

Супровід до модельної навчальної програми
«Технології 5-6 класи»
для закладів загальної середньої освіти
(автори: Терещук А. І., Абрамова О. В., Гащак В. М., Павич Н. М.)
«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»
(Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.21 № 795)

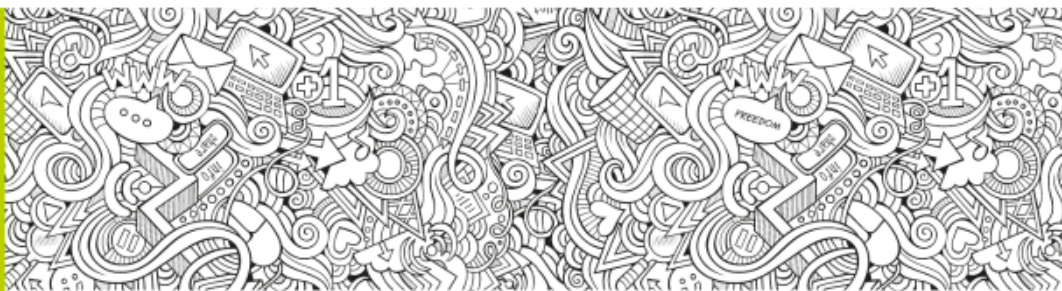
- **МОДЕЛЬНА ПРОГРАМА ТЕХНОЛОГІЇ 5-6 КЛАСИ**
- **НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ 5-ГО КЛАСУ**
- **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ НА 1 СЕМЕСТР**

Література:

1. Терещук А., Гащак В., Абрамова О., Павич Н. Технології. 5-6 клас. Методика організації освітнього середовища. Навчально-методичний посібник. Чернівці: Букрек, 2021. 168 с. (гриф МОН).
2. Терещук А., Абрамова О., Гащак В., Павич Н. Модельна програма «Технології. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти. Рекомендовано МОНУ, наказ №795 від 12.07.2021. Сайт МОН України:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Tehnol.osv.gal/Tekhnol.5-6-kl.Tereshchuk.ta.in.14.07.pdf>
3. Терещук А., Абрамова О., Гащак В., Павич Н. Модельна навчальна програма «Технології. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти. *Трудова підготовка в рідній школі*. №1 (153). 2022. С.2-19.
4. Онлайн курс «НУШ: базова середня освіта». Сайт Освіторія. URL:
<https://osvitoria.university/courses/ZSjaMgJDF/>



НОВА
УКРАЇНСЬКА
ШКОЛА



МОДЕЛЮВАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ОСНОВІ МОДЕЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ 5-6 КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Моделна освітня
програма
«ТЕХНОЛОГІЇ»
(5-6 класи)**

Моделна навчальна програма - документ, що визначає орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів, зміст навчального предмета (інтегрованого курсу) та види навчальної діяльності учнів, рекомендований для використання в освітньому процесі в порядку, визначеному законодавством

**Андрій Терещук
Оксана Абрамова
Володимир Гащак
Ніна Павич**



Мета й завдання модельної програми «Технології»

Метою

навчального предмету технології є **розкриття** та розвиток **творчого потенціалу** особистості учня, здатності застосовувати знання на практиці, розв'язувати практичні завдання в побуті через практичне засвоєння **основ дизайну**, технологій та декоративно-ужиткового мистецтва.

Мета предмету технології реалізується у таких

завданнях

- ✓ **Формування наскрізних умінь:** критичне та системне мислення; здатність співпрацювати з іншими людьми; ухвалювати рішення; оцінювати ризики; уміння конструктивно керувати емоціями; ініціативність; читання з розумінням; уміння висловлювати власну думку усно й письмово; здатність логічно обґрунтувати позицію; творчість; здатність розв'язувати проблеми.
- ✓ **Формуванні всіх ключових компетентностей** через визначений *компетентнісний потенціал технологічної галузі*: вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами; математична компетентність; компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій; інноваційність; екологічна компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей; культурна компетентність; підприємливість та фінансова грамотність та інші, передбачені стандартом освіти.
- ✓ Забезпечення **наступності** у формуванні ключових компетентностей та наскрізних умінь учнів з **початкової школи**.
- ✓ **Орієнтація на ціннісні орієнтири:** унікальність і талановитість кожної дитини, повага до себе та інших, культурне розмаїття, повага до рідної мови і культури, визнання своєї ідентичності, патріотизм, шанобливе ставлення до довкілля, утвердження людської гідності та доброчесності, активне громадянство тощо.



