types of assets used for R&D for which capital R&D expenditures should be compiled are:

- land and buildings
- machinery and equipment
- capitalised computer software
- other intellectual property products.

Capitalised computer software consists of computer software that is used in the performance of R&D for more than one year. It includes long-term licences or the acquisition of separately identifiable computer software, including programme descriptions and supporting materials for both systems and applications software. The production costs (e.g. labour and materials) of internally produced software should be reported. Software from external vendors may be obtained through the outright purchase of rights or licences to use. Software used or licensed for one year or less should be reported under current expenditures. See also *software R&D*.

Carry over provisions (tax relief): a process by which the deductions or credits of one taxable year that cannot be used to reduce tax liability in that year are applied against a tax liability in subsequent years (carryforward) or previous years (carryback).

Accounting on a **cash basis** recognises a transaction when the cash is received or when cash is paid out. See also *accounting on an accrual basis*.

Central (or federal) government is generally composed of a central group of departments or ministries that make up a single institutional unit – this unit is often referred to as the national government and the unit covered by the main budget account – plus, in many countries, other institutional units. The departments may be responsible for considerable amounts of R&D expenditure (for intramural or extramural R&D) within the framework of the government's overall budget, but often they are not separate institutional units capable of owning assets, incurring liabilities, engaging in transactions, etc., independently of central government as a whole. Their revenues as well as expenses and expenditures are normally regulated and controlled by a Ministry of Finance or its functional equivalent by means of a general budget approved by the legislature.

Chain linking consists in joining together two time series that overlap in one period by rescaling one of them to make its value equal to that of the other in the same period, thus combining them into a single time series. More complex methods may be used to link together time series that overlap by more than one period.

The **Classification of Functions of Government (COFOG)** is a generic classification of the functions, or socioeconomic objectives, that general government units aim to achieve through various kinds of expenditure. COFOG provides a classification system for government entities and financial outlays by functions of general interest. The level-one headings in COFOG have significant similarities with classifications of socioeconomic objectives used for R&D. The use of this classification for government institutions in the context of R&D statistics cannot be actively recommended by the *Frascati Manual*, because the categories are not optimised for the purpose of describing R&D expenditures. See also *socio-economic objectives*.

Controlled affiliates abroad (CAA) are the majority-owned affiliates located abroad of a parent company resident in the compiling country. See also *majority-ownership* and *parent company of a multinational enterprise (MNE)*.

Corporations comprise all entities that are capable of generating a profit or other financial gain for their owners, that are recognised by law as separate legal entities from their owners who enjoy limited liability, and that are set up for purposes of engaging in market production. The term covers cooperatives, limited liability partnerships and quasi-corporations. For some practical purposes, this category can be extended to comprise households or individuals formally engaged in market production where the separation of liability is difficult to establish. Overall, this group should essentially match the units identified as *Business enterprises*.

Current R&D expenditures are composed of labour costs and other current costs (including for *external R&D personnel*) used in R&D. Services and items (including equipment) used and consumed within one year are

current expenditures. Annual fees or rents for the use of fixed assets should be included in current expenditures.

Doctoral students attend “tertiary programmes which lead to the award of an advanced research qualification [and which] are therefore devoted to advanced study and original research and are not based on course work only”. Such students are usually required to submit a thesis or dissertation of publishable quality, i.e. the product of original research that represents a significant contribution to knowledge. See also *International Standard Classification of Education*.

An **economic activity** or **industry** consists of a group of establishments engaged in the same, or similar, kinds of activity. The International Standard Industrial Classification (ISIC) is the reference classification for economic activities. See also *International Standard Industrial Classification (ISIC)*.

Economically significant prices are prices that have a significant effect on the amounts that producers are willing to supply and on the amounts purchasers wish to buy. These prices normally result when (a) the producer has an incentive to adjust supply with the goal of either making a profit in the long run or covering minimum, covering capital and other costs and (b) consumers have the freedom to purchase or not purchase, and make the choice on the basis of the price charged. See *System of National Accounts*.

Editing of collected data is performed to identify possible errors in the data and either to validate a record or variable, or to correct for errors and inconsistencies in the collected data.

Employees include all persons who work in or for the statistical unit, have a contract of employment with the unit and who receive compensation in cash or in kind at regular intervals of time. Employees engaged in activity and to the main activity of the unit are also included, as well as the following groups of persons on short-term leave (sick leave, annual leave or vacation); persons on special paid leave (educational or training leave, maternity or parental leave); persons on strike; and part-time workers, seasonal workers and apprentices when on the payroll. Employees also include persons working physically outside the statistical unit's premises, when paid by and under the control of the unit (outworkers); for example, outside service engineers and repair and maintenance personnel are employees.

Employment – See *persons employed*.

