

Лекція

Методика освітньої галузі «Технології»

Вахняк Надія Вікторівна
доцент кафедри дошкільної та
початкової освіти, канд. пед. наук



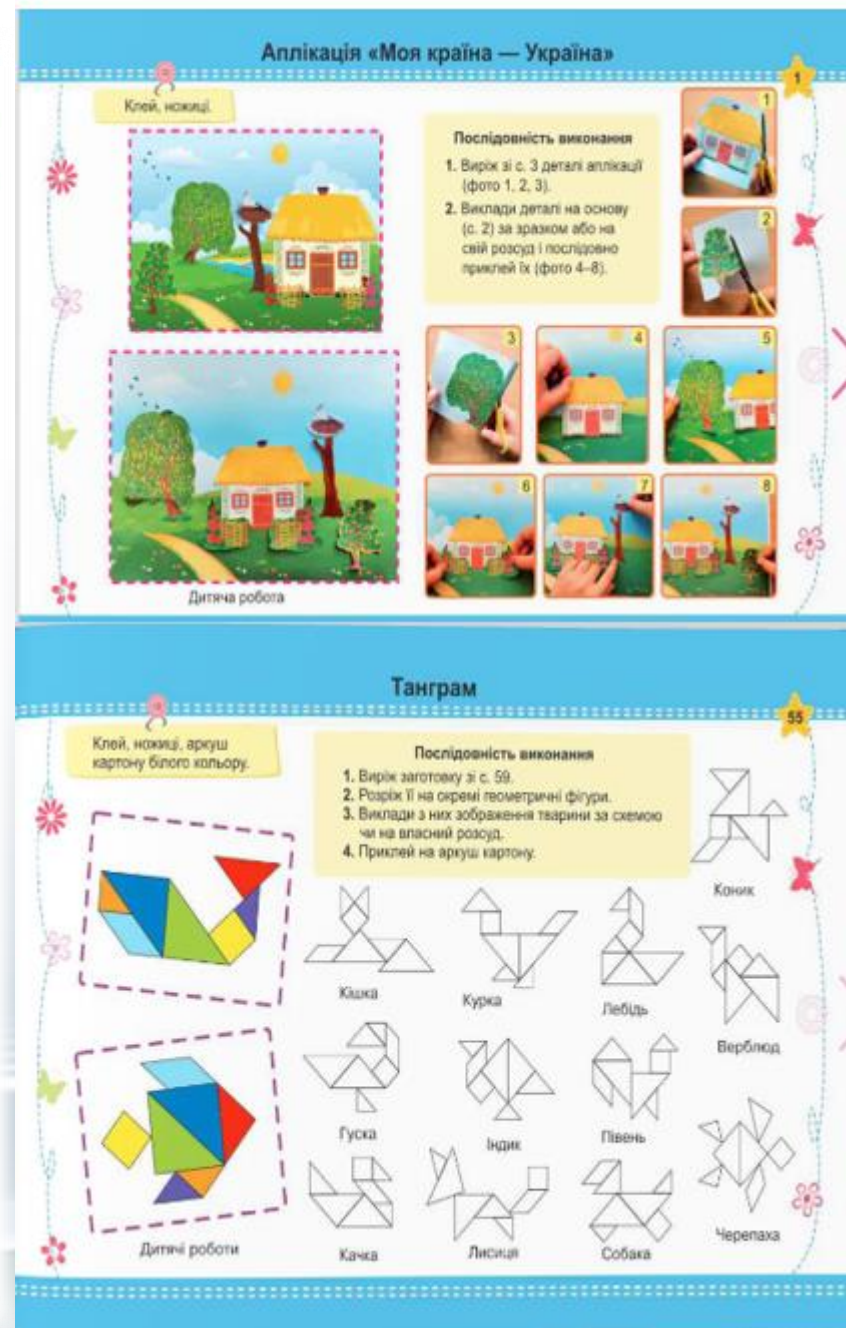
План

- 1. Принципи навчання та виховання технологічної галузі.**
- 2. Компоненти обов'язкових результатів навчання**
- 3. Механізми реалізації діяльнісного підходу.**

Метою технологічної освітньої галузі для загальної середньої освіти є формування в учня/учениці здатності до зміни навколишнього світу засобами сучасних технологій без шкоди для середовища, до використання технологій для власної самореалізації, культурного й національного самовияву.

