Міністерство освіти і науки України

Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю. М. Потебні

Запорізького національного університету

**Г. В. Карпенко, Є. В. Тарабан**

**НАВЧАЛЬНА ТА ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ**

Методичні вказівки до навчальної та виробничих практик

для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр

спеціальності 263 «Цивільна безпека»

освітньо-професійної програми «Охорона праці»

Затверджено

вченою радою ЗНУ

Протокол № 12 від 28.05.2024

Запоріжжя

2024

УДК 378.147.091.33-027.22:614.8(075.8)

К213

Карпенко Г. В., Тарабан Є. В. Навчальна та виробничі практики : методичні вказівки до навчальної та виробничих практик для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. 53 с.

Методичні вказівки визначають мету і завдання навчальної та виробничих практик здобувачів та освітньо-кваліфікаційні вимоги до неї; містять основні вимоги щодо змісту та вибору баз практики; розкривають питання організації, проведення та керівництва практикою як з боку викладача закладу вищої освіти, так і керівництва підприємства чи установи, де вона проходить; формулюють перелік обов’язків здобувача, вимоги до написання та оформлення звіту за результатами проходження навчальної та виробничих практик та виконання індивідуального завдання.

Методичні вказівки призначені для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці».

Рецензент

*Є. А. Манідіна*, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургійних технологій, екології та техногенної безпеки

Відповідальний за випуск

*Ю. О. Бєлоконь*, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедрою металургійних технологій, екології та техногенної безпеки

ЗМІСТ

[ВСТУП 5](#_Toc183597629)

[1 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ (2 СЕМЕСТР)
ПРАКТИКИ 8](#_Toc183597630)

[1.1 Мета, завдання та програмні результати навчальної практики 8](#_Toc183597631)

[1.2 Зміст навчальної практики 8](#_Toc183597632)

[Індивідуальні завдання 9](#_Toc183597633)

[1.3 Календарний графік навчальної практики 10](#_Toc183597634)

[2 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ (6 СЕМЕСТР)
ПРАКТИКИ 11](#_Toc183597635)

[2.1 Мета, завдання та програмні результати виробничої практики 11](#_Toc183597636)

[2.2 Зміст виробничої практики 12](#_Toc183597637)

[Індивідуальні завдання 12](#_Toc183597638)

[2.3 Календарний графік виробничої практики 13](#_Toc183597639)

[3 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ (8 СЕМЕСТР)
ПРАКТИКИ 14](#_Toc183597640)

[3.1 Мета, завдання та програмні результати виробничої практики 14](#_Toc183597641)

[3.2 Зміст виробничої практики 15](#_Toc183597642)

[3.3 Календарний графік виробничої практики 16](#_Toc183597643)

[4 ВИБІР БАЗ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК 17](#_Toc183597644)

[5 ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК 19](#_Toc183597645)

[6 ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК 23](#_Toc183597646)

[7 ПІДСУМКИ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК 24](#_Toc183597647)

[7.1 Вимоги до звіту з навчальної та виробничих практик 24](#_Toc183597648)

[7.2 Правила оформлення звіту з навчальної та виробничих практик 24](#_Toc183597649)

[7.2.1 Текстові вимоги 24](#_Toc183597650)

[7.2.2 Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів 25](#_Toc183597651)

[7.2.3 Рисунки 26](#_Toc183597652)

[7.2.4 Таблиці 27](#_Toc183597653)

[7.2.5 Виноски 28](#_Toc183597654)

[7.2.6 Примітки 29](#_Toc183597655)

[7.2.7 Формули та рівняння 29](#_Toc183597656)

[7.2.8 Числові значення величин 30](#_Toc183597657)

[7.2.9 Посилання 31](#_Toc183597658)

[7.2.10 Додатки 31](#_Toc183597659)

[7.3 Проведення підсумкової конференцій з навчальної та виробничих
практик 32](#_Toc183597660)

[ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА 34](#_Toc183597661)

[РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА 35](#_Toc183597662)

[ДОДАТОК А Форма договору про проведення практики здобувачів із базою практики 38](#_Toc183597663)

[ДОДАТОК Б Форма направлення ЗДОБУВАЧА на базу
практики 40](#_Toc183597664)

[ДОДАТОК В ДОРОЖНЯ КАРТА 41](#_Toc183597665)

[ДОДАТОК Г Форма щоденника практики 44](#_Toc183597666)

[ДОДАТОК Д Зразок оформлення титульного аркуша звіту
з НАВЧАЛЬНОЇ практики 51](#_Toc183597667)

[ДОДАТОК Є Зразок оформлення титульного аркуша звіту
з виробничої практики 52](#_Toc183597668)

ВСТУП

Навчальна та виробничі практики – це невід'ємна складова освітнього процесу з теоретико-практичної підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці», яка проходить на відповідних спеціальності базах практик.

Навчальна практика є складовою підготовки фахівців освітнього рівня бакалавр спеціальності 263 «Цивільна безпека», під час якої відбувається ознайомлення здобувачів вищої освіти зі специфікою майбутнього фаху, отримання первинних професійних знань та умінь із загальнопрофесійних та спеціальних дисциплін. Навчальна практика розпочинається на 1 курсі 2 семестру впродовж терміну, встановленого графіком освітнього процесу в Запорізькому національному університеті.

Виробничі практики здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності 263 «Цивільна безпека» є одним із важливих видів навчальної роботи і здійснюється з метою набуття виробничих навиків приймати самостійно рішення в реальних виробничих умовах. Вона покликана підготувати майбутніх фахівців до реальної практичної роботи, забезпечити належний рівень їхньої професійної підготовки. Перша виробнича практика розпочинається на 3 курсі 6 семестру, друга – на 4 курсі 8 семестру впродовж терміну, встановленого графіком освітнього процесу в Запорізькому національному університеті.

Навчальна та виробничіпрактики проводяться відповідно до «Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Запорізькому національному університеті» [1]. Практична підготовка здобувачів спрямована на набуття компетентностей, передбачених освітніми програмами та вимог Національної рамки кваліфікацій до здобувачів ступенів вищої освіти відповідного рівня, які повинні розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній сфері/галузі професійної діяльності, із закріпленням та застосуванням набутих теоретичних знань отриманих здобувачами вищої освіти за час навчання, набуття і вдосконалення практичних навичок і умінь за відповідними спеціальностями.

Практична підготовка в університеті є обов’язковими для здобувачів ступенів вищої освіти бакалавр денної та заочної форм навчання. Практична підготовка повинна забезпечити комплексне застосування загальних, інтегральних та спеціальних (фахових) компетентностей для розв’язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності.

Навчально-методичне забезпечення практичної підготовки складають наскрізна програма практики та робоча програма практики.

У результаті проходження навчальної практики здобувач повинен:

знати:

– технологію організації охорони праці на виробництві;

– організаційно-правові питання охорони праці, основи фізіології, гігієни праці і виробничої санітарії, промислової та пожежної безпеки, що визначені нормативно-правовими актами з охорони праці;

– організацію і постановку науково-дослідницьких робіт, основи науково-технічної творчості, патентознавства і винахідницької діяльності;

– методи та методологію досліджень;

– методи планування експерименту та математичної обробки експериментальних даних;

– методи комп’ютерної обробки інформації та моделювання процесів;

– новітні досягнення науки і техніки, порядок їх впровадження у виробництво;

– методи планування проєктних, науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт, розрахунок витрат на їх виконання;

– питання інженерної психології та організації інженерної праці в науково-дослідницьких підрозділах металургійних підприємств і інститутів;

– заходи щодо техніки охорони праці та техногенної безпеки.

вміти:

– науково обґрунтовувати відповідні заходи захисту працюючих від негативного впливу умов праці та втілювати їх у виробничу діяльність з метою отримання позитивного впливу умов праці на організм людини, її працездатність, якість та продуктивність праці;

– приймати такі інженерно-технічні рішення, за яких організація праці, обладнання та машини, що задіяні у виробничому процесі, не ставали джерелом потенційних небезпек з небажаними наслідками;

– здійснювати та вдосконалювати шляхи використання колективних та індивідуальних засобів захисту працюючих у структурних підрозділах організації;

– активно використовувати отримані знання при самостійному вирішенні конкретних дослідницьких завдань;

– кваліфіковано орієнтуватися в теоретичних і практичних питаннях, що вивчаються в основних дисциплінах, пов’язаних за спеціальністю;

– опрацьовувати поточну вітчизняну і зарубіжну літературу за темою випускної кваліфікаційної роботи;

– використовувати сучасні методи дослідження організації праці;

– проводити наукові дослідження за обраною темою;

– використовувати сервісні програми, пакети прикладних програм і інструментальні засоби для комп’ютерної обробки експериментальних даних;

– визначати економічну ефективність нової техніки і науково-дослідницьких робіт;

– оформляти запропоновані технічні рішення як раціоналізаторські пропозиції і заявки на винаходи;

– зібрати необхідний матеріал з охорони праці та техногенної безпеки, відповідно до теми кваліфікаційної роботи бакалавра;

набути навичок:

– самостійного проведення науково-дослідницької роботи;

– впровадження результатів науково-дослідницької роботи у виробництво;

– підготовки та написаннястудентських наукових робіт на всеукраїнські та міжнародні конкурси за спеціальністю;

– оформлення результатів досліджень, складання звітів, тощо;

– підготовки та написаннятез доповідей на міжнародні, всеукраїнські та університетські конференції;

– підготовки та написання наукових статей у фаховому виданні України категорія «Б» або науковому виданні категорії «А» (WebofScience або Scopus), написання та подання заявок на винаходи й корисну модель.

Мета методичних вказівок до проходження навчальної та виробничих практик–є закріплення та розширення теоретичних знань, що отримав студент у закладі вищої освіти при вивченні спеціальних дисциплін, оволодіння сучасними методами і формами управління охороною праці на виробництві, набуття технічних навичок з обраної спеціальності. Методичні вказівки допомагають кожному студенту під час практики виконувати індивідуальне завдання, під час якого він повинен показати уміння використовувати отримані знання для збору, аналізу, систематизації і оформленні матеріалів, необхідних для подальшого використання у курсовому проєкті (роботі) або бакалаврській роботі (проєкті) здобувачів ступеня вищої освіти бакалавргалузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці».

