

Змістові лінії не пов'язані між собою логікою слідування, і тому кожний заклад загальної середньої освіти під час створення навчальної програми може обрати їх послідовність на свій розсуд. У кожній змістовій лінії розглядаються питання здоров'я, добробуту та безпеки, сталого розвитку, професійної орієнтації, підприємливості, громадянської позиції. Наскрізними є види діяльності учнів і учениць із дослідження винаходів учених, зокрема й українських та ознайомлення зі STEM-професіями.

У модельній навчальній програмі «STEM» для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти (автори: Левченко Ф., Озарчук А., Рогоза В., Сіпій В., Скуратов О, Тишковець М.) у кожному STEM-модулі зінтегровано зміст і вимоги до очікуваних результатів залежно від завдань і призначення модуля:

за змістовими лініями:

- потреби суспільства і сталий розвиток;
- здоров'я і особистісний розвиток;
- екосистеми і вплив людини на довкілля.

за провідним складником STEM:

- STEM Science,
- STEM Technology,
- STEM Engineering,
- STEM Mathematics.

Кожна із модельних навчальних програм STEM реалізується на діяльнісному підході, провідним видом діяльності є виконання навчальних проєктів.

Використані джерела

1. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 960-р
2. План заходів щодо реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) до 2027 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 січня 2021 року № 131-р.
3. Модельна навчальна програма міжгалузевого інтегрованого курсу «STEM» для 7-9 класів закладів загальної середньої освіти (автори: Бутурліна О.В., Артемева О.Є., Крижановський С.М., Мізіченко Т.М., Мостепан Н.М., Новікова Г.С., Хорищенко О.А.);
4. Модельна навчальна програма міжгалузевого інтегрованого курсу «STEM» для 7-9 класів закладів загальної середньої освіти (автори: Засекіна Т.М., Коршунова О.В., Василяшко І.П.);
5. Модельна навчальна програма «STEM» для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти (автори: Левченко Ф., Озарчук А., Рогоза В., Сіпій В., Скуратов О, Тишковець М.).

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В 7 КЛАСАХ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Тетяна Мачача,

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України

1. Особливості організації процесу навчання технологій у 7 класах нової української школи

Варіанти організації процесу навчання в межах технологічної освітньої галузі на рівні предметного циклу

Перший варіант. У 2024/2025 навчальному році в 7 класах закладів загальної середньої освіти продовжитья впровадження навчального предмета «Технології» – базового предмета технологічної освітньої галузі, що призначений цілісно реалізовувати вимоги до обов’язкових результатів навчання Державного стандарту базової середньої освіти (далі – Державний стандарт).

Навчальний предмет «Технології» вивчається за модельними навчальними програмами (далі – МНП), що мають гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України».

Учителі мають академічну свободу у виборі МНП. На основі МНП / навчальної програми вчителі розробляють календарно-тематичний план у зручній для їхньої роботи формі.

Розподіл навчальних годин для вивчення модулів, розділів, навчальних тем, підтем МНП учитель визначає самостійно із урахуванням кількості годин, визначених у навчальному плані закладу освіти на вивчення предмета.

Інші можливі варіанти. Вимоги до чотирьох обов’язкових результатів навчання технологічної освітньої галузі, що визначені Державним стандартом, можуть бути реалізовані не лише через навчальний предмет «Технології», але й через його поєднання з міжгалузевими інтегрованими курсами, які реалізують лише частину обов’язкових результатів навчання технологічної освітньої галузі. Заклад освіти використовує таку можливість за рахунок годин навчального навантаження для перерозподілу між освітніми компонентами [8, с. 4].

МНП / навчальна програма з певного навчального предмета / інтегрованого курсу, яка реалізує лише частину обов’язкових результатів навчання в межах технологічної освітньої галузі, повинна містити вказівку на інші МНП / навчальні програми (одну або кілька), у поєднанні з якими вона охоплюватиме всі обов’язкові результати навчання цієї галузі. Такі програми повинні подаватися на грифування як комплект програм із узгодженими очікуваними результатами навчання в повному обсязі. Такі норми зазначені в додатку 6 до Типової освітньої програми для 5–9 класів закладів загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024. № 1120 (далі – ТОП) [8].

Розподіл навчального часу на вивчення предмета «Технології» в 7 класі

Заклад освіти визначає кількість навчальних годин на вивчення навчального предмета «Технології» як базового навчального предмета технологічної базової освіти в межах кількості годин, визначених ТОП для технологічної освітньої галузі.

Кількість годин на вивчення предмета «Технології» у типовому навчальному плані ТОП орієнтована на мінімальну кількість навчальних годин, визначену базовим навчальним планом базової середньої освіти (додаток 23 до Державного стандарту) [8, с. 4].

Відповідно до вимог Державного стандарту та ТОП [1; 8] на реалізацію змісту технологічної освітньої галузі в 7 класі рекомендовано **1 навчальну годину на тиждень** (35 н. г. на навчальний рік).

Години навчального навантаження для перерозподілу між освітніми компонентами заклад освіти може використовувати для збільшення кількості годин на вивчення предмета «Технології» до максимальної кількості годин – **2 навчальні години на тиждень** у 7 класі (70 н. г. на навчальний рік) (згідно з додатками 1, 2 ТОП)* [8, с. 5].

** Для ефективної реалізації змісту навчального предмета «Технології» на рівні предметного циклу базової середньої освіти науковці рекомендують закладу освіти надавати не менше двох спарених навчальних годин на тиждень (70 н. г. на навчальний рік).*

Рішення про перерозподіл годин між освітніми галузями, навчальними предметами та/або інтегрованими курсами ухвалює педагогічна рада, яка затверджує освітню програму закладу освіти.

Практичне спрямування навчального предмета «Технології»

Здобувачі освіти 7 класів повинні досягти обов'язкових результатів навчання, визначених технологічною освітньою галуззю Державного стандарту та очікуваних результатів МНП навчального предмета «Технології», яку вибрав їхній учитель.

Учителі технологій нової української школи насамперед покликані реалізовувати вимоги Державного стандарту до обов'язкових результатів навчання технологічної освітньої галузі:

1. Формує ідею та втілює задум у готовий продукт за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності.
2. Творчо застосовує традиційні і сучасні технології декоративно-ужиткового мистецтва.
3. Ефективно використовує техніку, технології та матеріали без заподіяння шкоди навколишньому середовищу.
4. Турбується про власний побут, задоволення власних потреб та потреб інших осіб [1].

Проте вчителі технологій абсолютно вільні від втручання у їхній вибір видів виробничої діяльності та об'єктів проєктно-технологічної діяльності, орієнтовні переліки яких визначаються на рівні МНП.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання конкретизуються в загальних, конкретних результатах навчання та орієнтирах для їх оцінювання та структуруються в очікуваних результатах навчання МНП за певною дидактичною системою.

Обов'язковою умовою реалізації змісту навчального предмета «Технології» є створення особистісно й соціально значущих **освітніх продуктів** – виробів, послуг, проєктів.

Планування кількості об'єктів проєктно-технологічної діяльності (освітніх продуктів) для їх проєктування, виготовлення й оцінювання в 7 класі залежить від:

- кількості навчальних годин, наданих закладом освіти на вивчення предмета «Технології»;
- матеріально-технічних і кадрових можливостей закладу освіти (наявності спеціально обладнаних навчальних майстерень, лабораторій робототехніки тощо);
- кількісного й якісного складу здобувачів освіти в класі, їхнього рівня проєктно-технологічної компетентності;
- рівня складності вибраних об'єктів проєктно-технологічної діяльності;
- формату навчання (очний, дистанційний, змішаний) [6].

