

Міністерство освіти і науки України

**Модельна навчальна програма
«Технології. 5-6 клас»
для закладів загальної середньої освіти**

Автор: Туташинський Василь Іванович, завідувач відділу технологічної освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»
(наказ Міністерства освіти і науки України від 12. 07 2021 р. , № 795)

МОДЕЛЬНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА «ТЕХНОЛОГІЇ»

Цикл: адаптаційний, 5-6 клас

Галузь: технологічна

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. Вступна частина

Технології змінюють світ і саму людину, впливають на потреби, життєві цінності та розвиток особистості, інтегрують у собі досвід людства з перетворення енергії, матеріалів та інформації.

Відповідно до Державного стандарту базової загальної середньої освіти *метою предмета «Технології»* є реалізація творчого потенціалу особистості, формування технічного та критичного мислення, готовності до зміни навколишнього природного середовища без заподіяння йому шкоди засобами сучасних технологій і дизайну, здатності до підприємливості та інноваційної діяльності, партнерської взаємодії, використання техніки і технологій для задоволення власних потреб, культурного й національного самовираження.

Зважаючи на адаптаційний цикл навчання та вікові особливості учнів, у процесі вивчення предмета «Технології» в 5-6 класах вирішуються такі *завдання*:

здобуття досвіду проєктно-технологічної діяльності та партнерської взаємодії в нових умовах технологічної освіти;

засвоєння графічної грамоти, способів проєктування, виготовлення та оцінювання виробів, умінь раціонального використання найпоширеніших матеріалів, безпечного поводження з найпростішими засобами праці, застосування техніки і технологій для реалізації власних проєктів;

розвиток уяви, технічного, системного і критичного мислення, психомоторики, здатності гармонійно поєднувати розумову та фізичну працю;

формування проєктно-технологічної компетентності, творчого ставлення до праці, самозарадності, підприємливості й інноваційності, готовності дбати про добробут, примножувати культурні цінності, оберігати природу та раціонально змінювати довкілля засобами дизайну і технологій.

Навчальний процес з реалізації модельної програми предмета «Технології» у 5-6 класах проєктується на основі компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного та культурологічного підходів і спрямовується на досягнення очікуваних результатів пізнавальної діяльності учнів.

Фундаментальними об'єктами змісту модельної програми «Технології», за яким здійснюється *модульне структурування* її складових, є способи проєктно-технологічної діяльності та основи матеріалознавства, техніки і технологій.

Цілісність змісту і процесу навчання та його ефективність забезпечуються дотриманням *принципів*:

дитиноцентрованості та природовідповідності;
урахування вікових та індивідуальних особливостей учнів,
відповідності змісту навчання формам їх мислення;
особистісної й соціальної значущості проектно-технологічної діяльності;
наступності, неперервності та доступності освіти;
науковості, системності, інтегрованості та варіативності змісту навчання;
проблемності, творчості та співробітництва у процесі діяльності;
компетентнісної спрямованості проектно-технологічної діяльності учнів і взаємозв'язаного формування ключових та предметної компетентностей.

Системоутворюючою в здобутті технологічної освіти є *проектна педагогічна технологія*. Вона поєднує в собі мету, завдання, принципи, складові змісту, форми, методи і засоби навчання технологій, забезпечує досягнення очікуваних результатів навчання.

Складовими змісту навчання у 5-6 класах є такі *навчальні модулі*:

- *Проектування і технології.*
- *Декоративно-ужиткове мистецтво в проектно-технологічній діяльності.*
- *Проектно-технологічна діяльність у побуті.*

Під час засвоєння навчального модуля «*Проектування і технології*» розкривається, реалізується й розвивається творчий потенціал особистості в процесі проектування та створення особистісно й соціально значущих виробів, збагачується досвід проектно-технологічної діяльності.

Проектуванню учні й учениці навчаються поетапно, застосовуючи методи фантазування, комбінування, аналогії, використання біоформ. Вони вчаться вирішувати проблемні завдання, генерувати ідеї та визначати за результатами критичного обговорення образ і конструкцію модельованого об'єкта в поєднанні зі способами його створення. В проектно-технологічній діяльності створюються можливості для розвитку інтересів і розкриття здібностей учнів у технічній та художній творчості, формування ключових компетентностей та їх проектно-технологічної культури.

У процесі технічного і художнього проектування та конструювання розвиваються просторова уява, образне й технічне (понятійно-образно-дійове) мислення учнів і учениць. Вони вчаться створювати наочні зображення, ескізи, макети та моделі спроектованих за власним задумом об'єктів і виготовлятимуть їх за розробленою разом з вчителем технологією.

Вивчаючи технології, учні засвоюють уміння з проектування технологічної діяльності, застосування найпоширеніших засобів праці для виготовлення виробів із природних і конструкційних матеріалів, розширюють уявлення про техніку та техногенне середовище.

Технологія в 5-6 класах розглядається як наука про майстерність, творча діяльність людини, сукупність способів і засобів перетворення інформації, енергії та матеріалів у спроектований продукт за визначеною послідовністю.

Учні та учениці засвоюватимуть технології виготовлення виробів найпоширенішими ручними засобами праці з доступних учням для вивчення та обробки матеріалів, здобуватимуть уміння раціонально використовувати наявні ресурси.

Завершується навчальний модуль *оцінюванням виробів, презентацією і рекламою проєктів*, формуванням умінь самостійно оцінювати якість виробів за визначеними критеріями, здійснювати рефлексію власної діяльності, критично мислити та вирізняти недобросовісну рекламу.

Навчальний модуль *«Декоративно-ужиткове мистецтво в проєктно-технологічній діяльності»* розширює уявлення учнів про традиційні техніки декоративно-ужиткового мистецтва (аплікація, художнє випалювання, розпис, вишивання, бісероплетіння, різьблення по дереву тощо), спонукає до розкриття своїх здібностей, створює можливості для національного й культурного самовираження в процесі створення ексклюзивних речей, розвиває естетичні смаки учнів, формує їх проєктно-технологічну культуру.

Навчальний модуль *«Проєктно-технологічна діяльність у побуті»* забезпечує засвоєння вмінь задоволення власних потреб і розв'язування практичних завдань у власному побуті. Навчальний модуль формує вміння удосконалювати власний чи спільний життєвий простір у різних видах побутової діяльності (інтер'єр, одяг, харчування тощо). Учні навчаються розрізняти корисні для здоров'я елементи життєвого простору та раціонально їх використовувати, оцінювати споживчі якості, естетичний вигляд і корисність виробів, правильно зберігати продукти харчування, застосовувати проєктно-технологічну діяльність і побутову техніку в повсякденному житті, а також засвоюють навички самообслуговування.