1 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ (2 СЕМЕСТР) ПРАКТИКИ

1.1 Мета, завдання та програмні результати навчальної практики

**Метою навчальної практики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є закріплення студентами знань, отриманих під час вивчення теоретичної частини навчальних дисциплін професійної підготовки спеціальності, ознайомлення студентів зі специфікою майбутнього фаху и отримання ними первинних професійних умінь.

**Завданням навчальної практики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є ознайомлення здобувачів вищої освіти зі специфікою майбутнього фаху, отримання первинних професійних знань та умінь із загальнопрофесійних та спеціальних дисциплін.

Проходження навчальної практики дає змогу здобувачам досягти наступних **програмних результатів**:

1. Аналізувати суспільні явища й процеси на рівні, необхідному для професійної діяльності, знати нормативно-правові засади забезпечення цивільного захисту, охорони праці, питання нормативного регулювання забезпечення заходів у сфері цивільного захисту та техногенної безпеки об'єктів і територій

2. Пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, та навколишнього природного середовища від уражаючих чинників надзвичайних ситуацій, необхідні для здійснення професійної діяльності знання математичних та природничих наук

3. Використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм

4. Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізиологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування

5. Пояснювати концептуальні основи моніторингу об’єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролювання стану об’єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану.

1.2 Зміст навчальної практики

Згідно з Наскрізною програмою практичної підготовки здобувачівступеня вищої освіти бакалавр галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» [2] за час проходження навчальної практики здобувач повинен вивчити наступний орієнтовний перелік питань, деякі з яких видаються йому як індивідуальне завдання:

**–** загальні відомості про підприємство, схему підпорядкованості підрозділів;

– види машин, механізмів, інструментів і пристроїв, які застосовуються при виконанні певних видів робіт;

– методи і способи забезпечення безпечних умов праці при виконанні різних видів робіт;

– організацію роботи служби охорони праці на підприємстві, призначення служби і основі завдання, що повинні вирішуватися, функціональні права та обов’язки спеціалістів, їх відповідальність;

– стан виробничого травматизму, професійних захворювань та аварій на підприємстві;

– вивчити технологію контролю виконання вимог з охорони праці посадовими особами підприємства;

– навести недоліки, які буди допущені робітниками і інженерно-технічними працівниками при організації і виконанні робіт;

– навести приклади практичного вирішення питань безпеки праці.

Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання видаються керівником практики перед початком практики та оформлюються окремою сторінкою у звіті з проходження практики за підписом керівника.

Тематика індивідуальних завдань охоплює широке коло питань, пов'язаних з аналізом системи управління охороною праці, яка впроваджена на підприємстві для забезпечення безпечних умов праці:

– вивчення найбільш уразливих, з точки зору промислової безпеки, елементів технологічних процесів;

– аналіз виробничого травматизму, професійних захворювань та аварій на підприємстві;

– контроль за станом умов і безпекою праці;

– аналіз метеорологічних умов при виконанні робіт в період практики;

– нормативно-технічну документацію, яка регламентує вимоги до якості робіт;

– аналіз та характеристику санітарно-побутових умов праці робітників;

– технологічні схеми виконання двох-трьох видів робіт з характеристикою їх оптимальності;

– способи забезпечення безпечної роботи машин та механізмів при виконанні робіт;

– стан виробничої санітарії та гігієни праці на підприємстві;

– організацію навчання безпечним методам праці та інструктаж на виробництві;

– дотримання вимог стандартів з безпеки праці на підприємстві; форми обліку її наявності;

– засоби пожежогасіння, які передбачені на виробництві;

– заходи пожежної профілактики при виконанні різних видів робіт;

– визначення рівня механізації праці на виробництві.

1.3 Календарний графік навчальної практики

Проходження навчальної практики включає виконання календарного графіку та виконання індивідуального завдання, які наводяться у щоденнику практики. Нижче наведено орієнтовний перелік питань, що відображаються у календарному графіку.

Кількість робочих днів

1. Інструктаж з техніки безпеки. Оформлення перепусток.

Заповнення щоденника практики 1

1. Опрацювання та аналіз літературних джерел, документації

підприємства **–** бази практики за темою дослідження 1**–**2

1. Ознайомлення та вивчення устаткування та технологій

виробництва 1**–**2

1. Вивчення методів і способів забезпечення безпечних умов праці 1**–**2
2. Виконання досліджень за темою індивідуального завдання 1**–**3
3. Обробка та аналіз отриманих даних 1**–**3
4. Внесення пропозицій щодо вдосконалення заходів з охорони

праці та їх обговорення 1**–**2

1. Визначення можливості впровадження запропонованих заходів

щодо підвищення безпечних умов праці 1**–**2

1. Апробація результатів практики 1**–**2
2. Підготовка матеріалів та написання звіту з практики. 5**–**7

Терміни виконання завдань наведені орієнтовно і можуть виконуватись паралельно за декількома пунктами. Остаточно терміни виконання завдань визначає керівник практики від кафедри.

Звіт з виробничої практики має бути закінчено й здано керівнику практики від кафедри за 2**–**3 дні до закінчення терміну практики.

2 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ (6 СЕМЕСТР) ПРАКТИКИ

2.1 Мета, завдання та програмні результати виробничої практики

**Метою виробничої практики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є одержання, поглиблення й закріплення теоретичних знань з правових та соціально-економічних основ охорони праці, індивідуальної безпеки та психічного здоров'я, способів та засобів захисту робітників від впливу шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища.

**Завданням виробничої практики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти у процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок, ознайомлення безпосередньо в установі, організації, на підприємстві з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання професійних вмінь і навичок зі спеціальності.

Проходження виробничої практики дає змогу здобувачам досягти наступних **програмних результатів**:

1. Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності

2. Розробляти тексти та документи з питань професійної діяльності, спілкуватися українською професійною мовою; читати й розуміти фахову іншомовну літературу, використовуючи її у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички щодо організації культурного діалогу на рівні, необхідному для професійної діяльності

3. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій

4. Використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм

5. Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізиологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування

6. Обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження

7. Знати загальні ергономічні та естетичні вимоги до виробничого обладнання та вміти застосовувати методи їх оцінки

2.2 Зміст виробничої практики

Згідно з Наскрізною програмою практичної підготовки здобувачівступеня вищої освіти бакалавр галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» [2] за час проходження виробничої (6 семестр) практики здобувач повинен вивчити наступний орієнтовний перелік питань, деякі з яких видаються йому як індивідуальне завдання:

– ознайомлення з основами технологічних процесів, в тому числі і операціями, що забезпечують безпеку праці;

– вивчення системи управління охороною праці на підприємстві;

– вивчення посадових обов’язків керівників структурних підрозділів, в тому числі і з питань охорони праці;

– вивчення питань, пов’язаних з роботою служби охорони праці на підприємстві, основні завдання служби, функціональні права та обов’язки, посадові інструкції, відомчі положення про охорону праці, контрольні заходи з перевірки стану охорони праці;

– ознайомлення з проведенням навчання і атестації працюючих, проведенням інструктажів і їх оформленням;

– ознайомлення з проведенням атестації робочих місць на відповідність вимогам державних нормативних актів з питань охорони праці;

– ознайомлення із станом та умовами виробничої санітарії та гігієни праці;

– вивчення порядку розслідування і обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на підприємстві;

– ознайомлення з постановкою та практичним вирішенням питань охорони праці, виробничого середовища.

– вивчення економічного стимулювання охорони праці,наукової організації праці, планування заходів і коштів на охорону праці.

Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання видаються керівником практики перед початком практики та оформлюються окремою сторінкою у звіті з проходження практики за підписом керівника.

Тематика індивідуальних завдань охоплює широке коло питань, пов'язаних з аналізом системи управління охороною праці, яка впроваджена на підприємстві для забезпечення безпечних умов праці:

– вивчення найбільш уразливих, з точки зору промислової безпеки, елементів технологічних процесів;

– аналіз виробничого травматизму, професійних захворювань та аварій на підприємстві;

– контроль за станом умов і безпекою праці;

– аналіз метеорологічних умов при виконанні робіт в період практики;

– нормативно-технічну документацію, яка регламентує вимоги до якості робіт;

– аналіз та характеристику санітарно-побутових умов праці робітників;

– технологічні схеми виконання двох-трьох видів робіт з характеристикою їх оптимальності;

– способи забезпечення безпечної роботи машин та механізмів при виконанні робіт;

– стан виробничої санітарії та гігієни праці на підприємстві;

– організацію навчання безпечним методам праці та інструктаж на виробництві;

– дотримання вимог стандартів з безпеки праці на підприємстві; форми обліку її наявності;

– засоби пожежогасіння, які передбачені на виробництві;

– заходи пожежної профілактики при виконанні різних видів робіт;

– визначення рівня механізації праці на виробництві.

2.3 Календарний графік виробничої практики

Проходження виробничої практики включає виконання календарного графіку та виконання індивідуального завдання, які наводяться у щоденнику практики. Нижче наведено орієнтовний перелік питань, що відображаються у календарному графіку.

Кількість робочих днів

1. Інструктаж з техніки безпеки. Оформлення перепусток.

Заповнення щоденника практики 1

1. Опрацювання та аналіз літературних джерел, документації

підприємства **–** бази практики за темою дослідження 2**–**3

1. Ознайомлення та вивчення устаткування та технологій

виробництва 2**–**5

1. Вивчення методів і способів забезпечення безпечних умов праці 2**–**3
2. Виконання досліджень за темою індивідуального завдання 2**–**5
3. Обробка та аналіз отриманих даних 2**–**5
4. Внесення пропозицій щодо вдосконалення заходів з охорони

праці та їх обговорення 1**–**2

1. Визначення можливості впровадження запропонованих заходів

щодо підвищення безпечних умов праці 1**–**3

1. Апробація результатів практики 3**–**5
2. Підготовка матеріалів та написання звіту з практики. 5**–**7

Терміни виконання завдань наведені орієнтовно і можуть виконуватись паралельно за декількома пунктами. Остаточно терміни виконання завдань визначає керівник практики від кафедри.

Звіт з виробничої практики має бути закінчено й здано керівнику практики від кафедри за 2**–**3 дні до закінчення терміну практики.