Освітні продукти мають бути функціональними, добротними й естетичними, орієнтуватися на індивідуальні потреби й можливості учнів та закладу освіти, а також на потреби соціокультурного середовища школи, місцевої громади тощо.

На рівні адаптаційного циклу базової середньої освіти (5–6 класи) учні 7 класів спочатку оволодівали технологіями декоративно-ужиткового мистецтва, технічних видів діяльності, робототехніки, побутової діяльності тощо в процесі створення виробів, а вже після цього під керівництвом учителя виконували навчальні проєкти.

На рівні предметного циклу базової середньої освіти, в 7 класі, в учнів уже сформовані відповідні психофізіологічні властивості, необхідний рівень сформованості ключових і предметної проєктно-технологічної компетентностей для виконання навчальних проєктів з достатнім ступенем самостійності.

Виконання навчальних проєктів учитель організовує згідно з алгоритмом проєктно-технологічної діяльності, який відображений в загальних і конкретних результатах першого обов'язкового результату «Формулює ідею та втілює задум у готовий продукт за алгоритмом проєктно-технологічної» з Державного стандарту.

Результатами проєктів, зокрема STEM і STEAM-проєктів, повинні бути матеріалізовані в освітні продукти, а не лише здобуті нові знання.

Навчальні проєкти можуть бути індивідуальними, парними, груповими, колективними, обов'язково пов'язані з реальним життям здобувачів освіти.

Для особистісного розвитку учнів 7 класу важливою є соціалізація, спрямування навчальної діяльності на створення освітніх продуктів, які об'єднують, передбачають партнерську взаємодію, спілкування, турботу про близьких, місцеву громаду, навколишнє середовище, допомогу захисникам країни тощо. Це можуть бути соціальні проєкти, благодійні ярмарки, челенджі тощо.

Компетентнісний потенціал технологічної освітньої галузі

Технологічна освітня галузь, як і всі інші дев'ять галузей нової української школи, спрямована на формування в здобувачів освіти ключових компетентностей і наскрізних для них умінь, визначених Державним стандартом [1].

Компетентності формуються лише в діяльності. У межах технологічної освітньої галузі провідною навчальною діяльністю є ***проєктно-технологічна діяльність***, яка інтегрує пізнавальну, дослідницьку, ціннісно-орієнтовану, предметно-перетворювальну, комунікативну, естетичну та інші види діяльності.

Проєктно-технологічна перетворювальна діяльність реалізовується лише в межах технологічної освітньої галузі нової української школи. Вона інтегрує

знання різних освітніх галузей для розв'язання реальних життєвих проблем під час створення освітніх продуктів [4, 5].

У центрі компетентісно орієнтованого навчання є *особистість учня / учениці*, їхній освітній досвід, індивідуальний темп навчання, рівень сформованості ключових і предметної проектно-технологічної компетентностей, наскрізних умінь, результати навчання.

Під час навчання технологій рекомендовано:

- застосовувати інтерактивні форми та методи компетентісно орієнтованого навчання;
- організовувати учнів відвідувати музеї, виставки, STEM-центри, брати участь у тематичних екскурсіях;
- залучати до освітнього процесу батьків, фахівців у галузі дизайну та технологій, народних майстрів, бізнесменів тощо;
- проводити майстер-класи, ярмарки, виставки, зокрема віртуальні, тощо;
- використовувати цифрові засоби навчання (комп'ютер, проектор, документ-камеру, інтерактивну дошку/панель, цифровий фотоапарат, графічний планшет, 3D-ручку, 3D-принтер тощо) та відповідне програмне забезпечення;
- робити акцент на правильній організації робочого місця, виконанні правил внутрішнього розпорядку, дотриманні правил безпеки праці та вимог санітарних норм.

Навчання відбувається з урахуванням освітнього досвіду учнів / учениць, їхніх вікових особливостей, індивідуальних потреб і можливостей. У центрі уваги вчителя є мотивація навчання, організація активної групової та самостійної роботи, партнерська взаємодія і взаємодопомога, доцільне використання цифрових пристроїв, електронних освітніх ресурсів тощо.

2. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів навчання технологій

Оцінювання результатів навчання здійснюється за допомогою *формульованого, поточного й підсумкового* оцінювання [7].

Мета формульованого оцінювання – покращити якість процесу навчання на основі відстеження динаміки навчального поступу учнів.

Мета поточного оцінювання – фіксувати в процесі навчання рівень досягнення результатів навчання за визначеними критеріями.

Мета підсумкового оцінювання – оцінити якість та розвиток досягнення результатів навчання на завершення певного етапу навчання – модуля, семестру, навчального року.

Формульоване оцінювання відбувається якісно – у формі оцінного судження (усно або письмово); поточне оцінювання – кількісне, яке фіксується у формі бальної або рівневої оцінки на основі визначених критеріїв; підсумкове оцінювання – оціночне судження, що відображається також в бальній або рівневій оцінці, залежно від того, яку шкалу оцінювання затвердила педагогічна рада закладу освіти.

Усі названі види оцінювання можуть набувати формульованої функції, залежно від того, які інструменти оцінювання вчитель використовує. Результати

оцінювання повідомляються учню конфіденційно в усній або письмовій (паперовій / електронній формі).

Формувальне оцінювання як основа методики навчання технологій

Формувальне оцінювання – це безперервний процес надання зворотного зв'язку учням для вчасного коригування їхнього прогресу в досягненні результатів навчання [2, с. 109].

Формувальне оцінювання передбачає постійний збір інформації про навчання здобувачів освіти для адаптування процесу навчання до рівня їхнього розвитку компетентностей – вчасного надання вербальної (усної або письмової) інформації для покращення результатів навчання.

На основі моніторингу наявного освітнього досвіду здобувачів освіти учитель добирає відповідний навчальний матеріал, дає змогу вибирати проектно-технологічні завдання різного типу й рівня, об'єкти проектно-технологічної діяльності тощо, тобто коригує прогрес у навчанні за індивідуальними траєкторіями.

За своєю сутністю формувальне оцінювання інтерактивне – є невід'ємною складовою процесу навчання технологій, заохочує здобувачів освіти до покращення навчання, обговорення його труднощів.

Методика формувального оцінювання реалізовується за структурою компетентісно орієнтованого навчання технологій:

I. *Проектування цілей як очікуваних результатів навчання* (до 10% навчального часу).

1.1. Актуалізація – визначення наявного освітнього досвіду учнів / учениць.

1.2. Мотивація – обговорення цілей як очікуваних результатів навчання та ознайомлення або спільне розроблення критеріїв їх оцінювання.

Важливим інструментом формувального оцінювання є вербальне діалогічне навчання, коли учні відповідають на запитання вчителя, ставлять свої запитання, навчаються формулювати власні думки, зрозумілі цілі, виявляти й аналізувати особистий освітній досвід, відстоювати або змінювати свої позиції на основі аргументів, приймати обґрунтовані рішення.

На етапах актуалізації і мотивації навчання доцільно залучати здобувачів освіти до обговорення поставлених запитань, виявлення особистої позиції та її обґрунтування. У процесі обговорення вчитель актуалізує наявні знання, виявляє навчальний досвід учнів / учениць. Також оцінює їхні освітні потреби й можливості для розвитку навчальної мотивації, вибудовування індивідуальних траєкторій навчання. У такий спосіб налагоджується зворотний зв'язок в режимі реального часу – очно або онлайн, збирається потрібна інформація для коригування подальшого процесу навчання, подолання освітніх втрат.