Розподіл часу на вивчення окремих модулів, розділів і тем вчителі здійснюють самостійно, враховуючи обрані проєкти, які поступово повинні пропонуватися все складніші, розширювати досвід проєктно-технологічної діяльності, створювати нові можливості для творчості.

Об'єкти проектування добираються відповідно до результатів навчання, яких мають досягти учні з урахуванням умов і можливостей матеріально-технічного забезпечення навчального процесу. Навчальний проєкт розробляється та реалізується індивідуально під керівництвом учителя, або у співпраці з іншими учасниками проєкту.

Зважаючи на ще недостатній досвід творчої діяльності учнів 5-6 класів,

процес проєктно-технологічної діяльності рекомендується організовувати за алгоритмом, що складається з таких послідовних кроків:

1) учні разом з учителем визначають проблему й об'єкт проєктування з урахуванням своїх інтересів і здібностей, а також можливостей матеріально-технічного забезпечення та складають технічне завдання;

2) створюють уявний образ проєктованого об'єкта, досліджують, визначають і обґрунтовують форму та конструкцію майбутнього виробу, відображають її у вигляді технічних рисунків, ескізів, макетів чи моделей;

3) вивчають, досліджують і добирають необхідні матеріали;

4) визначають технологічні процеси, добирають інструменти та пристосування, за допомогою яких можна реалізувати проєкт;

5) розробляють необхідні документи для виготовлення виробу – ескіз, кресленик, технологічна картка тощо;

6) виконують необхідні для реалізації проєкту технологічні процеси;

7) проводять самоаналіз, самооцінювання і взаємооцінювання виконаного проєкту та його рекламу.

Під час проєктування виробів учні й учениці здійснюють пошук існуючих аналогів, визначають форму, конструкцію, вид оздоблення тощо.

Вивчення теоретичного матеріалу, засвоєння технічних термінів і понять, а також формування відповідних знань, умінь, навичок, розвиток творчих здібностей відбувається у процесі проєктно-технологічної діяльності з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, відповідно до очікуваних результатів навчання, обраних технологій, можливостей добору безпечних і доступних для використання та обробки матеріалів.

Пропонований у модельній програмі зміст навчального матеріалу доповнюється вчителем з урахуванням запропонованих чи обраних учнями чи ученицями об'єктів проєктування.

Проєктно-технологічна діяльність кожної особистості спрямовується на створення власної освітньої траєкторії. У процесі навчальної діяльності учні та учениці збагачують власний досвід техніко-технологічними і проєктними знаннями й умінями, у них утворюється комплекс власних суджень, цінностей, ставлень, що поступово формують проєктно-технологічну компетентність.

Результатами вивчення предмета у 5-6 класах повинні бути:

□ здатність помічати, критично оцінювати і вирішувати проблему, втілюючи у співпраці з іншими свій задум у особистісно та соціально значущий продукт проєктно-технологічної діяльності;

□ графічна грамотність, просторова уява та технічне мислення;

□ застосування наукових знань і вмінь раціонально добирати і використовувати матеріали, техніку і технології без заподіяння шкоди навколишньому середовищу;

□ уміння організувати власну діяльність у побуті та творчій діяльності, дбати про добробут;

□ навички безпечного та ефективного застосування

найпоширеніших ручних інструментів, пристроїв та технологічних машин;

□ творче застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва та дизайну в індивідуальних і колективних проєктах;

□ самозарадність, підприємливість та інноваційність, здатність задовольняти власні потреби та потреби інших людей у створенні нових необхідних речей і наданні послуг;

□ повага учнів до будь-якої праці й творче ставлення до неї;

□ конструктивне керування своїми емоціями, дотримання правил безпеки та технологічної культури.

2. Основна частина

5 клас

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Вступ		
<i>Проявляє</i> зацікавленість у вивченні предмета «Технології» і пояснює його роль у своєму житті. <i>Знає і розуміє</i> правила внутрішнього розпорядку і безпеки праці в навчальній майстерній, <i>ставиться</i> відповідально до їх виконання. <i>Адаптується</i> до нових умов проектно-технологічної діяльності.	Мета, завдання та особливості предмета «Технології». Цінність та перспективи проектно-технологічної діяльності. Правила внутрішнього розпорядку і безпеки праці. Способи раціональної організації робочих місць у навчальній майстерні та вдома (відповідно до їх призначення, гігієни та санітарії, зросту, ергономічних вимог).	Ознайомлення з виставками робіт учнів, навчальною майстернею, а також навчально-дослідними ділянками, лабораторією робототехніки, STEM-лабораторією (за умови їх наявності в гімназії). Засвоєння правил внутрішнього розпорядку та інструкції з охорони праці в навчальних майстернях. Організація робочих місць з урахуванням своїх індивідуальних особливостей.
Навчальний модуль «Проектування і технології»		
Проектування виробів		
<i>Виявляє та називає</i> особистісно та соціально важливі проблеми проектування виробів і застосування технологій. <i>Формулює</i> самостійно або за допомогою	Проект і проектування. Мета проекту. Технічне завдання. Призначення та споживчі якості виробів. Застосування методів	Ознайомлення з проєктами, реалізованими в навчальних майстернях і формування уявлень про проектування об'єктів техніки. Аналіз та обговорення проблем,

вчителя чи інших осіб мету проєкту. <i>Генерує, висловлює і відображає</i> проєктні ідеї з використанням творчих методів і графічних засобів. <i>Пропонує чи обирає</i> об'єкт проєктування. <i>Планує</i> основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності. <i>Дотримується</i> правил внутрішнього розпорядку, безпеки праці, гігієни та санітарії. <i>Складає</i> ескізний проєкт особистісно і соціально значущого виробу. <i>Оцінює</i> свої перспективи в проєктуванні.	фантазування і біоформ для генерування ідей у процесі створення виробів. Удосконалення умов для творчої проєктно-технологічної діяльності. Послідовність роботи над проєктом виробу. Особливості проєктування в навчальній та професійній діяльності. Ескізне проєктування.	ідей і перспектив створення нових виробів. Дослідження можливостей удосконалення виробів і реалізації нових проєктів. Проведення міні-маркетингових досліджень потреб у нових виробках. Пошук інформації про проєкти та проєктування. Генерування та обговорення ідей з використанням творчих методів і графічних засобів. Створення банку ідей навчальних проєктів для реалізації у 5-му класі. Визначення мети і завдань проєкту. Пошук рішення проєктної задачі. Створення образу виробу та підготовка ескізного проєкту.
Технічне та художнє конструювання		
<i>Називає</i> складові проєктованого виробу. <i>Аналізує</i> форму та конструкцію свого майбутнього виробу. <i>Знає</i> типи ліній та умовні позначення на креслениках. <i>Уміє</i> читати графічні зображення виробів. <i>Конструює</i> виріб. <i>Оцінює</i> конструкцію майбутнього виробу за показниками (відповідність призначенню,	Особливості технічного та художнього конструювання. Використання методу комбінування при конструюванні виробів. Графічні зображення. Технічний малюнок, ескіз, кресленик. Умовні позначення на креслениках. Форма і конструкція виробу. Моделювання та	Читання та порівняння графічних зображень: ескізів, креслеників. Визначення кількості деталей, форми і конструкції майбутнього виробу. Складання технічного опису та виконання технічного малюнка чи ескіза виробу. Внесення коректив, презентація і захист ескізного проєкту.