An **enterprise** is the view of any institutional unit – not necessarily within the scope of what the *Frascati Manual* defines as the Business enterprise sector – as a producer of goods and services (See SNA). The term enterprise may refer to a corporation, a quasi-corporation, a non-profit institution or an unincorporated enterprise. An enterprise is an economic transactor with autonomy in respect of financial

An **enterprise group** is a set of enterprises controlled by the group head. The group head is a parent legal unit that is not controlled either directly or indirectly by any other legal unit. It can have more than one decision-making centre, especially for the policy on production, sales and profits, or it may centralise certain aspects of financial management and taxation. It constitutes an economic entity that is empowered to make choices, particularly concerning the units that it comprises. The enterprise group as a unit is particularly useful for financial analyses and for studying company strategies; however, it can be too varied in nature and unstable to be adopted as a unit for statistical surveys and analysis.

An **establishment** is an enterprise, or part of an enterprise, that is situated in a single location and in which only a single productive activity is carried out or in which the principal productive activity accounts for most of the value added. Establishments are sometimes referred to as local kind-of activity units (local KAUs). See also *enterprise*.

Estimation is concerned with inference about the numerical value of unknown population values from incomplete data such as a sample.

Exchange funds for R&D are funding flows from one statistical unit to another statistical unit in return for the performance of R&D and the delivery of relevant R&D outcomes. The unit funding the work incurs a delivery risk associated with the uncertainty of the project. Examples of exchange funds activities include R&D purchases (sales from the perspective of the performer), R&D outsourcing and contributions in the context of collaborative R&D agreements.

Experimental development is systematic work, drawing on knowledge gained from research and practical experience and producing additional knowledge, which is directed to producing new products or processes or to improving existing products or processes.

External R&D funds are the amount of money spent on R&D that originate outside the control of a reporting unit.

External R&D personnel (or contributors) are independent (self-employed) or dependent (employee) workers fully integrated into a statistical unit's R&D projects without formally being persons employed by the same R&D-performing statistical unit.

In this Manual **extramural R&D** is any R&D performed outside of the statistical unit about which information is being reported; its "funds for extramural R&D" should include only internal funds (not from external sources) provided to an outside unit for R&D performance including both where there is an expected compensatory delivery of R&D (exchange or purchase) and where no compensatory delivery is expected (transfer or grant). It may also be noted that such funds for extramural R&D often will include payments for costs other than for R&D, such as cost elements covering depreciation costs, performer profit, delivery charges, etc.

Fellow enterprises abroad are identified from the point of view of a foreign-controlled affiliate resident in the compiling economy. The term refers to enterprises located outside the compiling country that are under the control or influence of the same foreign parent company as the foreign-controlled affiliate. For the purposes of the *Frascati Manual*, fellow enterprises abroad are of interest as sources or destinations of R&D funds involving foreign-controlled affiliates.

The OECD **fields of research and development (FORD)** classification has been developed in the framework of the *Frascati Manual* and is used to classify R&D units and resources by fields of enquiry, namely, broad knowledge domains based primarily on the content of the R&D subject matter.

Foreign-controlled affiliates (FCA) are the fully consolidated enterprise group within the compiling country that are majority-owned members of foreign MNEs (thus majority-owned by their foreign parent companies. Activities of FCAs are a consequence of inward FDI, whereas activities of CAAs relate to outward FDI. See also *majority-ownership, multinational enterprise, parent company* and *controlled affiliate abroad*.

Foreign direct investment (FDI) reflects the objective of obtaining a lasting interest by a resident enterprise in one economy (an MNE parent or “direct investor”) in an enterprise resident in another economy (a foreign affiliate or “direct investment enterprise”). For official statistical purposes, a lasting interest is deemed to exist by direct or indirect ownership of 10% or more of the ordinary shares or voting power of an incorporated enterprise, or the equivalent of an unincorporated enterprise. The 10% voting power criterion also establishes the existence of a direct investment relationship between an affiliate and its MNE parent.

Full-time equivalent (FTE) of R&D personnel is defined as the ratio of working hours actually spent on R&D during a specific reference period (usually a calendar year) divided by the total number of hours conventionally worked in the same period by an individual or by a group.

Public **general university funds (GUF)** are defined as the R&D funding share coming from the general grant universities receive from the central government (federal) ministry of education or the corresponding provincial (state) or local (municipal) authorities in support of their overall research/teaching activities.

In broad terms, **globalisation** refers to the international integration of financing, factor supply, R&D, production, and trade of goods and services.

Government budget allocations for R&D (GBARD) encompass all spending allocations met from sources of government revenue foreseen within the budget, such as taxation. Spending allocations by extra-budgetary government entities are only within the scope to the extent that their funds are allocated through the budgetary process. Likewise, R&D financing by public corporations is outside the scope of GBARD statistics, as it is based on funds raised within the market

and outside the budgetary process. Only in the exceptional case of budgetary provisions for R&D to be carried out or distributed from public corporations should this be counted as part of GBARD. See also *Socio-economic (SEO) objectives classification*.