Для пошуку й обговорення відповідей на запитання у великих за кількістю класах доцільно об'єднувати здобувачів освіти в пари або групи.

Спільне обговорення запитань спрямовує учнів / учениць на активне навчання, формування первинного сприйняття нового навчального матеріалу, використання термінології певного модуля програми, аргументування своїх позицій, ідей, ставлень.

II. *Технологія досягнення очікуваних результатів навчання* (до 75% навчального часу).

Друга складова компетентнісно орієнтованого навчання передбачає виконання системи компетентнісно орієнтованих проєктно-технологічних завдань – конструювання нових знань, умінь, ставлень і смислів, досягнення результатів навчання.

Учитель організовує навчальну діяльність через вибір проєктно-технологічних завдань, а в своїх рішеннях щодо розподілу завдань керується зібраною інформацією під час першої складової компетентнісно орієнтованого навчання.

Проєктно-технологічні завдання містять інформаційно-дослідницькі завдання, завдання на проєктування (художнє моделювання і технічне конструювання), технологічні, рефлексивно-оцінювальні та завдання щодо самозарадності.

Підставою для добору й розроблення проєктно-технологічних завдань є очікувані результати навчання з МНП, які визначаються учителем під час календарно-тематичного планування та планування занять з технологій.

Проєктно-технологічні завдання вчитель добирає з метою отримання об'єктивної інформації про рівень досягнення очікуваних результатів навчання. Завдання структуруються за таксономією освітніх цілей:

Перший рівень – завдання на уміння розпізнавати, відтворювати елементи змісту навчання.

Середній рівень – завдання на розуміння та застосування елементів змісту навчання.

Достатній рівень – завдання на застосування умінь аналізувати навчальну інформацію, виконувати практичні дії.

Високий рівень – завдання на аналіз, синтез, оцінювання, створення освітніх продуктів, виконання навчальних проєктів.

Виконання проєктно-технологічних завдань розвиває в учнів ключові й предметну компетентності, які дають змогу з достатнім ступенем самостійності виконувати власні навчальні проєкти.

Формувальне оцінювання відбувається під час вибору учнями типу й рівня складності завдань, спільного з учителем визначення критеріїв їх оцінювання. У такий спосіб учні чітко розуміють, що їм потрібно зробити для успішного досягнення очікуваних результатів навчання.

Під час виконання завдань учитель забезпечує зворотний зв'язок – консультує учнів (усно або письмово), організовує доброзичливе обговорення, само-, взаємо- й експертного оцінювання результатів виконаних завдань.

III. *Рефлексія результатів навчання* (до 15% навчального часу).

1). Самооцінювання, взаємооцінювання, оцінювання вчителем результатів навчання – освітніх продуктів та індивідуального рівня сформованості предметної проєктно-технологічної компетентності.

2). Презентування результатів навчання – вибір форми презентації, складання плану, поширення інформації про виконаний проєкт тощо.

Рефлексія охоплює порівняння й оцінку вихідних та кінцевих станів:

1. Об'єкта навчальної діяльності, тобто створеного освітнього продукту – оцінювання відповідності готового продукту наперед визначеним критеріям у дизайнерській і технічній специфікації проєкту.

2. Суб'єкта діяльності, тобто здобувача освіти – оцінювання особистого прогресу в набутті компетентностей.

Відповідно до вимог формувального оцінювання рефлексія здійснюється не лише на заключному етапі компетентісно орієнтованого навчання, але й на всіх інших його етапах, адже вчитель і здобувачі освіти постійно осмислюють й оцінюють те, що і як виконується на заняттях технологій за наперед визначеними критеріями.

Формувальному й поточному оцінюванню підлягають освітні продукти, що зокрема створені із використанням електронних засобів навчання:

- ✓ сформульовані проєктні ідеї, цілі, гіпотези, закономірності;
- ✓ самостійно знайдені та презентовані факти;
- ✓ результати виконаних проєктно-технологічних завдань;
- ✓ результати дослідницьких, практичних, лабораторно-практичних робіт;
- ✓ результати мінімаркетингових досліджень;
- ✓ розроблені моделі об'єктів проєктно-технологічної діяльності;
- ✓ розроблені конструкції об'єктів проєктно-технологічної діяльності (ескізи, кресленики);
- ✓ розроблені технологічні карти, інструкції;
- ✓ результати виконання запланованих технологічних операцій;
- ✓ готові освітні продукти – проєкти, вироби, послуги;
- ✓ матеріали портфоліо (дизайнерська, конструкторська, технологічна документація) тощо.

Критеріальна технологія підсумкового оцінювання результатів навчання технологій

На кожному підсумковому етапі компетентісно орієнтованого навчання технологій вчителю необхідно:

- визначити, чи відповідають досягнуті учнем результати навчання очікуваним результатам модельної навчальної програми;
- сформулювати оціночне судження – усно або письмово;
- оцінити рівень досягнення очікуваних результатів навчання кожним учнем у бальній або рівневій оцінці, залежно від того, який тип оцінювання затвердила педагогічна рада закладу освіти;
- проаналізувати прогрес у досягненні результатів навчання;
- спрогнозувати навчальні цілі на наступний етап навчання.

Підсумкове оцінювання може відбуватися на завершення вивчення модуля МНП, семестру. Їхню кількість та час проведення вчитель може встановлювати самостійно. Підсумкове оцінювання за модулями програми або завершеними циклами навчальних проєктів можуть охоплювати один, два, три або чотири групи обов'язкових результатів навчання з стандарту.

Підсумкове за семестр здійснюють за чотирма групами результатів навчання, що передбачені Критеріями оцінювання в наказі Міністерства освіти і науки України «Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання» № 1093 від 02.08.2024 р (додаток 2) [7, с. 39].

За навчальний рік підсумкове оцінювання не здійснюють. Річну оцінку виставляють на підставі оцінок за вивчені модулі програми та загальних оцінок за I та II семестри. Річна оцінка не обов'язково є середнім арифметичним оцінок за I

та II семестри. Для визначення річної оцінки потрібно враховувати динаміку особистих досягнень учня / учениці протягом року.

Підсумкове оцінювання набуває формувальної функції, якщо воно відбувається на критеріальній основі та встановленні зворотного зв'язку з учнем щодо визначених його обов'язкових результатів навчання з стандарту [2, с. 116].

Для здійснення підсумкового оцінювання на критеріальній основі учителю необхідно на початку вивчення навчального предмета «Технології» в 7 класі провести діагностування рівня досягнення обов'язкових / очікуваних результатів навчання учнями за тими критеріями оцінювання, за якими буде повторно оцінюватися рівень досягнення результатів навчання на завершення модуля програми, семестру.

Спочатку здобувачам освіти пропонується здійснити самооцінювання за критеріями, які визначають рівень результатів навчання. Після самооцінювання вчитель здійснює експертне оцінювання за цими ж критеріями та надає коментарі в усній або письмовій формі (паперовій/електронній). У такий спосіб забезпечується зворотний зв'язок – інтерактивність навчання.

Підсумкова оцінка є конфіденційною інформацією, доступною учням і їхнім батькам.