естетичність, технологічність, економічність).	конструювання виробів. Презентація ескізного проекту.	
Основи матеріалознавства		
<i>Називає і порівнює</i> властивості поширених матеріалів, із яких виготовляються вироби. <i>Вміє</i> добирати необхідні конструкційні матеріали для успішної реалізації свого проекту. <i>Розраховує</i> потрібну кількість матеріалів для виготовлення виробу та оощадно використовує їх. <i>Застосовує</i> доступні конструкційні та вторинні матеріали для створення нових виробів. <i>Порівнює та критично оцінює</i> інформацію з різних джерел про матеріали та обґрунтовано їх використовує. <i>Бережно ставиться</i> до природи. <i>Раціонально добирає</i> необхідні не шкідливі для здоров'я матеріали.	Матеріали для виготовлення виробів. Поняття про конструкційні матеріали. Види конструкційних матеріалів. Натуральні (природні) матеріали та матеріали штучного походження. Дослідження та порівняння властивостей конструкційних матеріалів (текстилю, деревини, металів, пластмас тощо). Виробництво конструкційних матеріалів, охорона природи та захист довкілля. Текстильні волокна. Тканина та неткані матеріали. Виробництво тканин. Пиломатеріали. Текстура деревини. Фанера, ДВП, ДСП.	Дослідження, визначення та порівняння властивостей найпоширеніших матеріалів (текстилю, деревини різних порід, фанери, ДВП, металів, пластмас) для виготовлення виробів. Визначення виду пиломатеріалів. Порівняння текстури деревини. Добір необхідних для виготовлення виробу матеріалів. Розрахунок потрібної кількості та вартості матеріалів для виготовлення виробу, визначення способів оощадного використання матеріалів. Застосування вторинних матеріалів для створення нових виробів. Порівняння і критична оцінка інформації про застосування матеріалів.
Планування та підготовка технологічного процесу		
<i>Пропонує</i> технологію виготовлення виробу. <i>Визначає</i> послідовність технологічних операцій і час на виготовлення	Виробничий і технологічний процеси. Види технологічних процесів.	Вибір технології виготовлення виробу. Визначення послідовності технологічних операцій за допомогою вчителя чи

проектованого виробу самостійно або за допомогою вчителя чи інших осіб. <i>Розробляє</i> технологічну картку виготовлення проектного виробу. <i>Добирає</i> необхідні матеріали, інструменти та пристосування відповідно технології виготовлення виробу.	Технологічні операції. Технологічна картка. Поопераційний ескіз. Інструменти. Пристосування. Обладнання. Поняття про деталь та виріб. Організація та підготовка робочого місця й простору для творчості.	інших виконавців проекту. Добір і підготовка до роботи інструментів та пристосувань для виготовлення виробу. Розроблення технологічної картки. Підготовка інструментів та матеріалів і організація робочого місця для творчості.
<i>Виготовлення виробу за визначеною технологічною послідовністю</i>		
<i>Застосовує</i> технології обробки різних матеріалів для виготовлення виробу. <i>Використовує</i> за призначенням інструменти і пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпеки та санітарних норм. <i>Розраховує</i> час на виконання технологічних операцій і оцінює можливі ризики під час виконання технологічного процесу. <i>Проявляє</i> в роботі зосередженість, точність, акуратність, координацію рухів, обережність, відповідальність, готовність співпрацювати з іншими.	Способи отримання деталей заданої форми із різних конструкційних матеріалів. Розмічання заготовок для виготовлення деталей виробу. Поняття про процес різання. Особливості процесу різання різних матеріалів (тканин, деревини, фанери та ін.) за допомогою знарядь праці з використанням ручних інструментів, пристосувань, обладнання навчальної майстерні. Самоконтроль якості виготовлення деталей виробу. Монтаж деталей виробу.	Освоєння прийомів роботи та застосування технологій обробки різних матеріалів (тканин, деревини, фанери, ДВП) для виготовлення деталей виробу й реалізації власного проекту. Розмічання заготовок майбутнього виробу. Різання (деревини, фанери, ДВП, тканини). З'єднання деталей. Оздоблення виробу. Самоконтроль і взаємоконтроль виконання учнями технологічних операцій та процесів. Усунення допущених у процесі виготовлення та монтажу деталей виробу можливих недоліків. Пошук і аналіз інформації про професії дерево-обробного та текстильного виробництва.

<i>Вплив технічного прогресу на навколишнє середовище</i>		
<i>Наводить</i> приклади планетарних процесів у ХХІ столітті (поширення цифрових технологій, використання нових матеріалів, забруднення довкілля, зміни клімату, виникнення пандемій та ін). <i>Пояснює</i> доцільність відмови людства від використання одноразових виробів із шкідливих для людини і природи матеріалів. <i>Аналізує і обговорює</i> застосування технологій у різних сферах діяльності людини. <i>Пропонує</i> ідеї технологій для збереження природного середовища. <i>Використовує</i> інформацію про матеріали та техніку для розв'язання практичних завдань.	Вплив технологій на довкілля та зміни у світі. Захист навколишнього природного середовища. Техногенне середовище. Розвиток знарядь праці, техніки й технологій та їх вплив на природу і життя людей. Механізми, машини і прилади як вид техніки. Застосування і розвиток технологій у різних сферах діяльності людини. Інформація про товари. Інформаційні знаки та їх значення. Товарні знаки. Маркування товарів. Необхідні професійні якості в торгівлі.	Дослідження та пошук аргументів щодо доцільності відмови від використання одноразових виробів із шкідливих для людини і природи матеріалів. Участь у обговоренні питань щодо застосування і розвитку технологій у різних сферах життя (у іграх, навчанні, виробництві, сфері послуг, побутовій діяльності тощо). Генерування ідей, які можуть бути корисними для збереження природи і здоров'я людей. Визначення переваг, використання екологічних матеріалів і вторинних матеріальних ресурсів у реалізації проєктів. Добір матеріалів для реалізації екологічних проєктів. Розшифровування маркування товарів.
<i>Реалізація проєктів з використанням вторинних ресурсів</i>		
<i>Називає</i> причини вичерпності природних ресурсів. <i>Пояснює</i> наслідки власних дій для навколишнього середовища. <i>Вміє</i> замінювати природні матеріали вторинними. <i>Дотримується</i> правил сортування матеріалів і	Використання природних ресурсів у виробництві та повсякденному житті. Правила та технології роздільного сортування й обробки вторинних матеріалів для виготовлення нових виробів.	Дослідження фактів та обговорення причин вичерпності природних ресурсів. Прогнозування наслідків власних дій для довкілля. Сортування матеріалів і відходів виробництва під час роботи над проєктом та в побуті. Повторне використання матеріалів та заміна