Government control of NPIs is typically determined by the use of the following five indicators of control:

1. The ability to dictate the appointment of officers or management boards.
2. The ability to dictate other provisions, allowing the government to determine significant aspects of the general policy or programme of the NPI, such as the right to remove key personnel or to veto proposed appointments, to require prior approval of budgets or financial arrangements by the government, or to prevent the NPI from changing its constitution or dissolving itself.
3. The presence of contractual agreements, giving rights to impose conditions, such as those cited above.
4. The degree and type of financing by government, to the extent that this may prevent the NPI from determining its own policy or programme.
5. The existence of risk exposure, if a government openly allows itself to be exposed to all, or a large proportion of, the financial risks associated with an NPI's activities.

Government expenditure on R&D (GOVERD) represents the component of GERD incurred by units belonging to the Government sector. It is the measure of expenditures on intramural R&D within the Government sector during a specific reference period. See also *Gross domestic expenditure on R&D (GERD)* and *intramural R&D expenditures*.

The **Government sector** consists of the following groups of resident institutional units:

- all units of central (federal), regional (state) or local (municipal) government, including social security funds, except those units that provide higher education services or fit the description of higher education institutions provided in this manual.
- all non-market NPIs that are controlled by government units that are not part of the Higher education sector.

The sector does not include public corporations, even when all the equity of such corporations is owned by government units. Public enterprises are included in the Business enterprise sector.

Government tax relief for R&D expenditures (GTARD). This concept describes tax relief provisions that apply to taxpayers strictly as a result of their engagement in R&D performance and/or funding activities, relative to a normal or baseline tax structure. The concept of GTARD applies to the statistical measurement of the cost of such R&D-specific provisions (GTARD indicator) that is proposed in this manual.

Government units are unique kinds of legal entities established by political processes that have legislative, judicial or executive authority over other institutional units within a given area. See SNA. These units are of special relevance for the analysis of R&D budgets and tax incentives.

Gross domestic expenditure on R&D (GERD) is total intramural expenditure on R&D performed in the national territory during a specific reference period.

Gross national expenditure on R&D (GNERD) comprises total expenditure on R&D financed by a country's institutions regardless of where the R&D is performed. As such, it includes R&D performed in the "rest of the world" that is financed by national institutions or residents; it excludes R&D performed within a country that is funded from institutions outside of the national territory (that is, from institutions that are part of the "rest of the world"). GNERD is constructed by adding the domestically financed intramural expenditures of each performing sector plus the R&D performed in the "rest of the world" that is financed by domestic funding sectors.

The headcount (HC) of R&D personnel is defined as the total number of individuals contributing to intramural R&D, at the level of a statistical unit or at an aggregate level, during a specific reference period (usually a calendar year).

Higher education expenditure on R&D (HERD) represents the component of GERD incurred by units belonging to the Higher education sector. It is the measure of intramural R&D expenditures within the Higher education sector during a specific period. See also *Gross domestic expenditure on R&D (GERD)* and *intramural R&D expenditures*.

The **Higher education sector** comprises all universities, colleges of technology and other institutions providing formal tertiary education programmes, whatever their source of finance or legal status, and all research institutes, centres, experimental stations and clinics that have their R&D activities under the direct control of, or are administered by, tertiary education institutions.

For inward investment, the **immediate parent company of a FCA** is the first foreign investor outside the compiling country that exercises control over the foreign affiliate. See also *parent company*, *foreign-controlled affiliate* and *investor of ultimate control*.

Imputation is a procedure for entering a value for a specific data item where the response is missing or unusable.

Industry – see *economic activity*.

An **institutional unit** is a national accounting concept and is defined in the System of National Accounts as "an economic entity that is capable, in its own right, of owning assets, incurring liabilities, and engaging in economic activities and transactions with other entities". This concept can be applied to the measurement of R&D activities and R&D-related flows. In the R&D case, institutional units have to be capable of decision-making in respect of the

conduct of R&D, from the allocation of financial resources for internal or external use to the management of R&D projects. These are weaker requirements than those used to define an institutional unit in the National Accounts, but they serve for the purposes of this manual.

Internal R&D funds are the amount of money spent on R&D that originate within the control of and are used for R&D at the discretion of a reporting statistical unit. Internal R&D funds do not include R&D funds received from other statistical units explicitly for intramural R&D.

Internal R&D personnel are persons employed by the statistical unit who contribute to the unit's intramural R&D activities. See *persons employed*.

International organisations have as members either national states or other international organisations whose members are national states. They are established by formal political agreements between their members that have the status of international treaties; their existence is recognised by law in their member countries, and they are not subject to the laws or regulations of the country, or countries, in which they are located. For example, they cannot be compelled by national authorities to provide statistical information on their R&D performance or funding activities. For the purposes of the SNA and also for R&D statistics, international organisations are treated as units that are resident abroad (part of Rest of the world), regardless of the physical location of their premises or operations.