3 МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ (8 СЕМЕСТР) ПРАКТИКИ

3.1 Мета, завдання та програмні результати виробничої практики

**Метою виробничої практики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є закріплення знань та навичок, необхідних для обґрунтовування заходів з цивільної безпеки, охорони праці, базуючись на розумінні механізмів впливу на людину і виробничий процес небезпечних і шкідливих виробничих чинників;формування вмінь щодо управління ризиками на виробництві; формування здібностей застосовувати сучасні методи і прилади для контролю небезпечних і шкідливих факторів.

**Завданням виробничоїпрактики** здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» є узагальненням та вдосконаленням набутих знань, практичних умінь і навичок, полягає у оволодінні професійним досвідом та формуванні готовності випускників до самостійної трудової діяльності, збору та опрацювання матеріалів для завершення випускної кваліфікаційної роботи й оформлення її результатів, проводиться в установах, організаціях, підприємствах відповідного профілю.

Проходження виробничої практики дає змогу здобувачам досягти наступних **програмних результатів**:

1. Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності

2. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій

3. Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки

4. Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб'єкти господарювання за ступенем їх небезпечності

5. Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки

6. Обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження

7. Пояснювати концептуальні основи моніторингу об’єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролювання стану об’єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану.

8. Знати системи контролю небезпечних та шкідливихвиробничих факторів.

3.2 Зміст виробничої практики

Згідно з Наскрізною програмою практичної підготовки здобувачівступеня вищої освіти бакалавр галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» [2] за час проходження виробничоїпрактики здобувач повинен вивчити наступний орієнтовний перелік питань, деякі з яких видаються йому як індивідуальне завдання:

– вивчення системи управління охороною праці на підприємстві;

– ознайомлення з роботою служби охорони праці на підприємстві, встановлення основних завдань служби, функціональних прав та обов’язків;

– ознайомлення з посадовими інструкціями, відомчими положеннями про охорону праці, контрольними заходами з перевірки стану охорони праці;

– вивчення порядку проведення атестації робочих місць на відповідність вимогам державних нормативних актів з питань охорони праці;

– ознайомлення із станом та умовами виробничої санітарії та гігієни праці на підприємстві;

– вивчення порядку розслідування і обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на підприємстві;

– ознайомлення з постановкою та практичним вирішенням питань охорони праці виробничого середовища;

– вивчення економічного стимулювання охорони праці,наукової організації праці, планування заходів і коштів на охорону праці.

Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання видаються керівником практики перед початком практики та оформлюються окремою сторінкою у звіті з проходження практики за підписом керівника.

Тематика індивідуальних завдань охоплює широке коло питань, пов'язаних з аналізом системи управління охороною праці, яка впроваджена на підприємстві для забезпечення безпечних умов праці:

– вивчення найбільш уразливих, з точки зору промислової безпеки, елементів технологічних процесів;

– аналіз виробничого травматизму, професійних захворювань та аварій на підприємстві;

– контроль за станом умов і безпекою праці;

– аналіз метеорологічних умов при виконанні робіт в період практики;

– нормативно-технічну документацію, яка регламентує вимоги до якості робіт;

– аналіз та характеристику санітарно-побутових умов праці робітників;

– технологічні схеми виконання двох-трьох видів робіт з характеристикою їх оптимальності;

– способи забезпечення безпечної роботи машин та механізмів при виконанні робіт;

– стан виробничої санітарії та гігієни праці на підприємстві;

– організацію навчання безпечним методам праці та інструктаж на виробництві;

– дотримання вимог стандартів з безпеки праці на підприємстві; форми обліку її наявності;

– засоби пожежогасіння, які передбачені на виробництві;

– заходи пожежної профілактики при виконанні різних видів робіт;

– визначення рівня механізації праці на виробництві.

3.3 Календарний графік виробничої практики

Проходження виробничої практики включає виконання календарного графіку та виконання індивідуального завдання, які наводяться у щоденнику практики. Нижче наведено орієнтовний перелік питань, що відображаються у календарному графіку.

Кількість робочих днів

1. Інструктаж з техніки безпеки. Оформлення перепусток.

Заповнення щоденника практики 1

1. Опрацювання та аналіз літературних джерел, документації

підприємства **–** бази практики за темою дослідження 2**–**3

1. Ознайомлення та вивчення устаткування та технологій

виробництва 2**–**5

1. Вивчення методів і способів забезпечення безпечних умов праці 2**–**3
2. Виконання досліджень за темою індивідуального завдання 2**–**5
3. Обробка та аналіз отриманих даних 2**–**5
4. Внесення пропозицій щодо вдосконалення заходів з охорони

праці та їх обговорення 1**–**2

1. Визначення можливості впровадження запропонованих заходів

щодо підвищення безпечних умов праці 1**–**3

1. Апробація результатів практики 3**–**5
2. Підготовка матеріалів та написання звіту з практики. 5**–**7

Терміни виконання завдань наведені орієнтовно і можуть виконуватись паралельно за декількома пунктами. Остаточно терміни виконання завдань визначає керівник практики від кафедри.

Звіт з виробничої практики має бути закінчено й здано керівнику практики від кафедри за 2**–**3 дні до закінчення терміну практики.

**4 ВИБІР БАЗ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК**

База практики – це установа, підприємство, організація незалежно від форми власності та підпорядкованості, що призначена для проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти, при цьому повинна забезпечувати виконання програми практики для відповідного освітнього рівня бакалавр.

Підприємства, організації, установи, які є базовими, повинні відповідати таким вимогам:

–наявність структур, що відповідають спеціальностям, за якими здійснюється підготовка фахівців в університеті;

–наявність кваліфікованих керівників практики здобувачів вищої освіти;

–надання здобувачам вищої освіти права користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

Визначення базового підприємства здійснюється кафедрою металургійних технологій, екології та техногенної безпеки відповідно до змісту, завдань практики на основі прямих договорів із підприємствами, організаціями, установами незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності. За місцем розташування бази практики можуть бути виїзними або проводитись у межах міста.

Здобувачі вищої освіти денної форми навчання можуть самостійно обирати для себе місце проходження практики за межами м. Запоріжжя. Для цього здобувач вищої освіти надає заяву на ім’я директора Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ та лист-клопотання від бази практики, з обґрунтуванням необхідності проходження практики на даній базі практики. У разі погодження, керівник практики від Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні, спільно із завідувачем навчально-виробничої практики ЗНУ, готує проєкт індивідуального договору про проходження практики для здобувача вищої освіти.

Договір із базою практики про її проведення укладає ректор ЗНУ.

Договір про проходження практики, згідно зі встановленою формою, готується у двох примірниках: один – університету, другий – базі практики. Примірник договору університету зберігається у навчальному відділі, копія договору зберігається на кафедрі.

На основі наказу ректора ЗНУ про проходження практики та договору, керівник практики від кафедри оформлює направлення на проходження практикиі надає направлення в одному примірнику завідувачу навчально-виробничої практики ЗНУ для реєстрації.

На вимогу бази практики, здобувачам вищої освіти надаються листи-клопотання на підприємство, в організацію чи установу про прийняття на практику здобувачів вищої освіти. Проєкти листів готуються керівником практики від кафедри за один місяць до початку практики і надаються в паперовому та електронному варіантах завідувачу навчально-виробничої практики ЗНУ для подальшого оформлення.

На здобувачів вищої освіти, які проходять практику, поширюються законодавство про працю та правила внутрішнього розпорядку підприємства, організації, установи.

Приклад договору про проведення практики здобувачів із базою практики наведено у додатку А.Форма направлення здобувачів на базу практики наведена у додатку Б.

Зміна бази практики можлива лише з поважних причин і лише до початку виробничої практики. Рішення про можливість зміни бази практики приймає завідувач кафедри.

Самостійно змінювати місце практики здобувач не має права. У разі самостійної зміни місця практики, нез’явлення до місця практики без поважних причин вважають, що здобувач не виконав навчального навантаження і може бути відрахований з ЗНУ.

Передбачається за спеціальністю 263 Цивільна безпека в якості баз навчальної та виробничих практик направляти здобувачів на наступні підприємства: ПАТ «Запоріжсталь»; ТОВ «Експертно-технічний центр промислової безпеки»; ПРАТ «УКРГРАФІТ»;ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат»;а також інші підприємства України, на яких досягнутий тісний зв'язок науки з виробництвом, ефективно використовується сучасне устаткування, впроваджуються прогресивні технологічні процеси, розробляються передові методи організації праці і управління виробництвом.

В сучасних умовах у зв’язку з безпековою ситуацією в країні та обмеженим доступом на підприємства допустиме проходження практики в Центр промислової екології Запорізького національного університету кафедри металургійного технологій, екології та техногенної безпеки з долученням стейкхолдерів до процесу. План заходівз організації проходження здобувачами вищої освіти практичної підготовки (навчальна, виробнича практика – організація, проведення контролю і підведення підсумків) в умовах воєнного стану зазначено в додатку В.

**5 ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК**

Навчальна практика здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» в Запорізькому національному університетіпроводиться після закінчення теоретичної частини навчання на 1 курсібакалаврату (після другого семестру навчального року) та триває впродовждвох тижнів. Навчальна практика проводиться, як правило, без надання робочих місць на металургійних підприємствах України.

Виробнича практиказдобувачів ступеня вищої освіти бакалавра галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» освітньо-професійної програми «Охорона праці» в Запорізькому національному університеті проводиться після закінчення теоретичної частини навчання на 3 та 4 курсах бакалаврату (після шостого та восьмого семестру навчального року відповідно) та триває впродовж чотирьох тижнів.Виробничі практики проводяться, як правило, без надання робочих місць на металургійних підприємствах України.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль практик покладається на ректора ЗНУ. Про проведення практик здобувачів вищої освіти видається наказ ректора ЗНУ за два тижні до початку практик. Загальну організацію практик та контроль за їх проведенням здійснює завідувач навчально-виробничою практикою ЗНУ, який за рішенням ректора може бути підпорядкований проректору з науко-педагогічної та навчальної роботи. Організаційні заходи, що забезпечують підготовку, порядок проведення і контроль практик, покладається на завідувача кафедрою металургійних технологій екології та техногенної безпеки.