відходів під час роботи над проєктом та в побуті. <i>Пояснює</i> доцільність застосування різних матеріалів і <i>показує</i> можливості та переваги їх повторного використання. <i>Аналізує</i> придатність матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання.	Створення екологічних виробів із вторинних матеріалів. Технології обробки та безпечного використання вторинних матеріалів. Сучасні та перспективні екологічні проєкти.	конструкційних матеріалів вторинними. Визначення ризиків повторного використання матеріалів. Розрахунок матеріалів для виготовлення виробу та пошук способів ощадливого їх використання без шкоди для людини і природи. Створення екологічних виробів з урахуванням їх гігієнічних властивостей.
<i>Контроль виготовлення, оцінювання та реклама виробів</i>		
<i>Контролює</i> процес виготовлення виробу та його якість. <i>Аналізує</i> відповідність результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті, технічному завданню та розробленим спільно з вчителем критеріям оцінювання проєкту. <i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу, реалізованого проєкту. <i>Виявляє</i> недоліки і виправляє можливі помилки проєктно-технологічної діяльності, аналізує їх та робить відповідні висновки. <i>Проявляє</i> толерантність до інших. <i>Виокремлює</i> переваги створених учнями виробів. <i>Рекламує</i>	Критерії оцінювання проєктів і виробів. Оцінювання проєктів і виробів за визначеними критеріями. Візуальне оцінювання виробів та визначення їх відповідності вимогам технічного завдання за допомогою контрольно-вимірювальних інструментів. Самоконтроль і взаємоконтроль якості виробів. Визначення основних витрат для реалізації проєкту та оцінка його ефективності. Реклама проєктів і виробів. Визначення недобросовісної реклами проєктів і виробів.	Участь в оцінюванні та самооцінюванні виробів. Розрахунок основних витрат для реалізації проєкту. Рефлексія процесу та результатів проєктно-технологічної діяльності. Пошук можливостей для поліпшення проєкту. Внесення доцільних змін до розроблених проєктів та прототипів виробів. Підготовка презентації проєктів та реклами виробів, створених учнями 5-го класу в процесі реалізації власних проєктів. Участь у проведенні виставки чи аукціону виробів, створених учнями, із залученням батьків і учнів інших класів. Рекламування власного проєкту чи виробу в

результати власної та спільної діяльності.		популярних серед учнів соціальних мережах.
Навчальний модуль «Декоративно-ужиткове мистецтво в проєктно-технологічній діяльності»		
<i>Проектування виробів з використанням традиційних видів декоративно-ужиткового мистецтва</i>		
<i>Розрізняє і називає</i> поширені види декоративно-ужиткового мистецтва (писанкарство, вишивка, декоративний розпис, різьблення, аплікація, пірографія, гончарство та ін.) <i>Наводить приклади</i> творів декоративно-ужиткового мистецтва українських майстрів і майстринь. <i>Використовує</i> різні джерела інформації про декоративно-ужитковий мистецтво. <i>Знає</i> види аплікацій за тематикою (декоративна, предметна, сюжетна). <i>Ставиться шанобливо</i> до народної творчості та традицій декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Пропонує</i> тему власного проєкту з використанням декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Використовує</i> ідеї декоративно-ужиткового мистецтва в проєктуванні та	Види декоративно-ужиткового мистецтва та їх поширення в Україні. Вплив декоративно-ужиткового мистецтва на предметне середовище. Способи проєктування і ремонту виробів за допомогою технологій декоративно-ужиткового мистецтва. Застосування аплікації у процесі проєктування та оздоблення виробів. Вимоги до виробів з аплікацією. Графічні зображення для аплікації. Застосування геометричних форм, симетрії та асиметрії для отримання зображення виробів. Використання та поєднання кольорів для створення творів декоративно-ужиткового мистецтва. Стилізація зображення. Підготовка ескіза	Пошук інформації в різних джерелах про види декоративно-ужиткового мистецтва. Порівняння виробів, створених за допомогою поширених в Україні видів декоративно-ужиткового мистецтва. Ознайомлення з виробами та ілюстраціями творів відомих українських майстрів і майстринь декоративно-ужиткового мистецтва. Відвідування (реально чи віртуально) майстерень, музеїв декоративно-ужиткового мистецтва, зустрічі з народними майстринями та майстрами. Проектування виробів з використанням декоративно-ужиткового мистецтва. Аналіз вимог до виробів. Пошук аналогів та створення власного проєкту з використанням методу фантазування. Виконання графічних зображень виробу. Застосування геометричних форм,

оздобленні виробів. <i>Розробляє</i> проєкт власного твору декоративно-ужиткового мистецтва та поетапно реалізує його. <i>Вміє</i> змінити розмір зображення та підготувати ескіз аплікації для свого проєкту.	проєктованого виробу з використанням шаблонів і традиційних видів декоративно-ужиткового мистецтва.	симетрії та асиметрії, використання та поєднання кольорів для створення аплікації, розпису тощо. Підготовка ескіза виробу, вибір стилю та виду його оздоблення. Зміна розміру зображення. Визначення розміру оздоблення в залежності від розміру виробу.
<i>Творче застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва в сучасному житті</i>		
<i>Виявляє</i> інтерес до виробів, створених у етностилі. <i>Розпізнає</i> матеріали та інструменти, які використовуються в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Проявляє</i> ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи зі створення виробу з використанням технік декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Вміє</i> безпечно та правильно використовувати інструменти та пристосування для різьблення, виготовлення аплікації, створення розпису, вишивки чи іншого твору декоративно-ужиткового	Етностиль. Матеріали, інструменти, техніки і технології в декоративно-ужитковому мистецтві. Волого-теплова обробка. Розкрій деталей виробу. Перенесення малюнка аплікації на основу. Використання шаблонів. Способи закріплення аплікації. Шов, стібок. Види швів. Приметування, прошивання, припорошування. Технологія художнього випалювання. Розпис виробу фарбами. Різьблення.	Добір матеріалів для створення виробу (з аплікацією, вишивкою, пірографією, різьбленням тощо). Порівняння різних видів виробів декоративно-ужиткового мистецтва (з аплікацією, вишивкою, різьбленням та ін. за кольором, формою, тематикою). Використання матеріалів для виготовлення аплікацій (тканини, нитки, фетр, соломка, зерно, солоне тісто та ін.). Виготовлення виробу з аплікацією, розписом, вишивкою, пірографією, різьбленням чи з іншим видом оздоблення. Догляд за виробами та іншими творами декоративно-ужиткового мистецтва. Рефлексія вивчення творчості з