The **International Standard Classification of Education (ISCED)** is the reference classification for organising education programmes and related qualifications by education levels and fields. ISCED is designed to serve as a framework to classify educational activities as defined in programmes and the resulting qualifications into internationally agreed categories. The basic concepts and definitions of ISCED are therefore intended to be internationally valid and comprehensive of the full range of education systems. ISCED classifies education programmes by their content using two main cross-classification variables: levels of education and fields of education. The ISCED version of 2011 introduces a related classification of educational attainment levels based on recognised educational qualifications.

The **International Standard Classification of Occupations (ISCO)** is used to classify jobs. For the purpose of ISCO, a job is defined as a set of tasks and duties performed, or meant to be performed, by one person, including for an employer or in self-employment. An occupation is defined as a set of jobs whose main tasks and duties are characterised by a high degree of similarity. A person may be associated with an occupation through the main job currently held, a second job or a job previously held. Jobs are classified by occupation with respect to the type of work performed, or to be performed. The basic criteria used to define the system of major, sub-major, minor and unit groups are the "skill level" and "skill specialisation" required to perform the tasks and duties of the occupations competently.

The International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) consists of a coherent and consistent classification structure of economic activities based on a set of internationally agreed concepts, definitions, principles and classification rules. It provides a comprehensive framework within which economic data can be collected and reported in a format that is designed for purposes of economic analysis, decision-taking and policy-making. The classification structure represents a standard format to organise detailed information about the state of an economy according to economic principles and perceptions. The scope of ISIC in general covers productive activities, i.e. economic activities within the production boundary of the System of National Accounts (SNA). A few exceptions have been made to allow for the classification of activities beyond the production boundary but which are of importance for various other types of statistics. These economic activities are subdivided in a hierarchical, four-level structure of mutually exclusive categories, facilitating data collection, presentation and analysis at detailed levels of the economy in an internationally comparable, standardised way. See also *economic activity*.

Intramural R&D expenditures are all current expenditures plus gross fixed capital expenditures for R&D performed within a statistical unit during a specific reference period, whatever the source of funds. Intramural R&D expenditure is synonymous with the performance of R&D within a statistical unit. The aggregation of intramural R&D for all units within a sector is synonymous with the performance of R&D within a sector of the economy; the summation of intramural R&D for all sectors is synonymous with the performance of R&D for the entire economy (GERD).

The **investor of ultimate control of a FCA** (also called “ultimate controlling institutional unit”) is the head of a chain of companies or affiliates that controls all the enterprises in the chain without itself being controlled by any other company. See also *foreign controlled affiliate* and *immediate parent company*.

A **joint venture** involves the establishment of a corporation, partnership or other institutional unit in which each party legally has joint control over the activities of the unit. The units operate in the same way as other units except that a legal arrangement between the parties establishes joint control over the unit. As an institutional unit, the joint venture may enter into contracts in its own name and raise finance for its own purposes. If R&D joint ventures are stand-alone units, they should also be classified on the basis of the units they predominantly serve, taking whenever possible into account the established practice of the System of National Accounts.

A **kind-of-activity unit (KAU)** is an enterprise, or a part of an enterprise, that engages in only one kind of productive activity or in which the principal productive activity accounts for most of the value added. Each enterprise must, by definition, consist of one or more kind-of-activity units.

Land and buildings include land acquired for R&D use (e.g. testing grounds, sites for laboratories and pilot plants) and buildings constructed or purchased for R&D use, including major improvements, modifications and repairs. Since buildings are produced assets and land is a non-produced asset in National Accounts, R&D expenditures for land and for buildings should be separately identified.

Labour costs, or compensation of employed personnel, comprise annual wages and salaries and all associated costs or fringe benefits, such as bonus payments, stock options, holiday pay, contributions to pension funds. In this manual, the concept of labour costs also includes other social security payments and payroll taxes.

Leased employees are included in external R&D personnel. Leased employment entails the provision for a fee of human resources for client businesses. Leased employees are on the payroll of an employment (or staffing) agency rather than the payroll of the statistical unit paying the fee. This provision of human resources is typically conducted on a short-term basis.

A **local unit** is an enterprise, or a part of an enterprise, that engages in productive activity at or from one location.

The **local (or municipal) government** subsector consists of local governments that are separate institutional units in addition to agencies and non-market NPIs that are controlled by local governments. In principle, local government units are institutional units whose fiscal, legislative and executive authority extends over the smallest geographical areas distinguished for administrative and political purposes. The scope of their authority is generally much less than that of central government or state governments.