Структура модельної освітньої програми «Технології»

1. Вступна частина

Пояснювальна записка для вчителя

2. Основна частина

Охоплює такі складники:

- 1) очікувані результати навчання,
- 2) пропонований зміст навчального предмета
- 3) види навчальної діяльності.

3. Прикінцева частина

Перелік орієнтовних технологій з обробки конструкційних матеріалів

Змістове наповнення програми

Модуль 1

Основи дизайну та конструювання

Малюнок у роботі дизайнера.
Ідея проєкту.
Елементи дизайну: форма, текстура тощо.
Функції дизайну.
Технології конструювання та виготовлення виробів із вживаних речей, як напрям у дизайні.

Модуль 2

Основи технологій та конструкційних матеріалів

Конструювання виробів з різних матеріалів
Обґрунтований вибір форми виробу.
Компонування основних частин виробу,
Традиційні технології декоративно-ужиткового мистецтва.
Художнє оздоблення виробу, тощо

Модуль 3

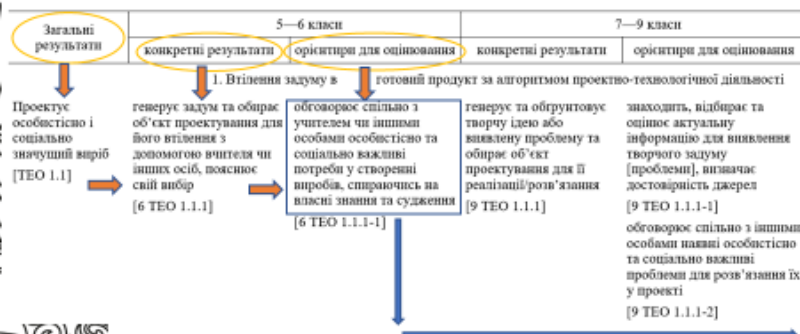
Мій побут

Орієнтовні проєкти: "Затишна оселя".
Аналіз життєвого простору власної оселі.
Складання списків запитань для дослідження власного побуту, на основі потреб власних / інших, зокрема: Які витвори мистецтва можуть прикрасити мою оселю?

Державний стандарт базової середньої освіти

Додаток 12
до Державного стандарту

ВІМОГИ
до обов'язкових результатів навчання учнів у технологічній освітній галузі



Модельна навчальна програма

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
5 КЛАС		
ВСТУП		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробу, спираючись на власні знання та судження. Називає твори відомих українських майстрів декоративно-ужиткового мистецтва. Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. Критично оцінює власні можливості, навички	Про що можна дізнатися вивчаючи предмет технології. Естетичне сприйняття, досвід та знання як збагачення життя та власної особистості. Власний попередній досвід вивчення предмету технології. Проект та його види. Орієнтовні завдання на семестр, навчальний рік. Що і в якій спосіб можна виготовити у шкільній майстерні корисного для себе та інших. Правила безпеки	Спостереження та аналіз виставкових виробів під час екскурсій, відвідування музеїв (реальних та віртуальних); діючих моделей, технологічних процесів, творчих виробок українських майстрів, витворів декоративно-ужиткового мистецтва. Інтерактивне обговорення індивідуального попереднього досвіду проектування. Висловлення пропозицій щодо пошуку нових ідей, їх втілення у проекті. Розмірковування над власним набутим досвідом з метою визначення шляхів його застосування у нових контекстах

Що далі?

Модельна навчальна програма

Визначає орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів.

Визначає

Визначає

Не зазначається

Згідно з порядком надання грифів

Результати навчання

Зміст предмету

Види навчальної діяльності

Кількість годин

Затвердження

Навчальна програма

Визначає послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів.

Описує

Описує

Зазначається орієнтовна

Педагогічною радою закладу освіти

Календарно-тематичне планування



Модельна навчальна програма «Технології 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти

(автори: Терещук А. І., Абрамова О. В., Гащак В. М., Павич Н. М.)

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»

(Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.21 № 795)

ВСТУПНА ЧАСТИНА

Модельна навчальна програма «Технології» визначає орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів 5-6 класів з «Технологічної освітньої галузі», пропонований зміст навчального предмету «Технології» та види навчальної діяльності учнів, спрямовані на реалізацію очікуваних результатів на основі пропонованого змісту.

Модельна навчальна програма відображає засадничі ідеї Державного стандарту базової середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09. 2020 р. № 898), ідеї концепції «Нова українська школа» (2016 р.).

Модельна навчальна програма спрямована на реалізацію **мети базової середньої освіти**, яка передбачає розвиток природних здібностей, інтересів, обдарувань учнів, формування компетентностей, необхідних для їх соціалізації та громадянської активності, свідомого вибору подальшого життєвого шляху та самореалізації, продовження навчання на рівні профільної освіти або здобуття професії, виховання відповідального, шанобливого ставлення до родини, суспільства, навколишнього природного середовища, національних та культурних цінностей українського народу.