У Свідоцтві досягнень виставляють семестрові оцінки за групами обов'язкових результатів навчання, використовуючи 12-бальну систему, визначену законодавством. На підставі оцінок за групами результатів навчання виставляють загальну оцінку за семестр з навчального предмета «Технології».

Міністерство освіти і науки України пропонує у Свідоцтві досягнень виставляти оцінки за трьома групами обов'язкових результатів навчання в межах технологічної освітньої галузі Державного стандарту [7, с. 56].

СВІДОЦТВО ДОСЯГНЕНЬ

учня/учениці 7 класу

2024/2025 навчальний рік

Характеристика результатів навчання		Результат навчання			
		I с	II с	За рік	
ТЕХНОЛОГІЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ					
Навчальний предмет «Технології»	Загальна оцінка				
	За групами результатів	1. Проектує та виготовляє вироби			
		2. Застосовує технології декоративно-ужиткового мистецтва			
		3. Виявляє самозарадність у побуті/освітньому процесі			

Результати семестрового та річного оцінювання фіксують у класному журналі та Свідоцтві досягнень.

3. Методика розроблення навчальної програми / календарно-тематичного плану за МНП «Технології. 7–9 класи» Мачачі Тетяни

Інноваційна сутність МНП

МНП «Технології. 7–9 класи» Т. Мачачі [3] цілісно реалізовує вимоги технологічної освітньої галузі предметного циклу Державного стандарту та є логічним продовженням програми «Технології. 5–6 класи» авторського колективу Д. Кільдерова, Т. Мачачі, В. Юрженка, Д. Луп'яка.

Зміст програми забезпечує наступність між адаптаційним (5–6 кл.) і предметним (7–9 кл.) циклами базової технологічної освіти та вибудовано за логікою історії розвитку виробничої культури: від оволодіння учнями різними видами декоративно-ужиткового мистецтва та іншими видами виробничої діяльності в 5–6 класах до оволодіння сучасними видами дизайну в 7–9 класах. Під час створення освітніх продуктів учні / учениці опираються на народні традиції декоративно-ужиткового мистецтва, відкривають для себе сучасну виробничу культуру та збагачують її власними здобутками.

Метою навчального предмета «Технології» для учнів 7–9 класів є розвиток талантів і здібностей учнів, дизайнерського й технічного мислення, готовності до культурного й національного самовираження, професійного самовизначення, здатності до раціонального використання техніки й технологій для задоволення власних потреб та потреб оточуючих створеними освітніми продуктами.

Досягнення мети передбачає виконання таких **завдань**:

- забезпечення наступності змісту базової технологічної освіти між адаптаційним і предметним циклами;
- реалізація навчальних проєктів за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності в партнерській взаємодії;
- встановлення національної ідентичності, шанобливого ставлення до виробничої культури українського народу та сучасної виробничої культури цивілізованих країн світу;
- формування готовності й здатності до підприємливості, застосування основ етностилю в різних видах дизайну;
- вироблення навичок раціонального застосування технологій обробки матеріалів, оцінюючи їх вплив на людину, суспільство та навколишнє середовище;
- створення умов для творчої самореалізації учнів, усвідомленого вибору професійної діяльності, спорідненої їхнім природним здібностям та потребам.

Структура змісту МНП та розподіл навчальних годин

Зміст програми розроблений відповідно до рекомендованої / мінімальної однієї навчальної години на тиждень, що відповідає вимогам Державного стандарту й ТОП. Її зміст гнучкий, дає змогу адаптувати процес навчання технологій до очного, дистанційного і змішаного формату навчання.

Програма має вісім модулів, що розподілені за двома розділами. Послідовність вивчення модулів, розділів та навчальних тем вчитель визначає на власний розсуд. У кожному наступному навчальному році деякі модулі можуть вибиратися повторно, але так, щоб упродовж 7–8–9 класів були вивчені всі модулі програми.

Специфіка змісту кожного модуля програми реалізовується за навчальними темами розділу, до якого він належить. Зважаючи на те, що в стандарті рекомендовано лише одну навчальну годину для вивчення технологій у 7–8–9 класах, учитель може розподіляти чотири навчальні теми другого розділу між модулями впродовж означених трьох навчальних років.

МОДЕЛЬ СТРУКТУРУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОГРАМИ «ТЕХНОЛОГІЇ. 7–9 КЛАСИ»

О Д И Н Н А В Ч А Л Ь Н И Й Р І К	<i>Розділ 1. Дизайн і технології як засіб втілення задуму в готовий продукт</i>	
	Модулі на вибір у 7–9 класах	
	I. Етнодизайн	II. Графічний дизайн
	III. Промисловий дизайн	. Дизайн костюма
	Тема 1.1. Як сформувати проектний задум.	
	Тема 1.2. Як змоделювати образ майбутнього освітнього продукту.	
	Тема 1.3. Як сконструювати майбутній освітній продукт.	
	Тема 1.4. Як якісно реалізувати спроектований освітній продукт.	
	Тема 1.5. Як оцінити й презентувати результати проекту.	
	<i>Розділ 2. Дизайн у побуті</i>	
Модулі і теми на вибір у 7–9 класах		
I. Ландшафтний дизайн	II. Дизайн середовища	
III. Дизайн народного побуту	. Дизайн родинного побуту	
Тема 2.1. Як використовувати побутову техніку без заподіяння шкоди навколишньому середовищу.		
Тема 2.2. Які принципи проектування предметного середовища.		
Тема 2.3. Які особливості створення власного стилю.		
Тема 2.4. Як проектувати професійну кар'єру.		

Модулі програми визначені на основі видів дизайну, що охоплюють різні сфери професійної діяльності людини. Це дає змогу учням / ученицям спробувати себе в різних видах діяльності, усвідомлено обрати напрям профільного навчання та майбутній професійний шлях.

У 7 класі рекомендовано вивчати три-чотири модулі. Для вивчення кожного модуля рекомендовано виділяти 8–10 навчальних годин. Також вчитель у разі потреби може об'єднувати модулі програми, наприклад, «Графічний дизайн» і «Промисловий дизайн» тощо.

Розподіл навчальних годин на вивчення модулів, навчальних тем, підтем, виконання компетентнісно орієнтованих завдань учитель визначає самостійно, враховуючи потреби й можливості здобувачів освіти та закладу освіти.

Зміст *першого розділу* передбачає обов'язкове виконання навчального проєкту в межах кожного модуля. Навчальні теми цього розділу відповідають етапам проєкту, та вимогам до першого обов'язкового результату навчання стандарту «Формулює ідею та втілює задум у готовий продукт за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності». Оволодіваючи кожним етапом проєкту, учні здобувають базові знання та досягають обов'язкових, загальних і конкретних результатів з Державного стандарту.

Зміст *другого розділу* передбачає, що освітнім продуктом може бути не тільки навчальний проєкт. Натомість учні можуть в межах кожного модуля другого розділу програми лише проєктувати (моделювати, конструювати) або виготовляти об'єкти проєктно-технологічної діяльності, виконувати послуги тощо.

Важливо! Вибір об'єкта проєктно-технологічної діяльності відбувається спільно зі здобувачами освіти. При дистанційному навчанні учень з допомогою вчителя вибирає практичні завдання відповідно до тих умов, в яких він перебуває [6].

Послідовність розроблення навчальної програми / календарно-тематичного плану для 7 класу

На основі МНП учитель може розробити навчальну програму з урахуванням кількості навчальних годин, визначених у навчальному плані закладу освіти на вивчення предмета «Технології» [8, додаток 6].