Machinery and equipment cover major (i.e. capitalised) machinery and equipment acquired for use in the performance of R&D. For the purpose of measuring R&D for National Accounts, expenditures on machinery and equipment should be identified by more detailed breakdowns, including “information and communications equipment” and “transportation equipment”.

Majority-ownership or control refers to ownership of more than 50% of the ordinary shares or voting power of an incorporated enterprise or the equivalent of an unincorporated enterprise. Examples of majority-owned or controlled affiliates include subsidiaries (incorporated enterprises) and branches (unincorporated enterprises).

Master's students may in some cases be counted as researchers; in particular, this would include students following an ISCED level 7 research master's programme “...leading to the award of research qualifications that are designed explicitly to train participants in conducting original research but are below the level of a doctoral degree”. However, it is important that only Master's students receiving payment for their R&D activity are included in R&D personnel totals.

A **multinational enterprise (MNE)** refers to a parent company resident in the country and its majority-owned affiliates located abroad, which are labelled controlled affiliates abroad (CAA). MNEs are also referred to as global enterprise groups. See also *parent company, majority-ownership* and *controlled affiliates abroad*.

NABS classification – see *Socio-economic objectives classification*.

Non-profit institutions (NPIs) are legal or social entities, created for the purpose of producing goods and services, whose status does not permit them to be a source of income, profit or other financial gain for the units that establish, control or finance them. They can be engaged in market or non-market production.

Non-profit institutions serving households (NPISHs) consist of non-market NPIs that are not controlled by government. They provide goods and services to households free or at prices that are not economically significant. Most of these goods and services represent individual consumption, but it is possible for NPISHs to provide collective services.

Obligations represent the monetary amounts for orders placed, contracts awarded, services received and similar transactions during a given period, regardless of when the funds were appropriated and when the future payment of money is required.

Oriented basic research is basic research carried out with the expectation that it will produce a broad base of knowledge likely to form the basis of the solution to recognised or expected current or future problems or possibilities.

Other current costs comprise non-capital purchases of materials, supplies, equipment and services to support R&D performed by the statistical unit in the reference year. Examples are water and fuel (including gas and electricity); books, journals, reference materials, subscriptions to libraries, scientific societies, etc.; imputed or actual costs of small prototypes or models made outside the statistical unit; and materials for laboratories (e.g. chemicals, animals, etc.). Other current costs include royalties or licences for the use of patents and other intellectual property rights, the lease of capital goods (machinery and equipment, etc.) and the rental of buildings to support R&D performed by the statistical unit in the reference year.

Other supporting staff include skilled and unskilled craftsmen, and administrative, secretarial and clerical staff participating in R&D projects or directly associated with such projects.

Other intellectual property products (in capital R&D expenditures) include purchased patents, long-term licences or other intangible assets used in R&D, and which are in use for more than one year. Other intangibles that can be reported in a unit's internal financial accounts, such as marketing assets or goodwill, should not be included. See *System of National Accounts*.

Outlays (used interchangeably with expenditures in terms of spending) represent the amounts for checks issued and cash payments made during a given period, regardless of when the funds were appropriated or obligated (when referring to government funds).

Survey **paradata** refer to information related to the survey process. Examples of paradata may include whether or not the unit is in the sample; a response follow-up history; and the mode of collection. Use of paradata after a survey cycle may assist in improving the survey instrument in future iterations.

Parent companies of MNEs are measured as the fully consolidated enterprise group within the compiling country and include all units resident in the compiling country that are majority-owned by the company. See also *multinational enterprise, enterprise group, residence and majority-ownership*.

Performers of R&D consist of statistical units that undertake (i.e. perform) R&D in each of the main sectors covered in this manual: Business enterprise, Government, Higher education and Private non-profit. See *Statistical Unit*.

Persons employed include both employees and unpaid family workers and working proprietors (i.e. active business partners). Silent or inactive partners whose principal activity is conducted outside of the statistical unit should be excluded. See also *internal R&D personnel*.

Private affiliation status – see *Public affiliation status*.

Private non-profit expenditure on R&D (PNPERD) represents the component of GERD incurred by units belonging to the Private non-profit sector. It is the measure of intramural R&D expenditures within the Private non-profit sector during a specific reference period. See also *Gross domestic expenditure on R&D (GERD)* and *intramural R&D expenditures*.

The **Private non-profit (PNP) sector** comprises:

- all non-profit institutions serving households (NPISH), as defined in the SNA 2008, except those classified as part of the Higher education sector
- for completeness of presentation, households and private individuals engaged or not engaged in market activities, as explained in this manual.

A “**Professor emeritus**” is a retired professor who continues to research and collaborate in the academic activities of his/her former employer – usually a university – without receiving any compensation (although he/she may receive some logistical support for their activities).

A **prototype** is an original model constructed to include all the technical characteristics and performances of the new product.

Public or private sector affiliation status. The public or private status of an institutional unit should be determined by whether or not the unit is controlled by government. Units tagged as private (or public) in all sectors can be grouped together for the presentation of statistics that meet user requirements.