Метою технологічної освітньої галузі є реалізація творчого потенціалу учня, формування критичного та технічного 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 та національного самовираження.

Відповідно до мети технологічної освітньої галузі **метою навчального предмету технології** є розкриття та розвиток творчого потенціалу особистості учня, здатності застосовувати знання на практиці, розв'язувати практичні завдання в побуті через практичне засвоєння основ дизайну, технологій та декоративно-ужиткового мистецтва.

Мета предмету технології реалізується в таких **завданнях**:

- забезпечити наступність у формуванні ключових компетентностей та наскрізних умінь учнів з початкової школи, їх включення до підготовчого циклу з вивчення технологій та дизайну;

- прилучення учнів до основ народної культури, національного виховання через вивчення технік і технологій декоративно-ужиткового мистецтва, що є складовою трудових традицій українського народу;

- подальший розвиток самозарадності в побуті, формування системного та критичного мислення, навичок безпечного та ощадливого використання технологій та матеріалів тощо.

Програма ґрунтується на визначених Державним стандартом ціннісних орієнтирах, а саме:

- повага до особистості учня та визнання пріоритету його інтересів, досвіду, власного вибору, прагнень, ставлення у визначенні мети та організації освітнього процесу, підтримка пізнавального інтересу та наполегливості;

- забезпечення рівного доступу кожного учня до освіти без будь-яких форм дискримінації учасників освітнього процесу;

- дотримання принципів академічної доброчесності у взаємодії учасників освітнього процесу та організації всіх видів навчальної діяльності;

- становлення вільної особистості учня, підтримка його самостійності, підприємливості та ініціативності, розвиток критичного мислення та впевненості в собі;

- формування культури здорового способу життя учня, створення умов для забезпечення його гармонійного фізичного та психічного розвитку, добробуту;

- створення освітнього середовища, в якому забезпечено атмосферу довіри, без будь-яких форм дискримінації учасників освітнього процесу;

- утвердження людської гідності, чесності, милосердя, доброти, справедливості, співпереживання, взаємоповаги і взаємодопомоги, поваги до прав і свобод людини, здатності до конструктивної взаємодії учнів між собою та з дорослими;

- формування в учнів активної громадянської позиції, патріотизму, поваги до культурних цінностей українського народу, його історико-культурного надбання і традицій, державної мови;

- плекання в учнів любові до рідного краю, відповідального ставлення до довкілля.

Програма охоплює формування наскрізних в усіх ключових компетентностях умінь:

- 1) читати графічні зображення, схеми та інструкції з розумінням, що передбачає здатність до емоційного, інтелектуального, естетичного сприймання і усвідомлення прочитаного, розуміння інформації, записаної (переданої) у різний спосіб або відтвореної технічними пристроями, що охоплює, зокрема, уміння виявляти приховану і очевидну інформацію, висловлювати припущення,

доводити надійність аргументів, підкріплюючи власні висновки фактами та цитатами з тексту, висловлювати ідеї, пов'язані з розумінням тексту після його аналізу і добору контраргументів;

2) висловлювати власну думку в усній і письмовій формі, тобто словесно передавати власні думки, почуття, переконання, зважаючи на мету та учасників проєкту, обираючи для цього відповідні мовленнєві стратегії;

3) критично і системно мислити, що виявляється у визначенні характерних ознак об'єктів конструювання, винахідницьких ідей, їх взаємозв'язків, умінні аналізувати та оцінювати доказовість і вагомість аргументів у судженнях про об'єкт проєктування, зважати на протилежні думки та контраргументи, розрізняти факти, їх інтерпретації, розпізнавати спроби маніпулювання даними, використовуючи різноманітні ресурси і способи оцінювання якості доказів, надійності джерел і достовірності інформації;

4) логічно обґрунтовувати позицію на рівні, що передбачає здатність висловлювати послідовні, несуперечливі, обґрунтовані міркування у вигляді суджень і висновків, що є виявом власного ставлення до результату проєктно-технологічної діяльності, технологічних процесів тощо;

5) у процесі проєктування виробу діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, доброзичесне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об'єктів технологічної діяльності, ідей, уміння випробовувати нові ідеї;

6) виявляти ініціативу, що передбачає активний пошук і пропонування рішень для розв'язання технічних, конструкторських або побутових проблем, активну участь у різних видах проєктної та технічної діяльності, їх ініціювання, прагнення до лідерства, уміння брати на себе відповідальність за результат у роботі над проєктом;