мистецтва. Керує власними емоціями під час проєктно-технологічної діяльності.	Якості митця народної прикладної творчості.	декоративно-ужиткового мистецтва та своєї проєктно-технологічної діяльності.
Оцінювання та презентація результатів творчості з використанням декоративно-ужиткового мистецтва		
<i>Пояснює</i> значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті. <i>Вирізняє</i> автентичні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками. <i>Оцінює</i> критично рекламу, маніпуляції в медіа, іншу інформацію про митців і їх творчість, визначає її достовірність. <i>Шанує</i> здатність людей до творчості, підприємливості, інноваційності.	Оцінювання та самооцінювання виробів, створених із застосуванням декоративно-ужиткового мистецтва. Ознаки автентичності виробів. Реклама виробів декоративно-ужиткового мистецтва. Творчість, любов до справи свого життя та підприємливість як запорука успіху. Умови особистісного зростання.	Огляд, оцінювання та самооцінювання виробів, створених із застосуванням декоративно-ужиткового мистецтва. Участь (реальна чи віртуальна) у виставках і конкурсах творів декоративно-ужиткового мистецтва. Визначення автентичних виробів. Розроблення та поширення реклами виробів, створених із творчим застосуванням технологій декоративно-ужиткового мистецтва.
Навчальний модуль «Проектно-технологічна діяльність у побуті»		
<i>Побут: традиції, сучасність та перспективи</i>		
<i>Називає</i> традиції українського народу в побуті та <i>характеризує</i> сучасні тенденції змін у побутовій діяльності. <i>Аналізує й критично оцінює</i> свій досвід та уміння в побутовій діяльності та <i>удосконалює</i> їх. <i>Визначає</i> власні та потреби інших в організації побуту.	Проектування та організація діяльності у побуті. Турбота про власний побут і задоволення потреб людей. Добробут і самозарадність. Побутова діяльність. Життєвий простір. Класифікація приміщень за призначенням. Інтер'єр та предмети	Пошук, критичний аналіз та обговорення інформації про традиції українського народу та сучасні тенденції змін у побутовій діяльності. Самоаналіз власного досвіду та визначення можливостей поліпшення своїх умов побутової діяльності. Дослідження потреб інших людей в організації побуту.

<i>Розрізняє</i> корисні та шкідливі для здоров'я елементи життєвого простору. <i>Називає і розрізняє</i> основні стилі інтер'єру та одягу. <i>Планує</i> конкретні трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими. <i>Удосконалює</i> власний чи спільний життєвий простір у побуті.	інтер'єру в українських традиціях. Основні стилі в різних сферах життєдіяльності людини. Українська національна кухня і кулінарні традиції. Заготівля і зберігання продуктів. Ергономіка кухні. Робочі зони. Планування кухні та їдальні.	Планування трудових дій з виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими. Внесення пропозицій щодо удосконалення власного чи спільного життєвого простору в різних сферах побуту (одяг, харчування, інтер'єр та ін.), розроблення і реалізація проєктів для поліпшення свого побуту, інших людей або домашніх тварин тощо.
<i>Використання техніки та застосування технологій у побуті</i>		
<i>Розрізняє та порівнює</i> види побутової техніки за її призначенням. <i>Пояснює і критично оцінює</i> інформацію, перекладену з іноземних мов, про побутову техніку, <i>розуміє</i> схеми складання та інші графічні зображення побутової техніки в технічних паспортах та інструкціях для її використання із застосуванням цифрових пристроїв. <i>Застосовує</i> способи використання різних видів побутової техніки за призначенням.	Побутові машини та електроприлади. Кухонний інвентар і кухонні пристрої. Столові прибори. Побутова техніка. Машини для миття посуду, пошиття індивідуального одягу, прання, догляду за житлом. Електроприлади. Прилади для приготування їжі, полегшення кухонних робіт, нагрівання рідин, особистої гігієни. Використання інструкцій до побутової техніки.	Визначення призначення та вивчення правил використання побутових машин, електроприладів і технічних пристроїв. Ознайомлення з кухонним інвентарем, кухонними пристроями, столовими приборами та вимогами щодо їх використання за призначенням. Вивчення правил безпеки у побуті. Ознайомлення з інструкціями до побутової техніки та прийомами і технологіями її правильного складання, використання та зберігання.
<i>Контроль якості продуктів та технологічна культура в побуті</i>		
<i>Знає</i> основи раціонального харчування.	Культура харчування. Види харчових продуктів.	Пошук і обговорення з однокласниками інформації про культуру

<i>Дотримується</i> правил споживання страв. <i>Використовує</i> бережливо продукти харчування та запобігає харчовим отруєнням. <i>Поводиться</i> культурно за столом. <i>Пояснює</i> правила столового етикету та дотримується їх під час прийому їжі. <i>Ставиться</i> толерантно до кулінарних звичаїв різних народів і людей різної віри. <i>Вміє</i> сервірувати стіл і допомагає сервірувати його іншим. <i>Помічає</i> зміни в культурі свого харчування та <i>цінує</i> естетику харчування. <i>Проявляє</i> навички самообслуговування. <i>Дотримується</i> правил безпеки у побуті. <i>Цінує</i> працю людей різних професій і знає, на які професії існують найбільші потреби ринку праці.	Основи раціонального харчування. Контроль якості продуктів. Бережливе ставлення до продуктів харчування. Запобігання харчовим отруєнням. Режим харчування підлітків. Обладнання кухні. Робоче місце для приготування їжі. Столовий етикет. Сервірування стола. Естетика харчування. Звичаї, звички та правила споживання страв. Культура поведінки за столом. Самообслуговування. Дотримання правил санітарії. Правила безпеки у побуті. Використання миючих та антибактеріальних засобів. Ознайомлення з вимогами до професій кухаря, кулінара, офіціанта, продавця.	харчування різних народів. Аналіз інформації про основи раціонального харчування. Ознайомлення з побутовою технікою, обладнанням кухні, видами посуду, чистячими та миючими засобами, правилами їх безпечного використання. Визначення видів інвентарю та столових приборів. Сервірування стола у співпраці з іншими особами (однокласниками, працівниками їдальні закладу освіти тощо). Пошук і аналіз інформації про професії кухаря, кулінара, продавця продовольчих товарів, маркетолога, офіціанта, фахівців з контролю якості продуктів та інші професії, що користуються попитом на ринку праці й можуть зацікавити учнів/учениць і вплинути на їх подальші професійні наміри.
---	---	---

6 клас

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Навчальний модуль «Проектування і технології»		