Керуючись розробленою навчальною програмою, учитель розробляє календарно-тематичний план у зручній для роботи формі. Плани повинні бути гнучкими – передбачати можливі зміни у форматах навчання, термінах вивчення модулів та виконанні освітніх продуктів – проєктів, виробів, послуг.

Для зручності розроблення навчальної програми / календарно-тематичного плану необхідно спочатку вникнути в зміст Пояснювальної записки та використовувати три таблиці з МНП:

- ✓ «Модель структурування змісту програми «Технології. 7–9 класи»»;
- ✓ «Орієнтовний перелік технологій й об'єктів проєктно-технологічної діяльності за видами дизайну»;
- ✓ «Основна частина навчального предмета «Технології. 7–9 класи»».

Розробник навчальної програми може:

- доповнювати зміст обраної МНП, залучаючи регіональний компонент;
- розширювати /поглиблювати або ущільнювати зміст окремих елементів (розділів, тем, модулів тощо) обраної МНП, зважаючи на потреби учнівства, матеріально-технічне забезпечення закладу освіти, запити батьків, громади тощо;
- вилучати окремі питання з метою уникнення надмірної деталізації змісту навчального матеріалу;
- змінювати послідовність вивчення тем, запропоновану обраною МНП, не порушуючи логічної послідовності досягнення результатів навчання;
- доповнювати тематику практичних компетентісно орієнтованих робіт [8, додаток 6].

Загальний обсяг таких змін може сягати 20%.

Розроблення навчальної програми / календарно-тематичного плану рекомендуємо розпочати з розроблення тематичного плану.

Етапи розроблення тематичного плану в 7 класі

1 крок. Вибрати модуль/модулі для вивчення у межах першого розділу програми.

2 крок. Вибрати модуль/модулі та навчальні теми для їх вивчення у межах другого розділу програми.

3 крок. Визначити орієнтовну кількість навчальних годин на вивчення Вступного заняття та кожного модуля програми.

Вибір учителя під час проектування процесу навчання технологій ґрунтується на потребах і можливостях здобувачів і закладу освіти.

Пропонуємо один з можливих варіантів тематичного плану для 7 класу.

Орієнтовний тематичний план на 2024/2025 навчальний рік «Технології. 7 клас» за модельною навчальною програмою Мачачі Тетяни (1 навчальна година на тиждень)

№ з/п	Тема занять	Орієнтовна к-сть н. г.*		Дата
1	Вступне заняття. Який він – світ дизайну	2		
Розділ 1. Дизайн і технології як засіб втілення задуму в готовий продукт		20 (всього)		
Модуль I. Етнодизайн**		10	10	
Модуль II. Графічний дизайн				
2.	Тема 1.1. Як сформулювати проектний задум.			
3.	Тема 1.2. Як змодельовати образ майбутнього освітнього продукту.			
4.	Тема 1.3. Як сконструювати майбутній освітній продукт.			
5.	Тема 1.4. Як якісно реалізувати спроектований освітній продукт.			
6.	Тема 1.5. Як оцінити й презентувати результати проекту.			
Розділ 2. Дизайн у побуті***				
Модуль III. Ландшафтний дизайн		10		
7.	Тема 2.1. Як використовувати побутову техніку без заподіяння шкоди навколишньому середовищу			
<i>Резервний час****</i>		3		
Усього навчальних годин на навчальний рік		35		
* Кількість модулів, навчальних годин на їх вивчення та на вивчення кожної теми розділу вчитель визначає самостійно				
** Порядковий номер вибраного для вивчення модуля повинен відповідати номеру модуля, зазначеного в МНП				
*** Програма дає змогу розподіляти чотири навчальні теми другого розділу між трьома навчальними роками – 7, 8 і 9 класами. Порядок вивчення модулів і навчальних тем 2-го розділу визначає вчитель				
**** Резервний час доцільно використати для тематичного і підсумкового оцінювання				

Етапи розроблення навчальної програми / календарно-тематичного плану

1 крок. Спланувати можливі об'єкти для виконання проєктів та створення інших освітніх продуктів в межах кожного модуля програми. Для цього доцільно

використовувати таблицю МНП «Орієнтовний перелік технологій й об'єктів проєктно-технологічної діяльності за видами дизайну».

2 крок. Визначити порядок вивчення навчальних тем у кожному модулі відповідного розділу програми, уточнити їхній зміст та дібрати компетентнісно орієнтовані завдання з урахуванням особливостей вибраних об'єктів проєктно-технологічної діяльності. Для цього необхідно керуватися таблицею МНП «Основна частина навчального предмета «Технології. 7–9 класи»».

3 крок. Вписати в навчальну програму кількість навчальних годин на вивчення Вступного заняття, кожного модуля програми, розділу, навчальної теми.

Пропонуємо один з можливих варіантів навчальної програми / розширеного календарно-тематичного плану для 7 класу. Якщо це буде навчальна програма, то не потрібно в ній зазначати дати і домашнє завдання. Якщо ці елементи зазначати, то це буде розширений календарно-тематичний план. Нагадаємо – учитель може розробляти КТП в довільній формі.

Навчальна програма / розширений календарно-тематичний план. «Технології. 7 клас»

№ з/п	К-ть н.г.	Дата	Тема та зміст заняття	Рекомендовані компетентнісно орієнтовані завдання	Рекомендовані домашні завдання
1.	2		<p>Вступне заняття. Який він – світ дизайну.</p> <p>Історія розвитку виробничої культури — від ремесел, декоративно-ужиткового мистецтва до сучасних технологій і видів дизайну. Роль народного мистецтва в розвитку української держви.</p> <p>Характеристика ознак декоративно-ужиткового мистецтва.</p> <p>Джерела інформації про ремесла і сучасні технології.</p> <p>Інтелектуальна власність.</p> <p>Типи проєктів. Проєкт як засіб виявлення і подолання проблем.</p> <p>Інноваційність проєктів.</p>	<p>Дослідження взаємозв'язку етнодизайну та інших видів дизайну; традиційних і сучасних технологій.</p> <p>Виготовлення лепбука: «Таємниці народного мистецтва» або «Від ремесел до сучасних технологій» або «Розвиток виробничої культури українців» тощо.</p> <p>Визначення характерних ознак декоративно-ужиткового мистецтва.</p> <p>Установлення ознак проєкту та послідовності етапів його виконання: проєктування, виготовлення та оцінювання.</p> <p>Дослідження проблемних ситуацій в особистому житті, родині, шкільному та громадському середовищах</p>	<p>Розробка презентації особистого досвіду у створенні освітніх продуктів (виробів, послуг, проєктів) – «Мій досвід» або «Моє портфоліо» тощо.</p> <p>Встановлення актуальних компетентностей сучасного дизайнера.</p> <p>Планування особистої проєктно-технологічної діяльності на навчальний рік</p>
* Деякі домашні завдання можна давати учням наперед – за методикою					