Purchasers' prices are the amounts paid by the purchasers, excluding the deductible part of value-added taxes (VAT) and similar taxes. Purchasers' prices reflect the actual costs to the users. This means that the valuation of current and capital expenditures on goods and services for R&D is the total price paid by the reporting unit, including any taxes on products, which act to increase the price paid, and the price-reducing effect of any subsidies on the products purchased.

Pure basic research is basic research carried out for the advancement of knowledge, without seeking long-term economic or social benefits or making any effort to apply the results to practical problems or to transfer the results to sectors responsible for their application.

A **quasi-corporation** is either an unincorporated enterprise owned by a resident institutional unit that has sufficient information to compile a complete set of accounts and is operated as if it were a separate corporation and whose de facto relationship to its owner is that of a corporation to its shareholders, or an unincorporated enterprise owned by a non-resident institutional unit that is deemed to be a resident institutional unit because it engages in a significant amount of production in the economic territory over a long or indefinite period of time.

R&D coefficients are a tool for calculating / estimating the shares of personnel and expenditure data attributable to R&D. They are especially used for distributing total resources among research, teaching and other activities (including administration) in the Higher education sector. They can be used for the total expenditure or for parts of it, like public general university funds (GUF) or for personnel only.

R&D personnel are classified according to their **R&D function**, which may be researcher, technician or other support staff.

R&D personnel in a statistical unit include all persons engaged directly in R&D, whether employed by the statistical unit or external contributors fully integrated into the statistical unit's R&D activities, as well as those providing direct services for the R&D activities (such as R&D managers, administrators, technicians and clerical staff). See also *internal R&D personnel* and *external R&D personnel*.

Refundable/payable tax credit. Tax credits can be payable, in the sense that any amount of the credit that exceeds the tax liability is paid to the beneficiary. See also *tax credit*.

The **reporting unit** is the unit *from which* data are reported. This corresponds to the unit that would receive a questionnaire or interview. In the case of administrative data, it would correspond to the unit that is represented by the individual record.

Research and experimental development (R&D) comprise creative and systematic work undertaken in order to increase the stock of knowledge – including knowledge of humankind, culture and society – and to devise new applications of available knowledge.

Researchers are professionals engaged in the conception or creation of new knowledge. They conduct research and improve or develop concepts, theories, models, techniques instrumentation, software or operational methods.

The **residence** of an institutional unit is the economic territory with which it has the strongest connection, in other words, its centre of predominant economic interest. The economic territory includes the land area, airspace and territorial waters, including jurisdiction over fishing rights and rights to fuels or minerals. In a maritime territory, the economic territory includes islands that belong to the territory. The economic territory also includes territorial enclaves in the Rest of the world. These are clearly demarcated land areas (such as embassies, consulates, military bases and scientific stations) located in other territories and used by governments that own or rent them for diplomatic, military, scientific or other purposes with the formal agreement of the governments of the territories where the land areas are physically located.

The **Rest of the world** includes:

- all institutions and individuals without a location, place of production or premises within the economic territory on which or from which the unit engages and intends to continue engaging, either indefinitely or over a finite but long period of time, in economic activities and transactions on a significant scale
- all international organisations and supranational entities, defined further below, including facilities and operations within the country's borders.

For statistical purpose, **scientific and technological activities (STA)** can be defined as all systematic activities which are closely concerned with the generation, advancement, dissemination and application of scientific and technical knowledge in all fields of science and technology, that is, the natural sciences, engineering and technology, the medical and agricultural sciences (NS), as well as the social sciences and humanities (SSH). The activities that should be covered in the statistical practice may be divided into three broad groups: research and experimental development; S&T education and training at broadly the third level; and scientific and technological services.

Self-employed persons are persons who are the sole or joint owners of the unincorporated enterprises in which they work, excluding those unincorporated enterprises that are classified as quasi-corporations. In the *Frascati Manual*, self-employed consultants or contractors undertaking R&D projects for another unit at an economically significant price are included in the Business enterprise sector.

A **socio-economic objectives (SEO) classification** is used to distribute GBARD. The criteria for classification should be the purpose of the R&D programme or project, i.e. its primary objective. The allocation of R&D budgets to socio-economic objectives should be at the level that most accurately reflects the funder's objective(s). The recommended distribution list is based on the

European Union classification adopted by Eurostat for the Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets (NABS) at the one-digit level. See also *Government budget allocations for R&D (GBARD)*.