Відповідно до окресленої мети, головними завданнями технологічної освітньої галузі в початковій школі є:

- ✓ залучення учнів до різних видів діяльності, формування вмінь для створення виробу від творчого задуму до його втілення в готовий результат;
- ✓ формування в учнів культури праці та побуту, навичок раціонального ведення домашнього господарства, задоволення власних потреб та потреб інших, відповідальності за результати власної діяльності;
- ✓ формування вміння ефективно використовувати природні матеріали з турботою про навколишнє середовище;
- ✓ створення умов для практичного й творчого застосування традицій і сучасних ремесел.



Зміст технологічної освітньої галузі в початкових класах структурується за такими змістовими лініями: «Технічна творчість і техніка», «Світ технологій», «Світ ремесел», «Побут». Змістові лінії, які систематизують очікувані результати навчання, спрямовані на формування ключових компетентностей учнів.



Змістова лінія «Технічна творчість і техніка» спрямована на залучення учнів до творчої діяльності у процесі конструювання та моделювання під час самостійної або колективної роботи з конструктором. Процес конструювання з готових деталей (моделей) конструктора має на меті сприяти розвитку просторової уяви й елементів творчого та технічного мислення учнів, через читання і зіставлення малюнків, графічних зображень, за якими учні складатимуть конструкції. Учні виконуватимуть макетування об'ємних моделей транспортних засобів, будинків, веж, роботів тощо.

Змістова лінія «Світ технологій» має на меті формувати в учнів здатність планувати власну діяльність у процесі вивчення конструкційних матеріалів – від розпізнавання їх на дотик до аргументованого добору для створення виробу, виконувати найпростіші способи їх обробки. Важливою умовою засвоєння цієї лінії є формування в учнів здатності розуміти послідовність у виготовленні виробів і дотримуватися її, аргументувати обрану послідовність. У роботі з матеріалами провідними операціями будуть: різання ножицями, склеювання, зв'язування стрічок тощо.

Змістова лінія «Світ ремесел» має на меті формувати в учнів ставлення до творів декоративно-ужиткового мистецтва та ремесел як культурної спадщини українського народу, а також уміння створювати та оздоблювати прості вироби за зразком чи власним задумом, із застосуванням традиційних ремесел або технік декоративно-ужиткового мистецтва. У процесі роботи провідними операціями будуть: різання ножицями, склеювання, зв'язування, різьблення, ліплення тощо. Пропоновані умови: персональний доступ учня/учениці до виробів, виготовлених традиційними та сучасними ремеслами; матеріалів, інструментів та пристосувань, каталогів, фотографій тощо. Перегляд та обговорення фільмів (мультфільмів), у яких висвітлюються технології традиційних та сучасних ремесел. Відвідування (реально чи віртуально) майстерень народних умільців, музеїв декоративно-ужиткового мистецтва.



Змістова лінія «Побут» має на меті формувати практичні навички організації власної життєдіяльності, розв'язувати практичні завдання у власному побуті, планувати та реалізовувати найпростіші трудові дії (ремонт іграшок, книжок, догляд за рослинами, домашніми тваринами; приготування страв за рецептами; догляд за одягом та взуттям).

Технологічна освітня галузь базується на практичній діяльності учнів. На кожному занятті передбачено виконання практичної роботи. Об'єкти праці для виготовлення учитель добирає, спираючись на побажання учнів.

Ключове завдання вчителя – дати змогу учням засвоїти необхідний матеріал за допомогою діяльнісного підходу, організувавши заняття так, щоб школярі більше щось робили, замість записувань і слухання вчителя. Під час занять учитель може використовувати найрізноманітніші форми роботи, серед яких можуть бути навчальні ігри, екскурсії, експерименти, парні та групові проекти, моделювання життєвих ситуацій тощо.