<i>«перевернутого класу»</i>				
Розділ 1. Дизайн і технології як засіб втілення задуму в готовий продукт				
	10	Модуль I. Етнодизайн		
<u>Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності*:</u>				
<p>Декоративні тарелі, скриньки, кухонне начиння (ложки, роздільні дошки, лопатки, підставки під гаряче, для пасхальних яєць тощо), полички, рамки для світлин, дзеркал, свічники, кошики, обереги, булави, бартки (маленькі сокирки), прикраси (кулони, сережки, брошки, намиста, браслети тощо), віночки, витинанки, писанки, Різдяні зірки, дідухи, павуки, вертеп, янголята, підкови декоративні, народні іграшки, статуетки, музичні інструменти (свищики, тріскачки, сопілки, тощо), статуетки, рушнички, серветки, килимки, панно, хустинки, торбинки, чохли, обкладинки, краватки тощо.</p>				
<p>* - Орієнтовні переліки об'єктів проєктно-технологічної діяльності, матеріалів і технологій їх оброблення розроблені до кожного модуля МНП.</p> <p>- Переліки необмежені, а тому вчитель й учні можуть вибирати об'єкти проєктно-технологічної діяльності поза його межами, відповідно до наявних проблемних ситуацій та потреб.</p> <p>- Якщо учні виконуватимуть індивідуальні проєкти, то й об'єкти їхньої проєктно-технологічної діяльності будуть відповідно різними.</p> <p>- Вибір об'єкта проєктно-технологічної діяльності значною мірою залежить від формату навчання – очного, дистанційного чи змішаного</p>				
2.	1	<p>Тема 1.1. Як сформулювати проєктний задум*</p> <p>Історія розвитку етнодизайну. Етнодизайн й етностиль.</p> <p>Традиційні і сучасні технології етнодизайну.</p> <p>Виявлення проблемної ситуації в межах обраного модуля.</p> <p>Мінімаркетингові дослідження наявних проблемних ситуацій.</p> <p>Проблемна ситуація. Тема й мета проєкту. Користувачі результатів проєкту.</p> <p>Вибір об'єкта проєктно-технологічної діяльності. Банк ідей.</p> <p>Прогнозування ймовірних труднощів у виконанні проєкту та</p>	<p>Дослідження і презентування історії розвитку технологій у сфері етнодизайну.</p> <p>Презентування результатів відвідування музеїв, виставок, центрів народного мистецтва, STEM центрів, майстер-класів, зокрема й віртуальних.</p> <p>Мінімаркетингові дослідження наявних проблемних ситуацій – розроблення опитувальника, аналіз результатів дослідження.</p> <p>Формулювання проблемної ситуації, теми й мети проєкту. Визначення користувачів майбутніх продуктів проєкту.</p> <p>Створення Банку ідей для вибору об'єкта проєктно-технологічної діяльності. Ціннісна проєктна</p>	<p>Розробка Банку ідей для виконання проєкту.</p> <p>Розробка історичної довідки про вибраний об'єкт проєктно-технологічної діяльності</p>

		<p>вибір способів їх подолання.</p> <p>Дизайн-специфікація – критерії, яким має відповідати майбутній продукт.</p> <p>Цифрові засоби для виконання проєкту на різних його етапах</p>	<p>пропозиція.</p> <p>Розробка історичної довідки про об'єкт проєктно-технологічної діяльності з використанням достовірних джерел.</p> <p>Розробка дизайн-специфікації – критеріїв майбутнього освітнього продукту.</p> <p>Розподіл обов'язків у роботі над груповим чи колективним проєктом.</p> <p>Планування проєктної документації для особистого портфоліо</p>	
--	--	--	---	--

** Зміст навчальних тем 1-го розділу можна перерозподіляти між модулями, вибраними для вивчення у 7 класі. Для оптимізації освітнього процесу можна об'єднати учнів у групи і розподілити між ними рекомендовані компетентісно орієнтовані завдання. Частину завдань можна виконувати в позаурочний час*

3.	1	<p>Тема 1.2. Як змоделювати образ майбутнього освітнього продукту</p> <p>Дизайн-аналіз виробів-аналогів.</p> <p>Творчі методи моделювання (художнього конструювання) образу майбутнього освітнього продукту – фантазування, фокальних об'єктів, комбінування, функціональне наслідування біоформ тощо.</p> <p>Засоби художньої виразності композиції об'єкта проєктування: елементи й принципи композиції.</p> <p>Ритм, баланс, симетрія, асиметрія, акценти, пропорція, колорит.</p> <p>Ознаки етностилю у</p>	<p>Пошук та створення Банку виробів-аналогів. Аналіз виробів-аналогів відповідно до визначених критеріїв у дизайн-специфікації.</p> <p>Продукування проєктних ідей в начерках з використанням обраних методів моделювання та принципів етнодизайну.</p> <p>Візуалізація моделі об'єкта проєктування в кольорі в зручному форматі (паперовому або електронному).</p> <p>Оцінювання розробленої моделі відповідно до визначених критеріїв у дизайн-специфікації.</p> <p>Мінімаркетингові дослідження для визначення художньої і технічної цінності моделі. Аналіз, обговорення і врахування доцільних зауважень та пропозицій</p>	<p>Розробка власних проєктних ідей в начерках для моделі об'єкта проєктування*.</p> <p>Опитування експертів щодо визначення художньої і технічної цінності розробленої моделі</p>
----	---	--	---	---

		<p>виробах.</p> <p>Українська орнаментальна культура.</p> <p>Художній малюнок об'єкта проектування в етностилі.</p> <p>Дизайнерська документація: опитувальники маркетингових досліджень, дизайн-специфікація, начерки і модель проєктованого виробу</p>	<p>експертів.</p> <p>Прийняття відповідальних рішень у виборі остаточного варіанту моделі об'єкта проектування.</p> <p>Оформлення дизайнерської документації для особистого портфоліо</p>	
4.	2	<p>Тема 1.3. Як сконструювати майбутній освітній продукт</p> <p>План дій з реалізації проєктованої моделі майбутнього освітнього продукту. Строки виконання спланованих робіт. Розподіл обов'язків.</p> <p>Читання графічних зображень. Вимоги до побудови технічного ескізу, кресленника. Побудова проєкції предмета.</p> <p>Розробка ескіза/кресленника/макета об'єкта проектування. Рационалізаторські пропозиції. Винаходи.</p> <p>Добір конструкційних матеріалів, інструментів та обладнання для виготовлення об'єкта проектування.</p> <p>Види конструкційних матеріалів. Повторне використання матеріалів.</p>	<p>Розробка плану дій з визначенням строків. Розподіл обов'язків під час роботи над спільним проєктом.</p> <p>Розробка ескіза/кресленника/макета з розмірними характеристиками деталей моделі продукту. Аналіз конструкції об'єкта проектування, пропозиції для її вдосконалення, експериментування.</p> <p>Добір матеріалів з необхідними властивостями, інструментів та обладнання для виготовлення проєктованого виробу. Вивчення можливостей взаємозамінності матеріалів та повторного використання матеріалів.</p> <p>Обговорення і прогнозування екологічних ризиків, ризиків впливу інноваційних технологій на здоров'я людини та навколишнє середовище.</p> <p>Розрахунок необхідної кількості матеріалів для виготовлення освітнього</p>	<p>Пропозиції для вдосконалення виробів, пристроїв наявних у родині за потреби.</p> <p>Добір матеріалів для виготовлення проєктованого виробу.</p> <p>Технічний опис (технічна специфікація) проєктованого виробу – найменування і кількість деталей виробу, їхні розміри, необхідний матеріал).</p> <p>Підготовка технологічної карти для виготовлення проєктованого виробу</p>