Проектування виробів і технологій

<i>Помічає і відображає у меті свого або спільного проекту проблему, на вирішення якої він спрямовується.</i> <i>Висловлює ідеї, які планує реалізувати в процесі проектно-технологічної діяльності.</i> <i>Визначає завдання проекту (самостійно або в співпраці з іншими).</i> <i>Називає можливі способи розв'язання завдань проекту.</i> <i>Передбачає ймовірні труднощі та ризики реалізації проекту й обирає способи їх подолання.</i> <i>Визначає етапи проектно-технологічної діяльності та відповідну структуру проектної теки.</i> <i>Використовує у разі необхідності цифрові пристрої на різних етапах проектно-технологічної діяльності: пошуку, аналізу, систематизації та використання інформації, обговорення ідей проекту.</i> <i>Застосовує методи проектування в процесі підготовки проекту та конструктивно взаємодіє з іншими розробниками і виконавцями проекту.</i>	Мета, завдання та головні ідеї проекту. Вибір об'єкта проектування. Уточнення призначення, умов експлуатації, визначення принципу дії проектованого виробу чи іншого об'єкта проектування. Підготовка технічного завдання. Методи аналогії та біоформ у проектуванні. Етапи проектно-технологічної діяльності. Організація колективної роботи з реалізації проекту. Можливості та способи застосування цифрових пристроїв, механізмів і технологічних машин у процесі підготовки та реалізації проекту. Ескізне проектування.	Дослідження потреб та нових можливостей розроблення та реалізації проектів зі створення продукції з використанням конструкційних матеріалів і технологій їх обробки за допомогою ручних інструментів і технологічних машин (деревообробних та металообробних верстатів, швейних чи інших машин), а також цифрових пристроїв. Формулювання мети власного чи спільного проекту та визначення способів її досягнення. Постановка проблеми та її обґрунтування. Аналіз проблемного завдання та вирішення проблемної ситуації. Вибір об'єкта проектування. Визначення вимог, яким повинен відповідати проект. Складання технічного завдання, його погодження з вчителем та уточнення (у разі необхідності). Застосування методів аналогії та біоформ для розроблення проекту. Застосування цифрових пристроїв у підготовці проекту. Складання ескізного
--	--	--

Складає ескізний проєкт.		проєкту.
Технічне і художнє конструювання		
<i>Розробляє</i> модель об'єкта проєктування, аналізуючи різні стилі дизайну. <i>Виконує</i> технічне конструювання виробу. <i>Здійснює</i> художнє конструювання, застосовуючи принципи та засоби дизайну. <i>Знає</i> можливості графічних редакторів для художнього конструювання та за потреби застосовує їх. <i>Читає</i> графічні зображення. <i>Дотримується</i> послідовності дій з виготовлення виробу і навпаки, за потреби вносить зміни до графічних зображень відповідно до внесених змін у роботі. <i>Обґрунтовує</i> конструкцію об'єкта проєктування. <i>Вносить</i> доцільні зміни до конструкції чи конструктивних елементів виробу, змінює у разі потреби конструкційні матеріали. <i>Застосовує</i> за потреби комп'ютерне середовище в процесі проєктування та конструювання виробів.	Технічне і художнє конструювання. Стили дизайну виробів. Читання та виконання ескізів і креслеників об'єктів проєктування. Проеціювання на одну, дві та три площини проєкцій. Визначення форми і конструкції об'єкта проєктування та його розмірів. Конструювання складових частин виробу. Графічний і вербальний опис проєкту. Складання технічного опису виробу. Моделювання та конструювання прототипу майбутнього виробу. Формування проєктної теки.	Моделювання об'єкта. Створення уявного образу проєктованого об'єкта та його зображення у вигляді ескізів, технічних малюнків, схем, світлин. Аналіз аргументів щодо вибору способу побудови зображення. Визначення необхідної кількості проєкцій на ескізі чи кресленику. Технічне конструювання. Вирішення технічних суперечностей. Виконання технічних малюнків, ескізів, креслеників виробів. Аналіз та систематизація інформації з різних джерел про об'єкт проєктування. Обговорення та рефлексія результатів маркетингових досліджень. Застосування цифрових пристроїв у процесі художнього і технічного конструювання виробів. Формування проєктної теки (папки) із застосуванням за потреби і можливостей комп'ютерної техніки.
Конструкційні матеріали, техніка і технології		

<i>Добирає</i> матеріали для реалізації проєкту з урахуванням їх властивостей. <i>Розраховує</i> витрати на виготовлення виробу. <i>Характеризує</i> види технологічних процесів і аргументовано добирає їх для виготовлення виробу. <i>Визначає</i> послідовність технологічних операцій для виготовлення спроектованого виробу. <i>Обґрунтовує</i> технологію виготовлення виробу, спираючись на принципи промислового дизайну, вимоги технічного завдання й безпеки праці. <i>Створює</i> індивідуальний план реалізації свого проєкту. <i>Виготовляє</i> виріб за розробленою технологією.	Властивості конструкційних матеріалів і їх застосування у різних галузях. Текстильні матеріали та їх використання. Метали і сплави. Інструментальні та конструкційні сталі. Види сортового прокату та технології його виробництва. Способи виготовлення та застосування дроту і листового металу. Застосування механізмів і технологічних машин у виробництві. Добір матеріалів. Розрахунок витрат матеріалів для реалізації проєкту. Технології виготовлення виробів. Вибір технології для реалізації проєкту. Технологічний процес. Планування технологічного процесу. Безпека праці.	Дослідження властивостей конструкційних матеріалів. Порівняння властивостей різних матеріалів та визначення можливостей, переваг і недоліків їх застосування. Визначення видів сортового прокату за їх зображеннями та зразками матеріалів. Обчислення витрат на виготовлення виробу та пошук способів економії матеріалів. Добір матеріалів для реалізації власного дизайн-проєкту. Використання відповідних технічному завданню та екологічним вимогам матеріалів і технологій для реалізації проєкту. Вибір технології та підготовка техноло-гічної документації. Виготовлення виробу за розробленою технологією.
Оцінювання процесу і результатів проєктно-технологічної діяльності		
<i>Оцінює</i> процес і результат роботи за визначеними критеріями. <i>Прогнозує</i> ризики і висловлює власну	Оцінювання процесу і результатів проєктно-технологічної діяльності. Методи контролю якості виробів.	Критичний аналіз проєкту та взаємооцінювання виробів. Створення презентацій, відеороликів 3