7) конструктивно керувати емоціями, що передбачає здатність розпізнавати власні емоції та емоційний стан інших, сприймати емоції без осуду, адекватно реагувати на конфліктні ситуації, розуміти, як емоції можуть допомагати і заважати в діяльності, налаштовуючи себе на пошук внутрішньої рівноваги, конструктивну комунікацію, зосередження уваги, продуктивну діяльність;

8) оцінювати ризики, що передбачає вміння розрізняти прийнятні і неприйнятні ризики, зважаючи на істотні фактори;

9) приймати рішення, що передбачає здатність обирати способи розв'язання проблем на основі розуміння причин та обставин, які призводять до їх виникнення, досягнення поставлених цілей з прогнозуванням та урахуванням можливих ризиків та наслідків;

10) розв'язувати проблеми, що передбачає вміння аналізувати проблемні ситуації, формувати проблеми як техніко-технологічні протиріччя, висувати гіпотези, практично їх перевіряти та обґрунтовувати, здобувати потрібні дані з надійних джерел, презентувати та аргументувати рішення;

11) співпрацювати з іншими, що передбачає вміння обґрунтовувати переваги взаємодії під час спільної проєктно-технологічної діяльності, планувати власну та групову роботу, підтримувати учасників групи, допомагати іншим і заохочувати їх до досягнення спільної мети.

Компетентнісний потенціал предмету «Технології» відповідає компетентнісному потенціалу технологічної освітньої галузі, який полягає у формуванні всіх ключових компетентностей засобом проєктної технології, яка дозволяє вчителю змодельовати різноманітні навчальні ситуації, створювати навчальне середовище для учнів, у якому можна розвивати всі наскрізні уміння, що притаманні ключовим компетентностям.

Структура модельної навчальної програми предмета технології складається з трьох основних частин: вступної (пояснювальної записки для вчителя), основної, прикінцевої.

Основну частину програми подано у вигляді таблиці, яка охоплює такі складники:

- 1) послідовність очікуваних результатів навчання,
- 2) пропонований зміст навчального предмета,
- 3) види навчальної діяльності.

1. Очікувані результати навчання. У фокусі роботи вчителя має бути організація навчальної діяльності учнів в умовах освітнього простору школи, відкритого для комунікації та співпраці, і сприятливого для формування ключових компетентностей, згідно Державного стандарту базової середньої освіти, які презентовано в програмі у вигляді *очікуваних результатів навчання*.

2. Пропонований зміст навчального предмету – це орієнтовний матеріал для досягнення очікуваних результатів навчання через організацію відповідної навчальної діяльності учнів.

Не слід сприймати пропонований зміст навчального предмету як обов'язковий матеріал для вивчення і запам'ятовування учнями, з подальшим його оцінюванням. Вчитель, орієнтуючись на рівень підготовки / індивідуальні здібності учнів та особливості обраного школярами проєкту, може самостійно доповнювати або змінювати зміст навчального предмету з метою більш якісного і оптимального досягнення учнями очікуваних результатів навчання.

Натомість обов'язково необхідно залучати учнів до усвідомлення і планування результатів навчання як спільного освітнього результату, мотивувати до активної участі в конструюванні власної освітньої траєкторії:

визначати освітні завдання, добирати методи і засоби пошуку інформації, обговорювати та визначати кінцевий продукт проєктної діяльності, навчати відстежувати та аналізувати власний навчальний поступ тощо.

3. Види навчальної діяльності. У цій програмі слід розрізняти **основні та орієнтовні види навчальної діяльності**.

Орієнтовними видами навчальної діяльності можуть бути: *проєктна, винахідницька, дослідницька, інноваційна, конструкторська, графічна, художня, творча, практична, інтерактивна* та інші.

Вказані орієнтовні види навчальної діяльності можуть бути поєднані між собою у різних комбінаціях та співвідношеннях (у сенсі навчальних годин) на розсуд вчителя та з огляду на природні здібності учнів, і застосовані як елементи, що доповнюють основну навчальну діяльність учнів – проєктно-технологічну.

Проєктно-технологічна навчальна діяльність учнів спрямована на планування / конструювання / проєктування і виготовлення виробу від творчого задуму до його втілення в готовий продукт.

Впродовж створення продукту (виробу / об'єкта проєктування) вчитель, на власний розсуд та спільно з усіма учасниками проєктної діяльності, визначає місце для формування ключових компетентностей в освітньому процесі та відповідні для цього методи та форми організації учнів, техніки, програмні і цифрові пристрої тощо.