Обов'язкові результати навчання та їх роль у проектуванні навчальної діяльності з технологічної освітньої галузі

Велика мета освіти – це не знання, а дії.

Герберт Спенсер

Поняття «результати навчання» не є антитезою терміна «компетенції». Це проєкція єдиного діяльнісного підходу до організації освітнього процесу. Задані результати навчання спрямовані на формування певних компетенцій, що відображають мету програми, її очікувані результати, досягнення яких може бути оцінено лише у процесі успішної та результативної діяльності.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ І КОМПЕТЕНЦІЇ

Результати навчання:	Компетенції:
• є засобом вираження рівня компетенції; • є формулюванням того, що, як очікується, учень буде знати, розуміти й бути в змозі продемонструвати після завершення освіти на відповідному його рівні; • можуть ставитися до окремого курсу (предмета) або до періоду навчання; • визначають учителі	• представляють собою динамічну комбінацію знання, розуміння, умінь і навичок (включають знання, вміння, навички, установки, мотивацію, цінності); • їх розвиток є метою освітніх програм; • формуються з різних предметів і оцінюються на різних етапах; • набувають учні.

Необхідно забезпечувати постійний зворотний зв'язок з боку учнів у процесі формування очікуваних результатів навчання з метою максимально можливого задоволення освітніх потреб учнів і постійного вдосконалення та розвитку освітньої програми закладу.

Державний стандарт передбачає організацію освітнього процесу із застосуванням діяльнісного підходу на інтегрованій основі та з переважанням ігрових методів у першому циклі (1–2 класи) та на інтегровано-предметній основі у другому циклі (3–4 класи).

Технологічна освітня галузь найбільшою мірою з усіх освітніх галузей дозволяє активно розвивати творчу особистість людини, яка росте. Технологічна галузь сприяє вихованню різнобічно розвиненої особистості, допомагає дитині професійно визначитися, навчає самостійності, формує творче ставлення до праці. Технологічна освітня галузь акумулює знання всіх шкільних дисциплін, сприяє перетворенню теоретичного знання в діяльність, у конкретну дію, яка втілюється у створених предметах навколишнього світу.

Технологічна галузь готує учнів до життя в суспільстві з метою якнайшвидшої їх адаптації. Нині панує універсальна технологічна культура, тобто хай яку б роботу ми виконували, потрібно знати технологію виробництва і виготовлення. Адже технологія на емпіричному (практичному) рівні – це певна послідовність дій при виготовленні чогось.

МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ

Механізмом реалізації діяльнісного підходу навчання технологічної освітньої галузі є:

- ✓ інформаційні та комунікативні технології (комунікація – спілкування);
- ✓ технологія, заснована на створенні навчальної ситуації (рішення задач, практично значущих для вивчення навколишнього світу);
- ✓ технологія, заснована на реалізації проєктної діяльності;
- ✓ технологія, заснована на основі рівневої диференціації навчання;
- ✓ технологія діяльнісного методу – методу, за якого дитина не отримує знання в готовому вигляді, а здобуває їх сама в процесі власної навчально-пізнавальної діяльності.

Діяльнісний метод навчання – це організація навчального процесу, в якому головне місце відводиться активній і різнобічній, в максимальному ступені самостійній пізнавальній діяльності школяра. Основна ідея його полягає в тому, що нові знання не даються в готовому вигляді. Діти «відкривають» їх самі в процесі самостійної дослідницької діяльності. Вони стають маленькими вченими, що роблять своє власне відкриття. Завдання вчителя при введенні нового матеріалу полягає не в тому, щоб усе наочно й доступно пояснити, показати та розповісти. Учитель повинен організувати дослідницьку роботу дітей, щоб вони самі додумалися до вирішення проблеми уроку і самі пояснили, як треба діяти в нових умовах. Порівняємо традиційний і діяльнісний підходи до навчання.