Планування керівництва навчальною практикою здійснювати наступним чином:

− для навчальної практики, що проводиться без виїзду за межі міста на одній базі практики, для групи здобувачів вищої освіти, яка складається з 20-25 осіб, планувати 3 години за один робочий день; для групи здобувачів вищої освіти, яка менше ніж 20 осіб, навчальне навантаження планувати 1 година на 1 тиждень на одного здобувача вищої освіти;

− для навчальної практики, що проходить у польових умовах, за межами міста на одній базі практики для групи здобувачів вищої освіти, яка складається з 10-15 осіб, планувати 6 годин за один день;

− для проведення навчальної практики без відриву від навчання, за умови внесення її в робочий навчальний план, керівникові практики від кафедри планувати 1 годину на п’ять тижнів на здобувача вищої освіти, оплату керівникові від бази практики – 1 годину на п’ять тижнів на здобувача вищої освіти;

− для керівництва практикою за одним науково-педагогічним працівником закріплюється не більше 20 здобувачів вищої освіти в одному семестрі;

− для керівництва навчальною педагогічною практикою за одним керівником від бази практики закріплюється не більше 5 здобувачів вищої освіти.

Організаційне забезпечення практики складає:

– визначення баз практики;

– розподіл здобувачів вищої освіти за базами практики;

– укладання договорів про проведення практики між ЗНУ та підприємством, організацією, установою;

– підготовка інформації базам практики щодо спеціальності, термінів проходження практики, кількості здобувачів вищої освіти, потреб в обладнанні, інвентарі та матеріалах;

– складання кошторису-калькуляції щодо витрат на проведення практики здобувачів вищої освіти.

Керівництво практикою здобувачів вищої освіти бакалавр здійснюється двосторонньо: керівником практики від кафедри металургійних технологій, екології та техногенної безпеки та керівником практики від бази практики.

Організація практики обговорюється на засіданні кафедри за місяць до її початку. Завідувач кафедрою інструктує керівників практики про вимоги програми практики.

За декілька днів до початку практики керівник практики проводить з групою (групами) здобувачів збори,де інформує про організацію практики. Під час дистанційного навчання проводиться настановча конференція на платформі Zoom (за три–сім днів до початку навчальної або виробничих практик), під час якої видається завдання практики та проводиться інструктаж з безпеки життєдіяльності.

Відповідальним керівником за організацію навчальної практики, складання звіту про її підсумки та надання відповідних документівпризначається керівник практикивід кафедри згіднонаказів«Про проходження навчальної практики здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні заочної форми здобуття освіти» та «Про проходження виробничої практики здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні заочної форми здобуття освіти».Безпосереднє керівником практики на підприємстві назначається майстер, начальник цеху та інше відповідного підприємства.

Призначені керівники від кафедри в період практики повинні відвідувати підприємства і спільно з керівниками від підприємств здійснювати керівництво практикою здобувачів, організовувати консультації,читати лекції і проводити семінарські заняття і екскурсії, а також контролювати хід самостійної роботи здобувачів, зокрема ведення щоденників, виконання календарного графіка практики, індивідуального завдання тощо.

Керівник практики від кафедри перед початком практики повинен узгодити з підприємством календарний графік проходження практики, робочі місця для здобувачів і тематику індивідуальних завдань. Керівник практики повинен вивчити правила техніки безпеки, що діють на даному підприємстві і стежити за їх виконанням здобувачами. Керівник практики є відповідальним представником ЗНУ на підприємстві й повинен вирішувати всі виникаючі питання організації практики. Керівник практики здійснює контроль за відвідуванням здобувачами підприємства відповідно до календарного графіку і програми практики.

Керівник практики несе персональну відповідальність за дотримання встановлених термінів початку і закінчення практики і трудової дисципліни всіма здобувачами.

Обов’язки керівника практики від кафедри металургійних технологій, екології та техногенної безпеки:

– перед початком практики забезпечити підготовку документації для здобувачів вищої освіти: оформлення договорів про проведення практики, направлень, листів, щоденників та ін.;

– перед початком практики забезпечити готовність баз практики до прийому здобувачів вищої освіти: надати копію наказу про проведення практики, копію робочої програми практики керівникам практики від бази практики;

 – перед початком практики виконати організаційні заходи зі здобувачами вищої освіти: провести настановчу конференцію, ознайомити з робочою програмою практики, довести інформацію про порядок проходження практики, забезпечитинеобхідними документами, поінформувати про систему звітності з практики, визначити старост груп на практиці, відповідальних за ведення інформаційного листа про перебування здобувачів вищої освіти на базі практики;

– провести інструктаж з охорони праці і техніки безпеки та зафіксувати його проведення в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці для здобувачів вищої освіти;

– спільно з керівником практики від бази практики ознайомити здобувачів вищої освіти з правилами внутрішнього розпорядку підприємства, установи та організації;

– контролювати забезпечення нормальних умов праці і побуту здобувачів вищої освіти під час практики та виконання здобувачами вищої освіти-практикантами правил внутрішнього розпорядку;

– спільно з керівником практики від бази практики забезпечити якісне проходження практики згідно з програмою;

– контролювати ведення інформаційного листа про перебування здобувачів вищої освіти на базі практики;

– перевіряти й давати оцінку звітній документації здобувача вищої освіти, після закінчення практики;

– приймати у складі комісії залік з практики;

– готувати та подавати письмовий звіт про проведення та результати практики завідувачу кафедри металургійних технологій екології та техногеної безпеки та завідувачу навчально-виробничої практики ЗНУ, оприлюднювати звіт на вченій раді Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ.

Обов’язки керівників від бази практики зазначені в договорі про проведення практики.

Здобувачі вищої освіти-практиканти зобов’язані:

 – брати участь у настановчій та підсумковій конференції з практики;

– отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів з практики;

– своєчасно прибути на базу практики;

– ознайомитись з робочою програмою практики та виконувати всі завдання, передбачені програмою;

– розробити та затвердити у керівника практики від кафедри індивідуальний план проходження практики;

– пройти інструктаж з правил охорони праці і техніки безпеки, підтвердивши це підписом у Журналі реєстрація інструктажів з питань охорони праці, та суворо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки;

– вивчити правила внутрішнього розпорядку підприємства, установи та організації, відповідально їх виконувати;

– нести відповідальність за виконану роботу на базі практики;

– підготувати, відповідно до вимог робочої програми практики, звітну документацію та у визначений термін надати керівнику практики від кафедри;

– своєчасно скласти залік з практики.

**6ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ** **НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК**

Контроль за виконанням здобувачами вимог до проходження навчальної та виробничих практик відбувається у двох формах: поточний контроль і підсумковий:

– *Поточний контроль*здійснюється керівником практики від ЗНУ, під час якого перевіряється своєчасність заповнення щоденника навчальної або виробничих практик та виконання графіка підготовки й написання звіту. Після четвертого тижня практики проводиться атестація здобувачів. На атестації здобувачі повинні пред'явити керівникові від ЗНУ щоденник практики, підписаний керівником бази практики, виконані індивідуальні завдання і підготовлені за всіма вимогами відповідні розділи звіту.

Загальний контроль за ходом виробничої практики здійснює керівник практики від кафедри металургійних технологій, екології та техногенної безпеки.

Індивідуально-груповий контроль здійснює керівництво кафедри та керівники від об’єктів практики.

Поточний контроль передбачає облік ходу виробничої практики, що відображається кожним здобувачем в щоденнику та підтверджується керівниками практики.

На місцях проходження практики регламент робочого дня здобувачівмає відповідати внутрішньому розпорядку, установленому для персоналу організації-бази практики, і є обов'язковим для здобувачів .

Робота практиканта з виконання програми практики контролюється керівниками практики від бази практики та викладачами кафедри. Практикант повинен дотримуватися режиму роботи та правил внутрішнього розпорядку на базі практики.

–*Підсумковий контроль*здійснюється під час захисту звіту з практики.

Формою підсумкового контролю з практики є залік.

Залік з практики проводить комісія, що призначається завідувачем кафедри металургійних технологій, екологіїта техногенної безпеки. Оцінювання практики здійснюється відповідно до критеріїв, що визначені робочою програмою практики. Оцінка вноситься в заліково-екзаменаційну відомість та в залікову книжку керівником практики від кафедри. Оцінка здобувача вищої освіти за практику враховується стипендіальною комісією при нарахуванні та визначенні розміру стипендії.

7 ПІДСУМКИ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК

7.1 Вимоги до звіту з навчальної та виробничих практик

Під час навчальної та виробничих практик здобувач зобов'язаний щодня вести щоденник, в який він заносить відомості щодо відомостей про підприємство, види устаткування, організацію роботи служби охорони праці, технології контролю виконання вимог з охорони праці. На основі щоденників здобувачі складають звіт з навчальної та виробничих практик.

Щоденник і звіт з навчальної та виробничих практик є основними документами, що характеризують роботу здобувача під час практики. При цьому в звіті послідовно висвітлюється матеріал, що відображає виконання програми практики.

Звіт з навчальної та виробничих практик повинен складатися з:

**–** титульного листа (1 сторінка);

**–** змісту (1 сторінка);

**–**переліку умовних позначень (за необхідності; 1–2 сторінок)

**–** вступу (1–2 сторінки);

**–** основних розділів (3–4 розділи; 25–30 сторінок);

**–** висновків (1–2 сторінки);

**–** перелік джерел посилання (1–3 сторінки);

**–** додатків (за необхідності; 1–10 сторінок).

Обсяг звіту з навчальної та виробничих практик складає 30–40 сторінок.

У додатку Г наведено зразок щоденника для навчальної та виробничихпрактик.

На титульній сторінці звіту навчальної та виробничих практик (додаток Д, Є) зазначаються назва закладу вищої освіти, кафедри, назва практики, місце її проходження, прізвище, ім’я, по батьковіздобувача, прізвище, ім’я, по батькові керівників практики відзакладу вищої освіти тапідприємства. На титульній сторінці ставиться цехова печатка.

7.2 Правила оформлення звіту з навчальної та виробничих практик

7.2.1 Текстові вимоги

Звіт готується в електронному варіанті, набраний у текстовому редакторі Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2016, 2019 або 2021. Основні вимоги:формат А4 (210 мм х 297 мм), шрифт TimesNewRoman, розмір шрифту – 14 пт, абзацний відступ – 1,25. Рекомендовано на сторінках роботи використовувати береги такої ширини: верхній і нижній – не менше ніж 20 мм, лівий – не менше ніж 25 мм, правий – не менше ніж 10 мм. Абзацний відступ має бути однаковий упродовж усього тексту роботи й дорівнювати п’яти знакам (1,25 см).