A **software** development project is classified as R&D if its completion is dependent on a scientific and/or technological advance, and the aim of the project is the systematic resolution of a scientific and/or technological uncertainty. In addition to the software that is part of an overall R&D project, the R&D associated with software as an end product or software embedded in an end product could also be classified as R&D when the R&D criteria apply. Software development is an integral part of many projects that in themselves have no element of R&D. The software development component of such projects, however, may be classified as R&D if it leads to an advance in the area of computer software. An upgrade, addition or change to an existing program or system may be classified as R&D if it embodies scientific and/or technological advances that result in an increase in the stock of knowledge. Software-related activities of a routine nature are not to be considered R&D. See also *capitalised computer software*.

The **source of R&D funds** is the unit that provides the funds for R&D performance. Sources may be internal or external to the reporting unit. In surveys and data presentation, external sources are grouped by main sector and relevant subsectors. In broad terms, there are five main sources for R&D funding: Business enterprise, Government, Higher education, Private non-profit and the Rest of the world.

The **state (or regional) government** subsector consists of regional or state governments that are separate institutional units in addition to agencies and non-market NPIs that are controlled by regional (state) governments. This subsector exercises some of the functions of government at a level below that of central/federal government and above that of the governmental institutional units existing at a local level. They are institutional units whose fiscal, legislative and executive authority extends only over the individual “states” into which the country as a whole may be divided. Such “states” may be described by different terms in different countries, i.e. by reference to terms such as “regions” or “provinces”.

A **statistical unit** is an entity about which information is sought and for which statistics are ultimately compiled. It is the unit at the basis of statistical aggregates and to which tabulated data refer.

A **supranational authority** is an international organisation that has been endowed with the authority to raise taxes or other compulsory transfers within the territories of the countries that are members of the authority. Despite the fact that supranational authorities fulfil some of the functions of government within each member country, they are always considered non-resident institutional units.

The **System of National Accounts (SNA)** is the internationally agreed standard set of recommendations on how to compile measures of economic activity in accordance with strict accounting conventions based on economic principles.

Tax allowance. Tax allowances, exemptions and deductions are subtracted from the tax base before the tax liability is computed – it reduces the taxable amount before assessing the tax. See also *tax exemptions*.

A **tax credit** is an amount subtracted directly from the tax liability due by the beneficiary household or corporation after the liability has been computed.

Tax exemptions. Exemptions are amounts excluded from the tax base.

Tax expenditures are provisions of tax law, regulation or practices that reduce or postpone revenue collected by government from a group of taxpayers relative to a benchmark or “normal” tax structure. Tax expenditures are sometimes described as synonymous with tax reliefs, tax subsidies and tax aid. In this manual, the term “tax expenditure” is used to describe the measure of the cost to government of related tax relief provisions.

Technicians and equivalent staff are persons whose main tasks require technical knowledge and experience in one or more fields of engineering, the physical and life sciences, or the social sciences, humanities and the arts. They participate in R&D by performing scientific and technical tasks involving the application of concepts, operational methods and the use of research equipment, normally under the supervision of researchers.

Tertiary education includes what is commonly understood as academic education but also includes advanced vocational or professional education. It comprises ISCED levels 5, 6, 7 and 8, which are labelled as short-cycle tertiary education, Bachelor’s or equivalent level, Master’s or equivalent level, and doctoral or equivalent level, respectively.

A **time-use survey** is a statistical survey that aims to report data on how people spend their time. Guidelines on time-use surveys are given in the *Frascati Manual* to help in deriving the necessary information for estimating the R&D component of full-time equivalents (FTEs) and expenditures in the Higher education sector, if the necessary coefficients cannot be derived from administrative data or other survey data.

Transactions are voluntary exchanges or transfers where there is a change in economic ownership (who bears the risk and is entitled to benefits) in the provision of goods or services. Flows of goods, services and income are recorded in the current account of the balance of payments. See *System of National Accounts*.

Transfer R&D funds are funding flows from one statistical unit to another statistical unit to perform R&D that does not require any good or service in return and where the funder is not entitled to any significant rights on the outcome of the R&D it has funded. The unit that provides transfer funds for R&D may impose some conditions on the performer, such as periodic reporting, compliance with the activity or project description as agreed in the terms of the agreement, or even public dissemination of research outcomes. Examples of transfer funds include grants, debt forgiveness, philanthropy, crowd-funding and personal transfers such as gifts and GUF (by convention for international comparisons).

To be included as R&D transfer funds, the funds should be intended by the originating source to be used for R&D. Normally, the R&D performer will retain most rights to the outcomes of the R&D, which explains the transfer nature of this R&D funding transaction.

Types of costs of R&D include individual current and capital cost categories for intramural R&D. Types of current costs include labour costs for internal R&D personnel and other current costs (for external R&D personnel, purchases of services, purchases of materials, and other costs not elsewhere classified. Types of capital costs include land and buildings, machinery and equipment, capitalised computer software and other intellectual property products.

Three **types of R&D** are considered and defined in the *Frascati Manual*: basic research, applied research and experimental development. See the relevant definitions in this glossary of terms.