ТРАДИЦІЙНИЙ І ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХОДИ

Традиційний	Компоненти навчальної діяльності	Діяльнісний
Задається вчителем	Мета – спрямована на результат	У процесі проблематизації забезпечується внутрішнє прийняття мети
Використовуються зовнішні мотиви	Мотиви – стимулюють до діяльності	Опора на внутрішні мотиви
Вибираються вчителем	Засоби – способи здійснення діяльності	Вибір спільний з учнями
Інваріантні, передбачені учителем	Дії – основний елемент діяльності	Варіативні, можливість індивідуального вибору
Рівень засвоєння знань	Результат – кінцевий продукт	Позитивні внутрішні особистісні зміни
Порівняння результативності з еталонами	Оцінка – критерій досягнення мети	Самооцінка на основі застосування індивідуальних еталонів досягнень

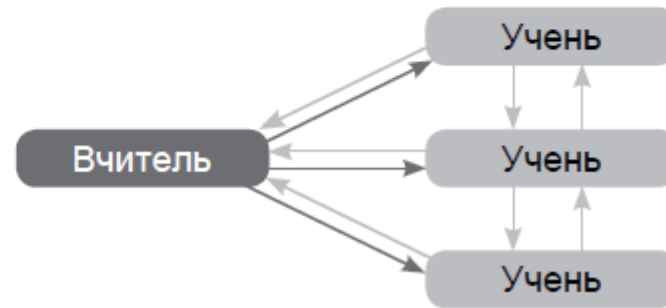
Діяльнісний підхід створює умови для самостійної роботи учнів, що підвищує ефективність використання часу педагога. Інтерактивні методи в жодному разі не замінюють пояснювально-ілюстративні і практичні методи проведення занять. Перетворювальна діяльність школярів з технологічної освітньої галузі передбачає освоєння технологічних прийомів та алгоритмів практичної діяльності лише за допомогою репродуктивного навчання з використанням пояснювально-ілюстративних і практичних методів навчання. У процесі активної та інтерактивної діяльності формуються вміння творчо, нестандартно вирішувати навчальні завдання, виникає позитивна мотивація до пізнавальної діяльності та активної роботи; інтерес до предмета спонукає до читання, що розширює пізнання учнів.

Серед різноманіття видів навчальної діяльності (методів, прийомів, технік тощо) можна виділити інтерактивні методи навчання, використання яких допомагає учням усвідомлено засвоювати навчальний матеріал, включатися в досліджувану ситуацію, приступати до активних дій, переживати стан успіху і відповідно мотивувати свою поведінку.

АКТИВНЕ НАВЧАННЯ



ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ



Для того щоб методично грамотно використовувати інтерактивні методи на уроках технології, необхідно зрозуміти їх природу і сутність. Інтерактивні методи навчання передбачають застосування способів спільної пізнавальної діяльності учнів з учителем, одне з одним, а також з навчальним матеріалом. До інтерактивних методів можуть бути зараховані такі: метод навчальних проєктів, «мозковий штурм», рольові та «ділові» ігри, дискусія, кейс-метод, квест та ін.

Інтерактивні методи навчання є ефективними в підвищенні мотивації до навчання, досягненні школярами результатів навчання і, як наслідок, сприяють підвищенню рівня успішності з технологічної освітньої галузі. Застосування завдань з інтерактивними методами навчання сприяє поліпшенню взаємин у класному колективі, у розробці цих завдань велика увага приділяється роботі в групі і процесу взаємодії всього класу. Інтерактивні методи сприяють виробленню у школярів уміння працювати в групі, враховувати думку співрозмовника і знаходити компромісне рішення, пробудженню інтересу до теми, що вивчається, тим самим підвищуючи пізнавальну активність школярів.

Інтеграція – це підпорядкування єдиної мети виховання і навчання однотипних частин і елементів змісту, методів і форм у межах освітньої системи на певному щаблі навчання. Інтегроване навчання позитивно впливає на розвиток самостійності, пізнавальної активності та інтересів учнів. Його зміст, навчальна діяльність учителя спрямовані до особистості учня, тому сприяють всебічному розвитку його здібностей, активізації розумових процесів.