Структурні елементи «Зміст», «Скорочення та умовні познаки», «Вступ», «Висновки», «Перелік джерел посилання» не нумерують, а їхні назви є заголовками структурних елементів.

Для розділів і підрозділів наявність заголовка обов’язкова. Пункти й підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів роботи та заголовки розділів требадрукувати з абзацного відступу великими літерами напівжирним шрифтом без крапки в кінці.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів роботи потрібно друкувати з абзацного відступу маленькими літерами (крім першої великої) без крапки в кінці. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено.

Відстань між заголовком, приміткою, прикладом і подальшим або попереднім текстом має бути не менше ніж два міжрядкових інтервали.

Відстань між основами рядків заголовка, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті роботи.

Не дозволено розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту на останньому рядку сторінки.

Кожний структурний елемент роботи слід починати з нової сторінки.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу. Дозволено транслітерувати власні назви в перекладі на українську мову, додаючи в разі першого згадування в тексті роботи оригінальну назву.

Дозволено в тексті роботи, крім заголовків, слова та словосполучення скорочувати згідно з правописними нормами та ДСТУ 3582:2013 [4].

**7.2.2Нумерація сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів**

Сторінки у звіті нумерують наскрізно арабськими цифрами, охоплюючи додатки. Номер сторінки проставляють праворуч у верхньому куті сторінки без крапки в кінці. Титульний лист входить до загальної нумерації сторінок роботи. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють. Розділи, підрозділи, пункти, підпункти нумерують арабськими цифрами. Розділи роботи нумерують у межах викладення суті роботи і позначають 23 арабськими цифрами без крапки, починаючи з цифри «1».

Структурні елементи роботи «Зміст», «Скорочення та умовні познаки», «Вступ», «Висновки», «Перелік джерел посилання» не нумерують.

Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо.

Пункти нумерують арабськими цифрами в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу та порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, які відокремлюють крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 тощо. Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту та порядкового номера підпункту, які відокремлюють крапкою. Після номера підпункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1.1.1 або 2.1.4 тощо.

Якщо розділ, не маючи підрозділів, поділяють на пункти та підпункти, номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера пункту та порядкового номера підпункту, які відокремлюють крапкою. Після номера підпункту крапку не ставлять. Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його не нумерують.

7.2.3 Рисунки

Усі графічні матеріали роботи (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». На всі рисунки мають бути посилання в тексті. Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби – в додатках. Якщо рисунки створені не автором роботи (запозичені), після тематичного заголовка цифрою у квадратних дужках наводять джерело.

Графічні матеріали роботи доцільно виконувати за допомогою комп’ютера у графічних редакторах (CorelDraw, Paint та ін.) або у вигляді фотознімків (із застосуванням комп’ютера, сканера, ксерокса тощо та їх поєднання) відповідно до вимог ДСТУ 1.5:2015 [5] та ДСТУ 3008:2015 [6] та подавати на аркушах формату А4 у чорно-білому чи кольоровому зображенні.

Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках.

Якщо в тексті роботи лише один рисунок, його також нумерують. Дозволено рисунки нумерувати в межах кожного розділу. У цьому разі номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, «Рисунок 3.2» – другий рисунок третього розділу. Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад, «Рисунок 2.1 – Схема планування механічного цеху».

Рисунок виконують на одній сторінці листа. Якщо він не вміщується на одній сторінці, його можна переносити на наступні сторінки. У такому разі назву рисунка зазначають лише на першій сторінці, пояснювальні дані – на тих сторінках, яких вони стосуються, і під ними друкують: «Рисунок 3.2, лист 2», тобто друга сторінка рисунку 3.2.

Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з познаки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок В.1 – Cхема установки валкової розливки-прокатки», тобто перший рисунокдодатка В.

Приклад оформлення рисунку



1 – балон; 2 – колесоа; 3 – раструб; 4 – опора; 5 – шланг;
6 – запірно-пусковий механізм; 8 – кожух

Рисунок 5.1 – Пересувний вогнегасник

7.2.4 Таблиці

Цифрові дані звітутреба оформлювати як таблицю відповідно до форми, поданої на рис. 7.2. Таблиці треба заповнювати за правилами, які відповідають ДСТУ 1.5:2015 [5].

Горизонтальні й вертикальні лінії, що розмежовують рядки таблиці, можна не наводити, якщо це не ускладнює користування таблицею. Головку таблиці обов’язково відокремлюють лінією від решти таблиці. Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому її згадано вперше, або на наступній сторінці. На кожну таблицю має бути посилання в тексті із зазначенням її номера. Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім таблиць у додатках. Дозволено таблиці нумерувати в межах розділу. У цьому разі номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, «Таблиця 7.1» – перша таблиця п’ятого розділу.

Приклад оформлення таблиці

Таблиця 7.1 – Вимоги до вимірювальних приладів (ДСНС 3.3.6.042 – 99)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вимірювані величини | Діапазон вимірювань | Допустима похибка | Рекомендовані прилади |
| 1. Температура | -30 до + 5 | ±0,1 | Аспіраційний психрометр із ртутними термометрами |
| 2. Відносна вологість повітря, % | 15 до 100  | ±5,0 | Ті ж самі та записуючі гігрографи  |
| 3. Температура поверхні, град. C | -30 до 100 | ±1,0 | Електротермометри, термопари і т. ін. |
| 4. Швидкість руху повітря, м/сек.  | 0,1-0,5 до 0,6 - 5,0 | ±0,1 – ±0,2 | Анемометри ротаційної дії |
| 5. Інтенсивність інфрачервоного опромінення | 10,0 – 20000,0 | ± 10 % | Актинометри, термостовбці, болометри, радіометри зі спектральною чутливістю в діапазоні 0,30 - 20,0 мкм |

Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Таблиця В.1 – Технічна характеристика валкової дробарки», тобто перша таблиця додатка В. Якщо в тексті роботи подано лише одну таблицю, її не нумерують. Назва таблиці має відображати її зміст, бути конкретною та стислою. Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу. Якщо рядки або колонки таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під іншою або поруч, чи переносять частину таблиці на наступну сторінку. У кожній частині таблиці повторюють її головку та боковик. У разі поділу таблиці на частини дозволено її головку чи боковик заміняти відповідно номерами колонок або рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами в першій частині таблиці. Слово «Таблиця» подають лише один раз над першою частиною таблиці. Над іншими частинами таблиці з абзацного відступу друкують «Продовження таблиці 2.1» або «Кінець таблиці 2.1» без повторення її назви. Заголовки колонок таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої літери, якщо вони становлять одне речення із заголовком. Підзаголовки, які мають самостійне значення, подають з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Переважна форма іменників у заголовках – однина. Якщо деяких даних у таблиці немає, на їхньому місці треба ставити знак «тире».

7.2.5 Виноски

Пояснення до окремих даних, наведених у тексті або таблиці, можна оформлювати як виноски. Виноски позначають над рядком арабськими цифрами з круглою дужкою, наприклад, 1). Виноски нумерують у межах кожної сторінки. Дозволено виноску позначати зірочкою (\*). Дозволено на одній сторінці тексту застосовувати не більше ніж чотири виноски. Знак виноски проставляють безпосередньо після слова, числа, символу або речення, до якого дають пояснення. Цей самий знак ставлять і перед пояснювальним текстом. Пояснювальний текст виноски пишуть з абзацного відступу:

– у тексті роботи – у кінці сторінки, на якій зазначено виноску;

– у таблиці – під основною частиною таблиці, але в її межах.

 Виноску відокремлюють від основного тексту роботи чи таблиці тонкою горизонтальною лінією завдовжки від 30 мм до 40 мм з лівого берега. Текст виноски друкують кеглем 12 через один міжрядковий інтервал.

7.2.6 Примітки

Примітки подають у звіті, якщо є потреба пояснень до тексту, таблиць, рисунків. Примітки подають безпосередньо за текстом, під рисунком (перед його назвою), під основною частиною таблиці (у її межах). Одну примітку не нумерують. Слово «Примітка» друкують кеглем 12 через один міжрядковий інтервал з абзацного відступу з великої літери з крапкою в кінці. У тому самому рядку через проміжок з великої літери друкують текст примітки тим самим шрифтом.

 Приклад

Примітка. Дослідження конструкціїприводу радіально-кувальної машини РКМ-100

в умовах ПрАТ «Дніпроспецсталь».

Якщо приміток дві та більше, їх подають після тексту, якого вони стосуються, і нумерують арабськими цифрами.

Приклад

Примітка 1. Умовний тиск у нагрівній камері становить від 0,014 МПа до 1,6 МПа.

Примітка 2. Схему дугової сталеплавильної печі наведено на рис. 3.1.

7.2.7 Формули та рівняння

Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, у якому їх згадано. Найвище та найнижче розташування запису формул(и) та/чи рівняння(-нь) має бути на відстані не менше ніж один рядок від попереднього й наступного тексту.

Нумерують лише ті формули та/чи рівняння, на які є посилання в тексті роботи чи додатка. Формули та рівняння у роботі, крім формул і рівнянь у додатках, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами. Дозволено їх нумерувати в межах кожного розділу. Номер формули чи рівняння друкують на їх рівні праворуч у крайньому положенні в круглих дужках, наприклад (3). У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка. У кожному додатку номер формули чи рівняння складається з великої літери, що позначає додаток, і порядкового номера формули або рівняння в цьому додатку, відокремлених крапкою, наприклад (А.3). Якщо в тексті роботи чи додатка лише одна формула чи рівняння, їх нумерують так: (1) чи (А.1) відповідно.

Пояснення познак, які входять до формули чи рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, у якій їх наведено у формулі або рівнянні. Пояснення познак треба подавати без абзацного відступу з нового рядка, починаючи зі слова «де» без двокрапки. Познаки, яким встановлюють визначення чи пояснення, рекомендовано вирівнювати у вертикальному напрямку. У поясненні познаки обов’язково слід надавати одиниці виміру 30 відповідної величини. Між останньою цифрою та одиницею виміру залишають проміжок (крім позначення одиниць плоского кута – кутових градусів, кутових мінут і секунд, які пишуть безпосередньо біля числа вгорі). У формулах і/чи рівняннях верхні та нижні індекси, а також показники степеня, в усьому тексті роботи мають бути однакового розміру, але меншими за букву чи символ, якого вони стосуються.