		<p>Екологічні ризики технічного прогресу і залишкового забруднення.</p> <p>Розрахунок матеріальних витрат.</p> <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу.</p> <p>Технологічна карта.</p> <p>Конструкторська документація: план дій, робочий ескіз, кресленик, технічна документація, розрахунки витрат тощо</p>	<p>продукту.</p> <p>Визначення й обґрунтування технологічної послідовності виготовлення проєктованого виробу.</p> <p>Розробка технологічної карти, зокрема з використанням цифрових інструментів.</p> <p>Оформлення конструкторської документації для особистого портфолію</p>	
5.	4	<p>Тема 1.4. Як якісно виготовити освітній продукт</p> <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу.</p> <p>Організація технологічної діяльності.</p> <p>Правила безпечної праці та санітарних норм.</p> <p>Робоче місце. Безпечне використання і зберігання інструментів, пристроїв та матеріалів.</p> <p>Раціональне використання матеріалів, зокрема вторинної переробки.</p> <p>Способи підготовки, розмічання, оброблення, оздоблення матеріалів.</p> <p>Способи з'єднання деталей відповідно до властивостей матеріалів та особливостей</p>	<p>Підготовки матеріалів, інструментів і пристроїв для роботи.</p> <p>Вправи на оволодіння технологічними прийомами й операціями за інструкціями вчителя та відеоматеріалами.</p> <p>Виконання технологічних операцій виготовлення виробу у визначеній послідовності з дотриманням правил безпечної праці і визначених строків.</p> <p>Раціональне розмічання деталей виробу на матеріалі за допомогою шаблонів, викрійок, креслярських інструментів тощо.</p> <p>Обробка, з'єднання, оздоблення деталей виробу. Опорядження виробу.</p> <p>Контроль й оцінювання процесу та якості виготовлення виробу.</p> <p>Удосконалення готового освітнього продукту (в разі потреби).</p>	<p>Виконання окремих технологічних операцій у разі можливості.</p> <p>Опитування експертів щодо якості виконання технологічних операцій</p>

			конструкції виробу. Опорядження виробу	Фотографування готового виробу для особистого портфолію	
6.	2		<p>Тема 1.5. Як оцінити й презентувати результати проєкту</p> <p>Оцінювання якості готового освітнього продукту за вимогами дизайну та виробленими критеріями в дизайн-специфікації.</p> <p>Експертна оцінка створеного освітнього продукту (вчителя, майстрів декоративно-ужиткового мистецтва, фахівців, інших осіб). Аналіз відгуків користувачів готового освітнього продукту.</p> <p>Оцінювання і самооцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності, індивідуального рівня сформованості проєктно-технологічної компетентності.</p> <p>Форми і засоби презентації результатів проєктно-технологічної діяльності.</p> <p>Презентація результатів проєкту. Право на інтелектуальну власність.</p> <p>Реалізація освітнього продукту, поширення інформації про нього.</p> <p>Вироблення подальших планів проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>Оцінювання якості готового виробу у формі гри «Експерти дизайнерських речей».</p> <p>Вивчення експертної оцінки готового освітнього продукту. Аналіз і виправлення допущених помилок за потреби.</p> <p>Упорядкування й аналіз матеріалів особистого портфолію в зручній формі.</p> <p>Оцінювання ефективності власної проєктно-технологічної діяльності, індивідуального рівня компетентності за матеріалами портфолію та з використанням персонального оцінного бланку.</p> <p>Презентація результатів виконання проєкту.</p> <p>Обґрунтування значущості та наслідків результатів власної проєктно-технологічної діяльності для себе, оточуючих і навколишнього середовища.</p> <p>Поширення інформації про створений освітній продукт, зокрема в цифрових середовищах.</p> <p>Обговорення перспектив подальшої проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>Здійснити самооцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності за персональним оцінним бланком.</p> <p>Розробити презентацію результатів виконання проєкту та поширити інформацію про нього у спеціальних групах соцмереж</p>

ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ					
Розділ 1. Дизайн і технології як засіб втілення задуму в готовий продукт (продовження)					
Модуль II. Графічний дизайн*					
<u>Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності:</u>					
листівки, плакати, фотоальбоми, артбуки, лепбуки, закладки для книжок, газети, буклети, марки, флаєри, колажі, рекламні щити, фірмові логотипи, упаковки, веб-сайти (макети, навігації, піктограми, шрифти тощо), банери, фрески тощо					
<i>* Кожен обраний модуль в межах першого розділу вивчається за навчальними темами (1.1., 1.2., 1.3., 1.4, 1.5.), що визначені в МНП. Учитель може дещо змінювати зміст та послідовність вивчення навчальних тем, залежно від особливостей змісту вибраного для вивчення модуля та ступеню складності вибраних об'єктів проєктно-технологічної діяльності</i>					
ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ					
Розділ 2. Дизайн у побуті. Тема 2.1. (7 клас)					
Модуль I. Ландшафтний дизайн					
<u>Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності:</u>					
проектування парків, скверів, двориків, клумб, альпійських гірок, зон відпочинку, дитячих і спортивних майданчиків; створення предметів для ландшафту: годівничок, лавок, столиків, гойдалок, спортивного інвентаря, скульптурок, декору тощо					
7.	10		Тема 2.1. Як використовувати побутову техніку без заподіяння шкоди навколишньому середовищу	Дослідження і презентування інформації про види техніки, історію розвитку побутової техніки, світових й українських винахідників.	Визначення переліку побутової техніки для створення комфорту в родині.
	2		2.1.1. З історії розвитку побутової техніки. Види побутової техніки. Класифікація побутової техніки за цільовим призначенням.	Дослідження й оцінювання переваг і небезпек технічного прогресу.	Визначення кількості споживання електроенергії за один день в родині.
	1		2.1.2. Технічні характеристики сучасної побутової техніки. Ощадне використання енергоресурсів під час роботи з побутовою технікою.	Оперування інформацією про побутову техніку за інструкціями/схемами (паперовими, електронними та відеоматеріалами).	Розроблення алгоритмів безпечного використання побутової техніки.
	1		2.1.3. Ручні-, електроінструменти і	Ощадне використання енерго- та інших ресурсів для вирішення практичних завдань. Дослідження системи «розумного будинка».	Ремонт, удосконалення домашніх технічних пристроїв з допомогою дорослих за потреби.
				Дослідження	Вибір об'єкта

	6		<p>програмне забезпечення ландшафтного дизайну.</p> <p>2.1.4. Створення освітнього продукту для ландшафтного дизайну</p>	<p>характеристик інструментів ландшафтного дизайну.</p> <p>Створення освітнього продукту (виробу, послуги, проекту) для ландшафтного дизайну</p>	<p>проектно-технологічної діяльності для ландшафтного дизайну</p>
--	---	--	--	--	---

ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Розділ 2. Дизайн у побуті. Тема 2.2. (8 клас)

Модуль II. Дизайн середовища

Орієнтовний перелік об'єктів проектно-технологічної діяльності:

проекти житлових приміщень, речі для інтер'єру: меблі, картини, панно, серветки, килимки, люстри, світильники, корпуси годинників, підставки під вазони, кашпо, скульптурки, декоративні прикраси, бізборди (настінні ігри) тощо.

фрагменти екстер'єру, зокрема оформлення фасаду споруд: шкіл, дитячих садочків, житлових будинків, виробничих і громадських забудов тощо.