думку щодо реалізації проєктів. <i>Презентує і рекламує результати власної та спільної проєктно-технологічної діяльності.</i>	Критерії оцінювання проєкту. Прогнозування екологічних наслідків реалізації проєкту. Презентація та захист проєкту.	рекламою відмови від шкідливих для екології одноразових виробів. Захист проєкту. Участь у виставці чи аукціоні виробів учнів.
Навчальний модуль «Декоративно-ужиткове мистецтво в проєктно-технологічній діяльності»		
<i>Проектування виробів із застосуванням декоративно-ужиткового мистецтва</i>		
<i>Виявляє</i> інтерес до виробів, створених у етностилі та бажання займатися обраним видом декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Використовує</i> ідеї декоративно-ужиткового мистецтва в проєктуванні та оздобленні виробів. <i>Проявляє</i> ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи зі створення виробу з використанням технологій декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Помічає</i> автентичні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками. <i>Обґрунтовує</i> значення декоративно-ужиткового мистецтва в житті кожної людини і народу.	Традиції та сучасні тенденції застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва. Ознаки автентичних виробів. Етностиль. Розроблення проєктів з використанням технологій декоративно-ужиткового мистецтва. Оздоблення виробів. Писанка та писанкарство. Вишивка як один із найпоширеніших видів декоративно-ужиткового мистецтва в Україні та багатьох країнах світу.	Пошук, аналіз та поширення інформації про сучасні твори декоративно-ужиткового мистецтва в цифрових середовищах, друкованих виданнях. Порівняння інформації з різних джерел про традиції та сучасні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві. Визначення автентичних виробів за їх характерними ознаками. Ознайомлення зі зразками чи зображеннями різних видів вишивки на текстильних матеріалах та по дереву. Розроблення ескізів автентичних виробів. Підготовка нового проєкту (аксесуари, сувеніри, обереги тощо).

Творче застосування традиційних і сучасних технологій декоративно-ужиткового мистецтва		
<i>Вирізняє</i> вироби, виготовлені в етностилі серед інших виробів. <i>Наводить приклади</i> поширених в Україні та інших країнах світу сучасних технологій декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Застосовує</i> традиційні та сучасні технології для створення нових творів декоративно-ужиткового мистецтва. <i>Цінує</i> як традиційне, так і сучасне декоративно-ужиткове мистецтво.	Сучасне вишивальне мистецтво і технології. Визначення стилю виробів. Виготовлення виробів у етностилі. Застосування інноваційних технологій у створенні творів декоративно-ужиткового мистецтва.	Порівнює вироби чи їх зображення та визначає особливості технології та стилі, в яких вони створені. Здійснює пошук, аналіз і систематизацію інформації про поширені в Україні та інших країнах сучасні технології декоративно-ужиткового мистецтва. Здійснює підготовку технологічного процесу і виготовляє вироби в етностилі з використанням сучасних технологій.
Презентація, оцінювання результатів та реклама проєкту		
<i>Називає і пояснює</i> критерії оцінювання виробів у етностилі. <i>Вміє</i> підготувати презентацію виробу в етностилі та рекламувати його. <i>Критично оцінює</i> результати проєктно-технологічної діяльності, <i>використовує</i> можливості для самоудосконалення та розвитку, <i>реалізує</i> свої творчі здібностей. <i>Помічає та цінує</i> у реалізованих проєктах проявлену творчість,	Презентація та захист проєкту виробу в етностилі. Критерії оцінювання виробу в етностилі. Ексклюзивність виробів. Авторське право. Творчі здібності людини та можливості їх удосконалення і розвитку. Створення та поширення відеозаписів із рекламою проєктів виробів у етнічному стилі.	Підготовка презентації та захист проєкту виробу в етнічному стилі. Критичний аналіз і оцінювання та взаємооцінювання учнями виготовлених у результаті реалізації проєкту виробів за визначеними критеріями. Пошук і аналіз фактів про порушення авторського права. Рефлексія проєктно-технологічної діяльності та пошук можливостей підвищення її

ексклюзивність виробів, застосовані для їх виготовлення старовинні техніки та інноваційні технології. <i>Поважно ставиться до авторського права.</i>		результативності. Створення та поширення відеороликів з рекламою проєктів виробів у етнічному стилі, підготовка виступу, виготовлення плаката чи буклету тощо.
---	--	--

Навчальний модуль «Проектно-технологічна діяльність у побуті»

Проектування життєвого простору в побуті

<i>Формулює і вирішує у співпраці з іншими особами проблеми і практичні завдання відповідно до власних потреб у побуті. Планує власну діяльність у побуті відповідно до власних потреб і потреб інших осіб. Пропонує проєкти з поліпшення побуту та удосконалення життєвого простору.</i>	Удосконалення життєвого простору. Планування та організація діяльності в побуті. Потреби і проблеми у ремонті, оновленні та модернізації предметів і засобів побуту та можливості їх вирішення самостійно й за допомогою кваліфікованих спеціалістів.	Дослідження проблем, пошук ідей, підготовка проєктів і планування діяльності для поліпшення свого побуту. Вивчення потреб у ремонті, оновленні та модернізації предметів побуту (меблів, пристосувань, побутової техніки тощо). Аналіз інформації щодо надання кваліфікованих послуг у ремонті побутової техніки.
---	---	---

Побутова техніка та особливості її застосування

<i>Розуміє і пояснює загальні принципи роботи побутової техніки. Вміє використовувати різні види побутової техніки для зберігання і приготування їжі, догляду за волоссям, одягом, прибирання приміщень.</i>	Види побутової техніки, призначення, особливості застосування. Технічні характеристики та принципи роботи побутової техніки. Використання розумних машини у побуті. Правила безпечного	Порівняння технічних характеристик побутової техніки та принципів її роботи. Ознайомлення з правилами безпечного використання, обслуговування та ремонту побутової техніки. Застосування техніки і технологій для
--	--	---

<i>Дотримується</i> правил безпеки під час використання побутової техніки.	використання, технічного обслуговування та ремонту побутової техніки.	зберігання та приготування їжі, догляду за своїм одягом, прибирання, самообслуговування.
<i>Відповідальне споживання та безпечне самообслуговування</i>		
<i>Знає</i> призначення маркування та інформаційних знаків на споживчих товарах. <i>Вміє</i> контролювати якість продуктів та планувати раціональне споживання. <i>Дотримується</i> правил використання миючих та антисептичних засобів, <i>адаптується</i> до зміни санітарно-гігієнічних вимог. <i>Ставиться</i> відповідально до санітарно-гігієнічних вимог і дотримання правил експлуатації побутової техніки. <i>Розуміє цінність</i> здоров'я, життя та безпеки людей.	Маркування споживчих товарів. Інформаційні знаки Контроль, самоконтроль і взаємоконтроль якості споживчих продуктів. Догляд за своїм житлом. Використання антисептичних засобів у різних умовах життя. Презентація та реклама проєктів з поліпшення побуту, добробуту та обслуговування.	Контроль якості споживчих продуктів за їх зовнішнім виглядом, маркуванням та з використанням інформаційних знаків. Догляд за своїм робочим місцем і житлом з використанням безпечних миючих та антисептичних засобів. Підготовка презентації та реклами проєктів з поліпшення побуту, добробуту та обслуговування.