Приклад оформлення формули

Значення питомої поверхні деревини визначається згідно з формулою:

 (7.1)

де  – різниця між масою зразка в час сорбційної рівноваги та вихідною масою зразка, г;

 – вихідна маса зразка, г;

 – щільність сорбату, води, г/см3;

 – молярна маса адсорбату, г/моль;

 – число Авогадро, моль-1;

 – площа поперечного перерізу молекули адсорбату, м2.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок дозволено лише на знаках виконуваних операцій, які пишуть у кінці попереднього рядка та на початку наступного. У разі перенесення формули чи рівняння на знакові операції множення застосовують знак «х». Перенесення на знаку ділення «:» слід уникати.

Кілька наведених і не відокремлених текстом формул пишуть одну під одною і розділяють комами.

7.2.8 Числові значення величин

Числові значення величин та їхніх допусків, потрібних, щоб отримати продукцію із заданою точністю, для її застосування і контролювання, треба задавати з гранічними відхилами або зазначати як найбільші і (або) найменші значення.

Числові значення величин з допусками наводять так:

(12,5±2,5) %; 80 мм ± 2 мм або (80 ± 2) мм.

Діапазон чисел фізичних величин наводять, використовуючи прикметники «від» і «до». Наприклад, «від 1 мм до 5 мм» (а не від 1 до 5 мм).

Якщо треба зазначити два чи три виміри, їх подають так: 31 80 мм х 25 мм х 50 мм (а не 80 х 25 х 50 мм).

7.2.9 Посилання

У тексті звіту можна робити посилання на структурні елементи самої роботи та інші джерела. У разі посилання на структурні елементи звіту зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, рівнянь, таблиць, додатків. Посилаючись, треба використовувати такі вирази: «у розділі 2», «див. 2.1», «відповідно до 2.3.1», «(рисунок 3.2)», «відповідно до таблиці 4.3», «згідно з формулою (2.5)», «у рівняннях (1.2)–(1.5)», «(додаток Г)» тощо. Дозволено в посиланні використовувати загальноприйняті та застандартовані скорочення згідно з ДСТУ 3582:2013 [4], наприклад, «згідно з рис. 12», «див. табл. 4.3» тощо. Посилаючись на позицію переліку, треба зазначити номер структурного елемента звіту та номер позиції переліку з круглою дужкою, відокремлені комою. Якщо переліки мають кілька рівнів – їх зазначають, наприклад: «відповідно до 2.3.1, в), 3)». Посилання на джерело інформації, наведене в переліку джерел посилання, рекомендовано подавати так: номер у квадратних дужках, за яким це джерело зазначено в переліку джерел посилання, наприклад, «у роботах [3]–[5]». Дозволено наводити посилання на джерела інформації у виносках. У цьому разі оформлення посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань із зазначеного номера.

Бібліографічне посилання повинно відповідати ДСТУ 8302:2015 [7].

7.2.10 Додатки

Додатки слід оформляти як продовження звіту на його наступних сторінках, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у текстi роботи.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторiнки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком великими літерами друкується слово «ДОДАТОК\_\_\_\_\_» і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Ґ, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б. Один додаток позначається як додаток А. Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка.

Таблиці та рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці або рисунка додатка складається з позначення літери додатка та порядкового номера таблиці або рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Таблиця В.1 – назва», тобто перша таблиця додатка В, «Рисунок А.2– назва», тобто другий рисунок додатка А.

7.3 Проведення підсумкової конференцій з навчальної та виробничих практик

Підсумкова конференція з навчальної або виробничих практик проводиться через три дні після закінчення відповідної практики. Під час дистанційного навчання вона проводиться на платформі Zoom.

На підсумковій конференції з навчальної або виробничих практик відбувається захист звіту з практики комісії. Диференційний залік по практиці проставляється з диференційованою оцінкою (див. шкалу оцінювання в розділі 4), на підставі відгуку керівника від підприємства, виконання виданих завдань, оформлення звіту і відповідей на питання в процесі захисту звіту.

Критерії оцінювання результатів практики є загальноприйнятими за кредитно-модульною системою, згідно якої виставляється оцінка за шкалою ECTS, за шкалою університету та за національною шкалою.

Звіт з навчальної та виробничих практик складається здобувачем самостійно з дотриманням академічної доброчесності та оцінюється комплексно з урахуванням таких критеріїв:

Оцінка *«Відмінно»* – зміст і оформлення звіту та щоденника практики відповідають стандартам. Характеристика здобувача є позитивною. Здобувач дав повні та точні відповіді на всі запитання членів комісії щодо програми практики і виконаної індивідуальної роботи.

Оцінка*«Добре»*– наявні несуттєві зауваження щодо змісту та оформлення звіту й щоденника практики. Характеристика здобувача є позитивною. У відповідях на запитання членів комісії щодо програми практики здобувач допустив окремі неточності, хоча загалом має тверді знання.

Оцінка*«Задовільно»*– недбале оформлення роботи і щоденника практики. Переважну більшість питань програми практики у звіті висвітлено, однак мають місце окремі розрахункові й логічні помилки. Характеристика здобувача в цілому є позитивною. Відповідаючи на запитання членів комісії, здобувач почувався невпевнено, збивався, припускався помилок, виявив поверхові знання.

Оцінка *«Незадовільно»*– таку оцінку виставляють здобувачу, якщо у звіті висвітлено не всі питання або роботу підготовлено не самостійно. Характеристика здобувача у частині ставлення до практики і трудової дисципліни є негативною. На запитання членів комісії здобувач не міг дати задовільних відповідей.

У разі одержання незадовільної оцінки (від 1 до 34 балів або F зашкалою ECTS) за результатами захисту практики здобувач направляється на повторне проходження практики та має право на повторний захист після проведення підсумкової конференції з практики. У разі остаточної незадовільної оцінки вирішується питання про неможливість його подальшого навчання в ЗНУ.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЗА ШКАЛОЮ ECTS** | **За шкалою університету** | **За національною шкалою** |
| **Екзамен** | **Залік** |
| A | 90 – 100 (відмінно) | 5 (відмінно) | Зараховано |
| B | 85 – 89 (дуже добре) | 4 (добре) |
| C | 75 – 84 (добре) |
| D | 70 – 74 (задовільно)  | 3 (задовільно) |
| E | 60 – 69 (достатньо) |
| FX | 35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання) | 2 (незадовільно) | Не зараховано |
| F | 1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом) |

Підсумки проходження навчальної та виробничих практик обговорюються на засіданні кафедри з критичною оцінкою роботи здобувачів і розробкою конкретних заходів щодо подальшого їх вдосконалення. На засіданні кафедри намічаються шляхи використання результатів, отриманих здобувачами в процесі проходження навчальної та виробничих практик.

Загальний стан практичної підготовки здобувачів вищої освіти бакалавра обговорюється на засіданнях Вченої ради ЗНУ та Науково-методичної ради ЗНУ не менше одного разу протягом навчального року.

Звіти здобувачів вищої освіти бакалавра зберігаються на кафедрі металургійних технологій, екології та техногенної безпеки до завершення навчання в ЗНУ, але не менше, ніж три роки.

**ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Запорізького національного університету (ЗНУ, протокол №6 від 28.01.2020). UPL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj\_viddil/normatyvna\_basa/polozhennya\_pro\_praktichnu\_p\_\_dgotovku\_zdobuvach\_\_v\_vischoyi\_osv\_\_ti\_znu.pdf (дата звернення: 20.11.2024).

2. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 263 «Цивільна безпека» (НМР ІННІ ім. Ю. М. Потебні ЗНУ, протокол №1 від 30.08.2024). UPL: https://www.znu.edu.ua/praktyka/inni/bak/263\_tsivilna\_bezpeka\_npp.pdf (дата звернення: 21.11.2024).

4. ДСТУ 3582:2013. Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [Чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 14 с.

5. ДСТУ 1.5:2015. Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів (ISO/IEC DirectivesРаrt 2:2011, NEQ). [Чинний від 2016-03-31]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 104 с.

6. ДСТУ 3008:2015. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. [Чинний від 2017-07-01]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 26 с.

7. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. [Чинний від 2016-07-01]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 16 с.

8. Манідіна Є. А., Троїцька О. О., Ткаліч І. О. Навчальна, виробнича та переддипломна практики : метод. вказівки до самост. роботи для студентів ЗДІА для студентів за спец. 263 «Цивільна безпека». Запоріжжя : ЗДІА, 2018. 46 с.

9. Кодекс академічної доброчесності Запорізького національного університету. URL: https://www.znu.edu.ua/docs/kodeks\_akadem\_\_chnoyi\_dobrochesnost\_\_\_.pdf. (дата звернення: 22.11.2023).

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

**Основна**:

1. Манідіна Є. А. Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів : метод. вказівки до практ. занять та лаб. робіт для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 "Цивільна безпека" освіт.-проф. програми "Охорона праці". Запоріжжя : ЗНУ, 2023. 53 с.
2. Манідіна Є. А., Грідяєв В. В. Пожежна безпека : курс лекцій для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 «Цивільна безпека» освіт.-проф. програми «Охорона праці». Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 313 с.
3. Румянцев В. Р. Охорона праці в металургійному виробництві : метод. вказівки до практ. занять для здобувачів ступеня вищ. освіти магістра спец. 263 «Цивільна безпека» освіт.-проф. програми «Охорона праці». Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 44 с.
4. Бєлоконь К. В., Манідіна Є. А., Тарабан Є. В. Виробнича санітарія : навч.-метод. посіб. для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 «Цивільна безпека» освіт.-проф. програми «Охорона праці». Запоріжжя : ЗНУ, 2023. 264 с.
5. Манідіна Є. А.,Бєлоконь К. В. Проєктування техніки вентиляції та кондиціювання : метод. вказівки до практ. занять та самост. роботи для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 «Цивільна безпека» освіт.-проф. програми «Охорона праці». Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 93 с.
6. Манідіна Є. А., Бєлоконь К. В. Безпека технологічних процесів та обладнання : навч.-метод. посіб. для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 "Цивільна безпека" освіт.-проф. програми "Охорона праці". Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 133 с.