ОСНОВНІ
ПРИЙОМИ МИСЛЕННЯ

Конструктивну роль у процесах інтегрування відіграє мислення, основу якого складають операції аналізу й синтезу, а також комплекс основних прийомів мислення. До таких прийомів належать:

- ✓ *порівняння* (установлювання спільних і відмінних рис між предметами і явищами);
- ✓ *аналогія* (пошук часткової схожості між предметами і явищами);
- ✓ *асоціація* (суб'єктивний образ об'єктивного зв'язку між предметами і явищами);
- ✓ *узагальнення* (виведення спільних ознак для предметів і явищ певного класу);
- ✓ *абстрагування* (виділення з усіх ознак, властивостей, зв'язків основних, найзагальніших);
- ✓ *генералізація* (узагальнення, перехід від окремого до загального);
- ✓ *класифікація* (розподіл за спільними ознаками);
- ✓ *систематизація* (розподіл у визначеному порядку і зв'язку частин);
- ✓ *перенесення* засвоєних знань і вмінь на інші предмети та явища.

Інтеграція має на меті закласти основи цілісного уявлення про природу і суспільство та сформувані в дитини власне ставлення до законів їх розвитку. Розглянути предмет або явище всебічно: з точки зору літератора, музиканта, хіміка, фізика, художника тощо.

Під інтеграцією в широкому сенсі розуміють процес становлення цілісності. Визначення інтеграції як процесу взаємопроникнення означає не розчинення одного в іншому, а їх єдність, тобто збереження взаємодіючих систем і налагодження між ними взаємних контактів.

У практиці початкового навчання треба використовувати, розвивати й упроваджувати внутрішньо- і міжпредметні зв'язки як «зону найближчого розвитку» для подальшого поступового та обережного використання інтеграції освітніх галузей.

Внутрішньопредметна інтеграція має спіральну структуру. Зміст поступово збагачується новими відомостями, зв'язками і залежностями. Особливість цієї форми полягає в тому, що учні, не втрачаючи з поля зору вихідної проблеми, розширюють і поглиблюють коло пов'язаних з нею знань.

Міжпредметна інтеграція проявляється у використанні законів, теорій, методів однієї навчальної дисципліни під час вивчення іншої. Структура сучасного наукового знання формується за чотирма сферами: природничі знання, технологічні знання, соціознання та гуманітарні знання.

Об'єктивно закладені внутрішньопредметні зв'язки між різними галузями сприяють і природному встановленню міжпредметних зв'язків.

Міжпредметна інтеграція заснована на взаємопроникненні змісту різних навчальних дисциплін і створенні єдиного освітнього простору, який володіє цілісним потенціалом розвитку за допомогою використання інноваційних педагогічних і дидактичних методів та організаційних форм навчання і формування компетенцій.

З урахуванням вікових особливостей молодших школярів у разі організації інтегрованого навчання з'являється можливість показати світ у всьому його різноманітті із залученням різних знань: математики, природознавства, технологій, літератури, музики, живопису, – що сприяє емоційному розвитку особистості дитини та формуванню її творчого мислення.

Міжпредметна інтеграція безпосередньо залежить від досліджуваного об'єкта. Ознайомлюючи другокласників на уроці «Я досліджую світ» з темою «Які бувають звуки та як вони поширюються», учитель використовує прийоми інтеграції:

- з освітньої галузі «Природознавство»: розрізняють звуки природи; з'ясовують, як поширюються звуки;
- з освітньої галузі «Технології»: майструють музичні інструменти – маракас, кивицю, шейкер, барабан та інші (*Додаток 5. Проєкт «Класний оркестр»*);
- з освітньої галузі «Мистецтво»: грають на музичних інструментах; розпізнають звуки (гучні, тихі, глухі тощо); роблять спроби намалювати звук;
- з мовно-літературної галузі: представляють виготовлені музичні інструменти, розповідають про них.

Вищий рівень інтеграції змісту може бути охарактеризований як об'єднання в єдине ціле змісту різних освітніх галузей початкової школи зі змістом освіти, яку отримують діти поза школою, – *транспредметна інтеграція*.