7.	10		<p>Тема 2.2. Які вимоги до створення дизайну середовища</p> <p>2.2.1. Історичні і сучасні стилі дизайну середовища. Етнодизайн. Роль технологій для сталого розвитку суспільства.</p> <p>2.2.2. Художні засоби проектування середовища. Види композиції. Елементи та принципи композиції. Вимоги до дизайну життєвого середовища.</p> <p>2.2.3. Проектування життєвого середовища в етностилі.</p> <p>2.2.4. Створення й оцінювання екологічних виробів в етностилі для покращення комфорту життєвого середовища</p>	<p>Дослідження історичних і сучасних стилів дизайну середовища; засобів художньої виразності в етностилі.</p> <p>Дослідження технологій для сталого розвитку суспільства.</p> <p>Дизайн-аналіз художніх засобів виразності середовища в різних стилях.</p> <p>Проектування вибраного життєвого середовища в етностилі (особиста кімната, зала, їдальня, кухня, ванна кімната тощо).</p> <p>Створення екологічного освітнього продукту (виробу, послуги, проекту) для покращення життєвого середовища.</p> <p>Аналіз й оцінювання впливу створеного продукту на довкілля</p>	<p>Розроблення і презентування рекомендацій щодо використання вторинних ресурсів та роздільного сортування відходів</p> <p>Проектування власного життєвого середовища.</p> <p>Виконання технологічних операцій зі створення освітнього продукту за можливості.</p> <p>Опитування експертів щодо якості створеного продукту</p>
----	----	--	---	---	--

ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Розділ 2. Дизайн у побуті. Тема 2.3. (9 клас)

Модуль . Дизайн родинного побуту

Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності:

стилі інтер'єру й екстер'єру родинного житла, предмети родинного побуту, вітальні листівки, сувеніри, запрошення на свята, подарунки, скрапбукінги, дизайн святкових подій, декор, проєктування родинного свята, сервірування буденного й святкового столу, дизайн серветок, карвінг овочів і фруктів, мистецтво приготування і подавання напоїв, різних страв, вирощування кімнатних рослин, рослин на присадибній ділянці тощо

7.	10		Тема 2.3. Які особливості створення власного стилю	Дослідження стилів в одязі, обґрунтування чинників, які впливають на їх формування.	Складання переліку власних звичок, уподобань, стилю в одязі, спілкуванні, їжі.
	1		2.3.1. Стиль і мода. Види стилю в одязі. Ознаки і види молодіжних стилів. Дрес-код. Імідж. Українські бренди.	Проєктування і презентування власного стилю в одязі.	Розрахунок вартості продуктів для денного раціону сім'ї.
	1		2.3.2. Чинники формування власного стилю в одязі.	Дослідження ринку споживчих товарів та впливу реклами на споживача.	Розробка рекомендацій щодо зменшення відходів у споживанні їжі, використання вживаних речей.
	1		2.3.3. Споживча культура. Чинники впливу на вибір споживчих товарів. Політика використання вживаних речей. Технології реалізації вторинної сировини.	Розпізнавання маркування товарів, дезінформації і маніпуляцій.	Визначення типу власної фігури та розробка ідей для проєктування власного стилю в одязі.
	2		2.3.4. Проєктування родинних свят в етностилі. Естетика споживання здорової їжі.	Дослідження традицій родинних свят, власних смаків й уподобань.	Дослідження й оцінювання впливу створеного продукту на затишок і настрій родини
	5		2.3.5. Створення й оцінювання продукту для родинного побуту в особисто привабливаному стилі	Культура споживання їжі. Розроблення меню здорової їжі. Демонстрування естетики споживання їжі, напоїв. Проєктування родинного свята в етностилі. Створення й оцінювання продукту для родинного побуту в особисто привабливаному стилі	

ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Розділ 2. Дизайн у побуті. Тема 2.4. (9 клас)

Модуль III. Дизайн народного побуту

Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності:

інтер'єр й екстер'єр житлових приміщень в етностилі, вироби народного побуту, обереги,

сувеніри, вітальні листівки на свята народного календаря, проєктування народних свят, сервірування українського столу, страви української кухні, вирощування рослин, городини, догляд за присадибними ділянками, заготівля продуктів тощо					
7.	10		Тема 2.4. Як проєктувати професійну кар'єру	Визначення формули успішного професійного майбутнього.	Визначення мотивації для вибору професії.
	1		2.4.1. Формула успішного професійного майбутнього. Чинники ефективного вибору професії та побудови кар'єри.	Дослідження чинників ефективного вибору професії.	Формування списку професій, які викликають інтерес.
	1		2.4.2. Сфери і галузі професійної діяльності. Класифікатор професій. Перспективи професій на ринку праці. Компетентності, затребувані у XXI столітті.	Оцінювання перспектив власних професійних намірів на ринку праці.	Знайти відповідь на питання: Яка діяльність приносить мені задоволення? До якої культури я належу?
	1		2.4.3. Професії у сфері декоративно-ужиткового мистецтва. Встановлення ідентичності.	Визначення власного рівня сформованості актуальних для ринку праці компетентностей.	Дослідження секретів успіху відомих людей у професійній сфері, яка особливо цікавить.
	7		2.4.4. Створення продукту в етностилі для задоволення власних або соціальних потреб	Проєктування власного професійного майбутнього.	Визначення перспектив подальшої проектно-технологічної діяльності
ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ					
	3		РЕЗЕРВНИЙ ЧАС		

Література

1. Державний стандарт базової середньої освіти. (2020). *Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня, № 898.* <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>.
2. Мачача Т. С. Формувальне оцінювання як основа структурування підручників «Технології» для базової середньої освіти. *Проблеми сучасного підручника* (32). 2024. С. 105–121.
3. Мачача Т. С. Модельна навчальна програма «Технології. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (*гриф МОН України № 3.0227-2023*). <https://lib.iitta.gov.ua/736583/1/Tekhnolohiyi.7-9.kl.Machacha.14.08.2023.pdf>.

4. Мачача, Т. С. *Дидактична структура змісту підручників «технології» за модельними навчальними програмами на рівні базової середньої освіти. Проблеми сучасного підручника* (30). 2023. С. 74–85. <https://lib.iitta.gov.ua/736467/>.
5. Мачача, Т. С. *Наукові основи формування змісту технологічної базової середньої освіти. Проблеми сучасного підручника* (27). 2021. С. 132-143. <https://lib.iitta.gov.ua/729473/>.
6. Мачача, Т. С. *Особливості організації та формування змісту дистанційного проєктно-технологічного навчання в умовах карантину Український педагогічний журнал*. (3). 2020. С. 75-83. <https://lib.iitta.gov.ua/722073/>.
7. [Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання» № 1093 від 02.08.2024 р. \[https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia?fbclid=IwY2xjawEhNsRleHRuA2FlbQIxMAABHRfBxPaC6FzgccAGmcLkIGKKzt1lBg8VWaegAvfHStc8F-l356ljuSDVw_aem_9KBtR1ObSw5cZE0yCIFHCg\]\(https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia?fbclid=IwY2xjawEhNsRleHRuA2FlbQIxMAABHRfBxPaC6FzgccAGmcLkIGKKzt1lBg8VWaegAvfHStc8F-l356ljuSDVw_aem_9KBtR1ObSw5cZE0yCIFHCg\)](https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia?fbclid=IwY2xjawEhNsRleHRuA2FlbQIxMAABHRfBxPaC6FzgccAGmcLkIGKKzt1lBg8VWaegAvfHStc8F-l356ljuSDVw_aem_9KBtR1ObSw5cZE0yCIFHCg).
8. Типова освітня програма для 5–9 класів закладів загальної середньої освіти. Затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024. № 1120. <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennia-zmin-do-typovoi-osvitnoi-prohramy-dlia-5-9-klasiv-zakladiv-zahalnoi-serednoi-osvity>.