**Додаткова:**

1. Манідіна Є. А. Кваліфікаційна робота : метод. рек. до написання, оформлення та захисту кваліфікац. роботи для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 "Цивільна безпека" освіт.-проф. програми "Охорона праці". Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 54 с.
2. Манідіна Є. А. Безпека технологічних процесів та обладнання : метод. вказівки до лаб. робіт для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 "Цивільна безпека" освіт.-проф. програми "Охорона праці". Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 41 с.
3. Манідіна Є. А. Безпека технологічних процесів та обладнання : метод. вказівки до написання, оформлення та захисту курс. проєкту для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 263 "Цивільна безпека" освіт.-проф. програми "Охорона праці". Запоріжжя : ЗНУ, 2022. 40 с.
4. Основи охорони праці : підручник. 21-ге видання, доп. та перероб. / К. Н. Ткачук та ін. ; за ред. К. Н. Ткачука, М. О. Халімовського. Київ : Основа, 2006. 448 с.
5. Млавець Ю. Ю. Охорона праці в галузі : курс лекцій. Ужгород : ДВНЗ "Ужгор. нац. ун-т", 2017. 72 с.
6. Охорона праці в галузі : навч.-метод. посіб. / уклад.: В. І. Кошель та ін. Івано-Франківськ : НАІР, 2019. 138 с.
7. Атаманчук П. С., Мендерецький В. В., Панчук О. П., Білик Р. М. Охорона праці в галузі : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2017. 322 с.
8. Oвчинникoвa I. A. Автоматизація металургійного виробництва : лaб. практикум для здoбувaчiв ступеня вищ. освiти бaкaлaврa спец. «Металургія» oсвiт.-прoф. прoгрaм «Металургія чор. металів», «Металургія кольор. металів», «Обробка металів тиском». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 105 с.
9. Радіаційна безпека : навч.-метод. посіб. для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. «Цив. безпека» освіт.-проф. програми «Охорона праці», спец. «Технології захисту навколиш. середовища», освіт.-проф. програми «Технології захисту навколиш. середовища» / В. Г. Рижков та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 149 с.
10. Guidetomachinery and equipmentsafety. Version 3 Lastupdated March 2019 : WorkSafe. StateofQueensland : Standards Australia Limited. 2019. 24 р.
11. International Occupational Healthand Safety Management-Systems Standardsas a Frame for the Sustainability : Mapping the Territory. Sustainability. 2018. No 10. рр. 2–26.
12. Охорона праці в галузі та цивільний захист : навч. посіб. / Ю. А. Гасило та ін. Кам’янське : ДДТУ, 2017. 369 с.
13. Рижков В. Г., Бєлоконь К. В., Манідіна Є. А., Н. В. Фоміна Електробезпека у чорній металургії : особливості, ергономіка робочого місця, прилади контролю,тенденції розвитку. *Металургія*. 2021. Вип. 2. С. 116–123.
14. Про затвердження Мінімальних вимог щодо безпеки та здоров’я на роботі в металургійній промисловості : Наказ № 569 від 19.03.2021. UPL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0606-21#Text (дата звернення: 22.11.2024).
15. Охорона праці на металургійних підприємствах. UPL: https://ips.ligazakon.net/document/situation-doc/SX190026b (дата звернення: 22.11.2024).
16. Охорона праці на підприємствах чорної металургії. UPL: https://www.fort.kharkiv.com/news/ohorona-pratsi-metalurgii (дата звернення: 22.11.2024).
17. НПАОП 27.1-1.04-09. Правила охорони праці у прокатному виробництві підприємств металургійного комплексу. UPL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\_doc=28607 (дата звернення: 22.11.2024).
18. Електротехніка та пожежна профілактика в електроустановках. UPL: http://univer.nuczu.edu.ua/e-books/book\_212/9644.html (дата звернення: 22.11.2024).
19. Виробничий шум та захист від нього. UPL: https://ukrprofzahyst.com.ua/ua/obuchayuschie-statyi/6-proizvodstvenniy-shum-i-zaschita-ot-nego (дата звернення: 23.11.2024).
20. Гігієнічні аспекти вентиляції виробничих приміщень. UPL: https://oppb.com.ua/news/gigiyenichni-aspekty-ventylyaciyi-vyrobnychyh-prymishchen (дата звернення: 23.11.2024).
21. ДСТУ 8829:2019 Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їхнього визначення. Класифікація. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\_doc=82139 (дата звернення: 22.11.2023).
22. Правила улаштування електроустановок. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0476732-17#Text. (дата звернення: 10.12.2023).
23. Комплекс заходів та засобів з пожежної безпеки. URL: http://surl.li/qfadr (дата звернення: 10.12.2023).
24. Пожежна безпека. Загальні положення. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu\_8828\_2019.pdf (дата звернення: 10.12.2023).
25. IEC 62305-1. Internationalstandard. Міжнародний стандарт. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu-en-62305-1-2012.pdf (дата звернення: 04.01.2024).
26. ДСТУ EN 54-27:2021 Системи пожежної сигналізації та оповіщування. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\_doc=94448 (дата звернення: 15.01.2024).
27. Правила охорони праці у газовому господарстві підприємств чорної металургії. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/RE17399?an=1861> (дата звернення: 30.01.2024).
28. НПАОП 40.1-1.21-98 (ДНАОП 0.00-1.21-98). Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. URL: <http://sop.zp.ua/norm_npaop_40_1-1_21-98_01_ua.php> (дата звернення: 30.01.2024).
29. Кожемякін Г. Б., Бєлоконь К. В., Манідіна Є. А. Технології захисту навколишнього середовища: метод. рек. до написання і захисту кваліфікац. роботи для здобувачів ступеня вищ. освіти магістра спец. 183 Технології захисту навколиш. середовища освіт.-проф. програми «Технології захисту навколиш. середовища». Запоріжжя : ЗНУ, 2023. 65с.
30. Про вищу освіту : Закону України від 01.07.2014 № 1556-VII. UPL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (дата звернення: 21.11.2024).
31. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341. UPL: https://www.kmu.gov.ua/npas/244824068 (дата звернення: 21.11.2024).
32. 5. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 р. № 2297-VІ. UPL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text (дата звернення: 21.11.2024).

**ДОДАТОК А
Форма договору про проведення практики
здобувачів із базою практики**

ДОГОВІР № \_\_\_\_\_\_\_\_

про проведення практики здобувачів

закладу вищої освіти

місто Запоріжжя « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони, Запорізький національний університет (далі – заклад вищої освіти) в особі ректора Фролова М.О. діючого на підставі Статуту, і, з другої сторони, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (назва підприємства, організації, установи тощо)

(надалі – база практики) в особі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, діючого на підставі

(прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (далі – сторони), уклали між собою договір:

(статут підприємства, розпорядження, доручення)

1. **База практики зобов'язується:**
	1. Прийняти здобувачів на практику згідно з календарним планом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №з/п | спеціальність /освітня програма | Курс | Вид практики | Кількість здобувачів  | Термін практики |
| початок | кінець |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практикою.
	2. Створити належні умови для виконання здобувачами програми практики, не допускати їх використання до зайняття посад та виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.
	3. Забезпечити здобувачам умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов’язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати здобувачів-практикантів безпечних методів праці.
	4. Надати здобувачам-практикантам можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.
	5. Забезпечити облік виходів на роботу здобувачів -практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти заклад вищої освіти.
	6. Після закінчення практики надати характеристику на кожного здобувача-практиканта, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.
	7. Надавати здобувачам можливість збору інформації для курсових та дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.
1. **Заклад вищої освіти зобов’язується:**
	1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів , яких направляють на практику.
	2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.
	3. Забезпечити додержання здобувачами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами під час проходження практики.
	4. Заклад вищої освіти зобов'язується не розголошувати використану інформацію про діяльність підприємства через знищення курсових, дипломних робіт та звітів у встановленому порядку.
2. **Відповідальність сторін за невиконання договору:**
	1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов’язків щодо організації і проведення практики згідно із законодавством про працю в Україні.
	2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються  у встановленому порядку.
	3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.
	4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і закладу вищої освіти.
3. **Інші умови:**
	1. Сторони надають взаємну згоду використовувати персональні дані надані один одному з метою реалізації державної політики в сфері захисту персональних даних та відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» № 2297-VІ від 01.06.2010 р.

Сторони повністю розуміють, що вся надана інформація про представників Сторін, є персональними даними, тобто даними, які використовуються для ідентифікації такого представника, далі Представник, котрий погоджується з тим, що такі дані зберігаються у Сторін для подальшого використання відповідно до низки статей Господарського кодексу України та для реалізації ділових відносин між сторонами. Персональні дані Представника захищаються Конституцією України та Законом України «Про захист персональних даних» № 2297-VІ від 01.06.2010 р. Права Представника регламентуються ст. 8 Закону України «Про захист персональних даних». Підпис на цьому та інших документах Сторін та інших його Представників означає однозначну згоду з вищевикладеним і підтвердженням того, що Представник ознайомлений зі змістом ст. 8 Закону України «Про захист персональних даних».