A **value-added type tax (VAT)** is a tax on goods or services that is collected in stages by enterprises but which is ultimately charged in full to the final purchasers. In line with the SNA and for international comparison purposes, a net system of recording VAT should be followed. Under the net system, VAT is recorded as being payable by purchasers, not sellers, and only by those purchasers who are not able to deduct it. Countries should make every effort to exclude deductible VAT from expenditure figures for all R&D performing sectors. It is recommended that figures forwarded for international comparison should exclude deductible VAT from intramural R&D totals.

In the context of this manual, **volunteers** are the part of external R&D personnel who are unpaid workers providing a statistical unit with a defined R&D contribution.

УКЛАДАЧІ

Луговий Володимир Іларіонович, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, перший віце-президент, в.о. головного вченого секретаря НАПН України (голова робочої групи).

Топузов Олег Михайлович, член-кореспондент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, віце-президент НАПН України (заступник голови робочої групи).

Вашуленко Ольга Петрівна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-організаційного відділу апарату Президії НАПН України (секретар робочої групи).

Базелюк Наталія Валеріївна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник науково-організаційного відділу апарату Президії НАПН України.

Березівська Лариса Дмитрівна, член-кореспондент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, директор Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського.

Бех Іван Дмитрович, дійсний член НАПН України, доктор психологічних наук, професор, директор Інституту проблем виховання НАПН України.

Биков Валерій Юхимович, дійсний член НАПН України, доктор технічних наук, професор, директор Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Вітренко Юрій Миколайович, кандидат економічних наук, доцент, завідувач відділу економіки вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України.

Гальченко Максим Сергійович, кандидат філософських наук, директор Інституту обдарованої дитини НАПН України.

Горностаї Павло Петрович, доктор психологічних наук, професор, завідувач лабораторії психології малих груп та міжгрупових відносин Інституту соціальної та політичної психології НАПН України.

Довбищенко Володимир Ігорович, науковий співробітник науково-організаційного відділу апарату Президії НАПН України.

Засенко В'ячеслав Васильович, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України.

Засекіна Тетяна Миколаївна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту педагогіки НАПН України.

Калашнікова Світлана Андріївна, доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту вищої освіти НАПН України.

Карамушка Людмила Миколаївна, член-кореспондент НАПН України, доктор психологічних наук, професор, заступник директора з науково-організаційної роботи та міжнародних наукових зв'язків, завідувач лабораторії організаційної та соціальної психології Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України.

Курбатов Сергій Володимирович, доктор філософських наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу інтернаціоналізації вищої освіти Інституту вищої освіти НАПН України.

Лузан Петро Григорович, доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії науково-методичного супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Лук'янова Лариса Борисівна, член-кореспондент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України.

Ляшенко Олександр Іванович, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, академік-секретар Відділення загальної середньої освіти НАПН України.

Максименко Сергій Дмитрович, дійсний член НАПН України, доктор психологічних наук, професор, директор Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України, академік-секретар Відділення психології, вікової фізіології та дефектології НАПН України.

Ничкало Нелля Григорівна, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, академік-секретар Відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України.

Отич Олена Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-методичної роботи та міжнародних зв'язків ДВНЗ «Університету менеджменту освіти» НАПН України.

Панок Віталій Григорович, член-кореспондент НАПН України, доктор психологічних наук, професор, директор Українського науково-методичного центру практичної психології і соціальної роботи.

Пінчук Ольга Павлівна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Прохоренко Леся Іванівна, доктор психологічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України.

Радкевич Валентина Олександрівна, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Регейло Ірина Юріївна, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-організаційного відділу апарату Президії НАПН України.

Савченко Олександра Яківна, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник відділу початкової освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Саух Петро Юрійович, член-кореспондент НАПН України, доктор філософських наук, професор, академік-секретар Відділення вищої освіти НАПН України.

Сисоєва Світлана Олександрівна, дійсний член НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, академік-секретар Відділення загальної педагогіки та філософії освіти НАПН України.

Слюсаревський Микола Миколайович, член-кореспондент НАПН України, кандидат психологічних наук, директор Інституту соціальної та політичної психології НАПН України.

Таланова Жаннета Василівна, доктор педагогічних наук, доцент, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу політики та врядування у вищій освіті Інституту вищої освіти НАПН України, менеджер з аналітичної роботи Національного Еразмус+ офісу в Україні.

ДОВІДКОВЕ ВИДАННЯ

**Національний
освітньо-науковий глосарій**

Верстка Мирончик Ю. П.
Обкладинка Лук'яненко Л. П.

Підписано до друку 04.12.2018 р. Формат 60x90 1/16
Гарнітура Minion. Друк. офсетний. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 32.75
Наклад пр. 300

Віддруковано у ТОВ «КОНВІ ПРІНТ».
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12
тел. +38 044 332-84-73.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6115, від 29.03.2018 р.