3. Прикінцева частина

Модельна програма визначає мету, завдання та зміст навчального предмета «Технології», орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів 5-6 класів, види їх навчальної діяльності з технологічної освітньої галузі Державного стандарту базової середньої освіти. На основі модельної програми вчитель самостійно планує теми занять із урахуванням обраних учнями проєктів та визначає кількість навчальних годин для вивчення відповідних модулів, розділів, тем, технологічних процесів тощо.

Спираючись на модельну навчальну програму, заклад освіти може розробляти навчальні програми предметів, інтегрованих чи білінгвальних курсів, що мають містити опис результатів навчання в обсязі не

меншому, ніж визначено Державним стандартом та/або відповідними модельними навчальними програмами.

Модельна навчальна програма може застосовуватися як в умовах очного, так і дистанційного та змішаного навчання в класах, які поділяються на групи і де такого поділу немає.

У залежності від умов навчання порядок опанування модулів програми може змінюватися.

Рекомендується проводити заняття з предмета «Технології» у формі спарених уроків (2 навчальні години з перервою між ними). У разі, якщо на вивчення предмета відводиться максимальна кількість часу – 3 навчальні години на тиждень, спарені та одногодинні уроки можуть проводитися по чергово.

Шляхи досягнення результатів навчання визначаються відповідно до вікових можливостей, рівня розвитку, інтересів і здібностей учнів із урахуванням поділу класу на групи, фахової підготовки вчителя, ресурсного забезпечення, інших місцевих умов.

Заняття з предмета «Технології» у закладі освіти повинні проводитись у спеціально обладнаних навчальних майстернях (комбінованих чи спеціалізованих для кулінарії, обробки текстильних матеріалів, деревини, металу), що відповідають санітарно-технічним нормам і вимогам безпеки праці та у яких є можливості для застосування передбачених навчальною програмою інформаційних і виробничих технологій. Для проведення окремих занять можуть використовуватися (у разі їх наявності в закладі освіти) лабораторії робототехніки, СТЕМ-лабораторії, навчально-дослідні ділянки, музеї, виставкові зали тощо.

У процесі навчання можуть застосовуватися різні форми і методи й засоби навчання та педагогічні технології. Основною у вивченні предмета є проєктна педагогічна технологія, що забезпечує досягнення очікуваних результатів навчання у процесі проєктування виробів і технологій та виготовлення різних об'єктів, формування наскрізних умінь, ключових і предметної проєктно-технологічної компетентностей, розроблення й реалізації особистісно і соціально важливих проєктів.

У 5 класі рекомендованими об'єктами проєктно-технологічної діяльності під час вивчення модуля «Проєктування і технології» можуть бути екологічні іграшки, брелки, укладки для різальних інструментів, пристосування для пиляння деревини, фанери та ДВП, сувеніри тощо.

Під час вивчення п'ятикласниками модуля «Декоративно-ужиткове мистецтво в проєктно-технологічній діяльності» об'єктами проєктування і виготовлення можуть стати аплікації з тканини, вироби з бісеру, з вишивкою на тканині чи на деревині, декорації з розписом, пазли, прикраси з природних матеріалів, етноіграшки, обереги та ін.

У процесі опанування навчального модуля «Застосування технологій у побуті» об'єктами проєктно-технологічної діяльності можуть бути обрані органайзери, серветниці, кухонні набори (лопатки, дощечки), підставки під

горнятко, хлібниці, годівниці для птахів, приготування салатів, вирощування кімнатних рослин тощо.

У 6 класі під час вивчення модуля «Проектування і технології» рекомендованими є розроблення і реалізація складніших проєктів з використанням металів, сплавів, текстилю, вторинних матеріалів, деталей механічного конструктора та застосуванням технологічних машин (свердлильного, токарного деревообробного верстата чи швейної машини). Це можуть бути такі орієнтовні проєкти: «Підвіска для картин», «Рухома іграшка», «Модель механізму», «Модель машини», «Модель робота», «Чохол для смартфона», «Сумка-шопер», «Екологічний мішечок», «Народні мотиви в одязі» та ін.

Під час вивчення шестикласниками модуля «Декоративно-ужиткове мистецтво в проєктно-технологічній діяльності» об'єктами проєктування і виготовлення можуть стати лялька-мотанка, вишивка, ялинкові прикраси, сувенір з сюрпризом, іменний подарунок тощо.

У процесі опанування навчального модуля «Застосування технологій у побуті» можуть бути реалізовані проєкти: «Страви української кухні»; «Домашній майстер і майстриня»; «Дбаємо про добробут і безпеку» та ін.

Вибір кожного наступного проєкту має поступово підвищувати рівень завдань і навчальних досягнень учнів, розширювати вивчення методів проєктної діяльності та технологічних процесів у різних галузях, способів раціонального використання матеріалів і засобів виробництва (від ручних до механічних та автоматизованих).

Кількість проєктів, які можуть розроблятися і реалізовуватися під час опанування модуля та протягом навчального року визначає вчитель з урахуванням складності об'єктів проєктно-технологічної діяльності, здібностей і рівня підготовки учнів і учениць, умов навчання тощо.

Перевіряти рівні досягнень учнів/учениць кожного класу рекомендується за допомогою формувального та підсумкового оцінювання.

У визначенні результатів навчання необхідно враховувати різні види досвіду, які набуває особистість: застосування засвоєних способів дії як у ситуаціях, в яких вони формувалися, так і в нових умовах та у проблемних ситуаціях, коли спостерігалась неприйнятність використання вже відомих способів дії, виникала необхідність пошуку нових способів розв'язання проблем і завдань у процесі творчої діяльності.

На перших етапах навчання технологій доцільно здійснювати поопераційний контроль за формуванням умінь і проєктно-технологічної компетентності учнів та поетапне оцінювання виконання завдання чи проєкту. На наступних етапах навчання, коли в учнів сформувалися відповідні вміння проєктно-технологічної діяльності, а також у разі дистанційного та змішаного навчання зовнішній контроль має бути систематичним і відображати навчальні досягнення за кожним виконаним завданням чи проєктом та епізодичним – у разі порушення правил безпеки, або повторення допущених раніше помилок.

Діяльність вчителів і учнів/учениць під час реалізації програми спрямовується на досягнення очікуваних результатів навчання з предмета «Технології».

Очікуваними результатами навчання є складові компетентностей, яких набувають учні та учениці на певному етапі освітнього процесу (під час засвоєння навчального модуля, протягом семестру, навчального року, циклу) з освітньої галузі, визначені Державним стандартом базової середньої освіти.