1. **Юридичні адреси сторін:**

Закладу вищої освіти: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Бази практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Підписи та печатки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Заклад вищої освіти** |  | **База практики** |
| М.О. Фролов |  |  |
|  (підпис) (прізвище та ініціали) |  (підпис) (прізвище та ініціали) |
| М.П. “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року |  | М.П. “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року |

**ДОДАТОК Б
Форма направленняЗДОБУВАЧА на базу практики**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЛИСТ-НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ**

/є підставою для зарахування на практику/

Згідно з угодою від «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, яку укладено з

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(повне найменування підприємства, організації, установи)

направляємо на практику здобувачів \_\_\_\_ курсу, які навчаються за спеціальністю, освітньою програмою \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Назва практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Строки практики з „\_\_\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ року

 по „\_\_\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ року

Керівник практики від кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада, прізвище, ім’я, по батькові)

Прізвища, імЕНА та по батькові ЗДОБУВАЧІВ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. Керівник практики від ЗВО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (підпис) (ініціали та прізвище)

**ДОДАТОК В
ДОРОЖНЯ КАРТА**

**(план заходів)**

з організації проходження здобувачами вищої освіти практичної підготовки (навчальна, виробнича практика – організація, проведення контролю і підведення підсумків) в умовах воєнного стану

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Зміст роботи | Організатори та відповідальні за надання інформаційного документу | Документ | Термін виконання |
| 1 | Проведення засідання кафедри щодо підготовки плану заходів відповідно до рішення Вченої ради ІННІ ім. Ю.М. Потебні з питання організації проходження здобувачами вищої освіти практичної підготовки в умовах воєнного стану. Інформування студентів про  | Завідувач кафедри, керівник практики | Протокол засідання кафедри | До початку практики |
| 2 | Організація зустрічі студентів з завідувачем кафедри і керівником практики (перший день практики) з організаційних питань та роз’яснення щодо алгоритму проходження практики у воєнний час (zoom – формат) | Завідувач кафедри, керівник практики | Протокол зборів | Перший день практики  |
| 3 | Забезпечення наявності в системі Moodle індивідуальних завдань практики  | Завідувач кафедри, керівник практики | Moodle | Перший день практики  |
|  | Розподіл студентів та їх закріплення за роботодавцями, стейкхолдерами з метою досягнення пропорційної диверсифікованості  | Завідувач кафедри, керівник практики | Moodle | Перший день практики  |
| 4 | Уповноважені особи підприємств, організацій, установ, які обрано у якості баз практик, засвідчують згоду співпрацювати Протоколом намірів про співпрацю на період практики відповідно графіку навчального процесу (електронний документ) | Завідувач кафедри, керівник практики | Протокол намірівПротокол кафедри | До початку практики |
| 5 | Первинна зустріч здобувачів вищої освіти з роботодавцями, стейкхолдерами за участі керівника практики або викладача кафедри з метою ознайомлення здобувачів зі специфікою майбутнього фаху, оособливостями професійних знань (zoom – формат) | Завідувач кафедри, керівник практики | Протокол зборів | За графіком в період практики  |
| 6 | Підготовка віртуальної екскурсії по лабораторії (ях) кафедри та розміщення відеоматеріалу в системі Moodle з метою наочного ознайомлення з виробничим процесом, технологічними особливостями процесів, технічним забезпеченням процесів тощо.  | Завідувач кафедри, керівник практики | Moodle | За графіком в період практики |
| 7 | Зустрічі з роботодавцями, стейкхолдерами та ознайомлення студентів (вибірково) з прикладною складовою тематик практики (відповідно до програми практики) – zoom – формат. За наявності – відеоматеріал роботи підприємства стейкхолдера, роботодавця | Керівник практики, роботодавець, стейкхолдер | Протокол зборівMoodle | За графіком в період практики |
| 8 | Проведення міждисциплінарної лекції викладачем кафедри як додаткове інформаційне забезпечення виконання програми практики (zoom – формат) | Відповідальний – викладач кафедри | Moodle | За графіком в період практики |
| 9 | Відповідно до п.3.3 Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти ЗНУ від 14.06.2019 р. кафедра залучає ресурси навчально – виробничих, навчально – наукових, навчально - методичних лабораторій для закріплення прикладних знань за фахом  | Завідувач кафедри, керівник практики | Звіт про роботу | За графіком в період практики |
| 10 | Організація зустрічі студентів з керівником практики (підсумкова зустріч) з питань підготовки звіту з практики (zoom – формат) | Керівник практики | Протокол зборів | За графіком в період практики |
| 11 | Контроль обсягу інформаційно – аналітичного матеріалу, необхідного для підготовки звіту з практики, для його подальшого використання при підготовці кваліфікаційних робіт першого і другого рівнів вищої освіти | Завідувач кафедри, керівник практики | Протокол кафедри | За графіком в період практики |
| 12 | Завантаження звітів з практики в систему Moodle та забезпечення перевірки звітів впродовж двох тижнів з моменту закінчення практики | Керівник практики | Moodle | Відповідно графіку навчального процесу |

**ДОДАТОК Г
Форма щоденника практики**

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ**

|  |
| --- |
|  |
|  (вид і назва практики) |
|  |
|  |
| **Студента** |  |
|  |  (прізвище, ім’я, по батькові) |
|  |  |
|  |  |
| **Факультет** |  |
|  |  |
| **Кафедра** |  |
|  |  |
| **Ступінь вищої освіти** |  |
|  |  |
| **Спеціальність**  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Освітня програма** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Курс, група, форма здобуття освіти** |  |

1

|  |  |
| --- | --- |
| **Студент** |  |
|  |  (прізвище, ім’я, по батькові) |
|  |  |
| **прибув на підприємство, організацію, установу** |
|  |
|  (повна назва підприємства, організації, установи) |
| Печаткапідприємства, організації, установи | **« »** |  |  |  | 20 року |
|  |  |  |
|  (підпис) |  |  (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи підприємства) |
|  |
| **Вибув з підприємства, організації, установи** |
|  |
|  (повна назва підприємства, організації, установи) |
| Печаткапідприємства, організації, установи | **« »** |  |  |  | 20 року |
|  |  |  |
|  (підпис) |  |  (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи підприємства) |
|  |
| **Індивідуальне завдання керівника практики від кафедри** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Керівник практики від кафедри**  |  |
|  |  |  |
|  (підпис) |  |  (прізвище та ініціали) |

2

**Основні положення практики**

Здобувач до відбуття на практику отримує інструктаж керівника практики і:

* оформлює щоденник (посвідчення про відрядження);
* індивідуальне завдання з виробничої практики;
* направлення на практику (індивідуальне чи для групи);
* направлення на поселення в гуртожиток (у разі потреби).

Студент, що прибув на підприємство, надає керівникові від підприємства щоденник, проходить інструктаж з техніки безпеки й пожежної профілактики, ознайомлюється з робочим місцем, правилами експлуатації устаткування та уточнює план проходження практики.

Під час проходження практики здобувач зобов’язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку підприємства.

Звіт про практику здобувач складає відповідно до календарного графіка проходження практики й додаткових вказівок керівників практики від кафедри й від підприємства.

Практика здобувача оцінюється за національною шкалою, 100-бальною шкалою та балом ECTS й враховується при призначенні стипендії нарівні з іншими дисциплінами навчального плану.

**Правила ведення й оформлення щоденника**

Щоденник – основний документ здобувача під час проходження практики.

Під час практики здобувач щодня записує в щоденник усі види робіт, що він зробив за день виконання календарного графіка проходження практики.

Не рідше, як раз на тиждень здобувач подає щоденник на перевірку керівнику практики від кафедри.

Після закінчення практики щоденник разом із звітом перевіряється керівниками практики, які складають відгуки й підписують його. Підпис керівника практики від підприємства скріплюється печаткою.

Оформлений щоденник разом із звітом здобувач здає на кафедру.

Без заповненого щоденника практика не зараховується.

3

 4 5

|  |
| --- |
| **Календарний графік проходження практики** |
| **№** | **Дата** | **Назва робіт** | **Відмітка про виконання** | **Примітка** |
| 1. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Керівник практики від кафедри**  |  | **Керівник практики від підприємства, організації, установи** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  (підпис) |  |  (прізвище та ініціали) |  |  (підпис) |  |  (прізвище та ініціали) |

6

|  |
| --- |
| **Робочі записи здобувача під час практики** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

7

|  |  |
| --- | --- |
| **Відгук і оцінка роботи здобувача з практики** |  |
|  |  |
|  |
| (повна назва підприємства, організації, установи) |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  | **Керівник практики від підприємства, організації, установи** |
| МП |  |  |  | « |  | » |  |  | 20 р. |
|  | (підпис) |  | (прізвище та ініціали) |  |  |  |  |  |  |
|  |
| **Відгук осіб, які перевіряли проходження практики** |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

8

|  |
| --- |
| **Висновки керівника від кафедри про проходження практики** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Дата складання заліку** | **«»** |  |  |  | 20 року |
|  |
|  |
|  |
| **Оцінка:** |
|  |
| **за національною шкалою** |  |
|  |  (словами) |
|  |
|  |
| **кількість балів** |  |
|  |  (цифрами і словами) |
|  |
|  |
| **за шкалою ECTS** |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| **Керівник практики від кафедри** |
|  |
|  |
|  |  |  |
|  (підпис) |  |  (прізвище та ініціали) |

**ДОДАТОК Д
Зразок оформлення титульного аркуша
звіту з НАВЧАЛЬНОЇ практики**

**ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНІ**

**ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра металургійних технологій, екології та техногенної безпеки**

**ЗВІТ**

**З НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

**термін з \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_р. по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_р.**

**на (в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(найменування бази практики)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Виконав (ла)**

**студ. гр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(шифр групи) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Керівник практики**

**від ІННІ ім. Ю.М. Потебні**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Члени комісії**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Залікова оцінка з практики**

|  |
| --- |
| **Оцінка** |
| **За шкалою ЗНУ** | **За шкалою ЕСТS** | **За нац. шкалою** |
|  |  |  |

**Запоріжжя**

**20\_\_**

**ДОДАТОК Є
Зразок оформлення титульного аркуша звіту з виробничої практики**

**ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю.М. ПОТЕБНІ**

**ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра металургійних технологій, екології та техногенної безпеки**

**ЗВІТ**

**З виробничої ПРАКТИКИ**

**термін з \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_р. по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_р.**

**на (в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(найменування бази практики)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Виконав (ла)**

**студ. гр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(шифр групи) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Керівник практики**

**від ІННІ ім. Ю.М. Потебні**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Члени комісії**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **(посада) (підпис) (прізвище, ініціали)**

**Залікова оцінка з практики**

|  |
| --- |
| **Оцінка** |
| **За шкалою ЗНУ** | **За шкалою ЕСТS** | **За нац. шкалою** |
|  |  |  |

**Запоріжжя**

**20\_\_**

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

(*українською мовою*)

Ганна Володимирівна Карпенко

Євгенія Василівна Тарабан

**НАВЧАЛЬНА ТА ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ**

Методичні вказівки до навчальної та виробничих практик

для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр

спеціальності 263 «Цивільна безпека»

освітньо-професійної програми «Охорона праці»

Рецензент *Є. А. Манідіна*

Відповідальний за випуск *Ю .О. Бєлоконь*

Коректор *Є. В. Тарабан*