Змістове наповнення модельної навчальної програми складається з **трьох навчальних модулів** та переліку орієнтовних **технологій обробки конструкційних матеріалів**.

Перелік орієнтовних технологій з обробки конструкційних матеріалів наведено у **прикінцевій частині програми**.

Засвоєння навчальних модулів відбувається на основі участі школярів в особистісно орієнтованих проєктах, які мають залучати учнів до самостійного вибору теми дослідження, самостійного конструювання власної навчальної діяльності, добору конструкційних матеріалів та відповідних технологій їх обробки тощо.

Навчальні модулі – «Основи дизайну та конструювання», «Основи технологій та конструкційних матеріалів», «Мій побут» містять уніфікований зміст навчального матеріалу для предмету технології, з орієнтовними підходами до розвитку ключових компетентностей учнів.

Навчальний модуль «Мій побут» ґрунтується на дослідницькому / інформаційному проєкті, метою якого є формування вмінь самозарадності на основі розвитку критичного мислення, здатності збирати та систематизувати інформацію про побутові речі, харчові продукти; здатності визначати власні

потреби в організації побуту та задовольняти їх без заподіяння шкоди собі та іншим.

Підходи на яких ґрунтується програма: особистісно-зорієнтованому, діяльнісному, продуктивному, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, українознавчого спрямування тощо.

Зазначені підходи реалізуються в умовах організованої вчителем у співпраці з учнівським колективом проєктної діяльності, коли учні засвоюють проєктну технологію як інструмент для самостійного навчання на основі відповідного дослідження та створення продукту (виробу / об'єкта проєктування).

Засвоєння техніко-технологічних основ предмету відбувається через обрану вчителем та учнями технологію обробки конструкційних матеріалів. Вивчення міжпредметних теоретичних знань, а також засвоєння технічної або проєктно-технологічної термінології обумовлене виключно завданнями проєкту чи особистісними потребами та інтересами учнів. Набуття учнями вмінь має випереджальний характер у засвоєнні відповідних знань. Тому пріоритетним для вчителя є не контроль за тим, що знає чи вміє учень, а організація його навчальної діяльності/ навчального поступу за його активної участі.

Модельна програма предмету дає змогу гармонійно доповнювати освітній простір закладу, коли учні досліджують тему проєкту в бібліотеках, спостерігають за відповідними процесами під час екскурсії, переглядають відео у всесвітній мережі, відвідують з учителем виставки чи музеї, беруть участь в організації коворкінгів, шкільних ярмарків чи аукціонів, долучаються до майстер-класів / тренінгів дизайнерів чи художників / майстрів декоративно-ужиткового / художнього мистецтва тощо.

Залежно від завдань та особливостей проєкту вчитель на різних етапах створення продукту може залучити фахівців з інших галузей діяльності у якості експертів / консультантів / співучасників / співорганізаторів. Це можуть бути фахівці, професійні навички яких є суміжними до тих, які формуються в учнів під час засвоєння предмету технології, як-от: дизайну, архітектури і будівництва, інжинірингу, ІТ-технологій, майстрів чи художників мистецтва, науковців закладів вищої освіти політехнічного спрямування, легкої промисловості, професійно-технічної освіти тощо.

Шляхи реалізації цієї програми.

У центрі змодельованого навчального середовища має бути учень. Саме за його участі та з урахуванням його інтересів і здібностей варто конструювати і добирати всі складові освітнього процесу, максимально гнучко добирати методи і форми організації як за межами класно-урочної системи так і на уроках технологій.

Під час організації проєктної або проєктно-технологічної діяльності учнів вчитель може самостійно визначати кількість навчальних годин та послідовність засвоєння навчальних модулів або поєднувати їх вивчення в доцільній комбінації, що має відповідати очікуваним результатам та природним / індивідуальним здібностям учнів.

Досягнення учнями очікуваних результатів навчання відбувається у послідовності, яку вчитель визначає спільно з учнівським колективом з огляду на запланований продукт. Добір навчального матеріалу та його вивчення слід здійснювати у роботі з учнями диференційовано – з урахуванням їх індивідуальних особливостей і здібностей.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
5 КЛАС		
ВСТУП		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження.[6 ТЕО 1.1.1-1] Називає твори відомих українських майстрів декоративно-ужиткового мистецтва.[6 ТЕО 2.1.1-2] Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації.[6 ТЕО 2.1.3-1] Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених	Про що можна дізнатися вивчаючи предмет технології. Естетичне сприйняття, досвід та дизайн як збагачення життя та власної особистості. Власний попередній досвід вивчення предмету технології. Проєкт та його види. Орієнтовні завдання на семестр, навчальний рік. Що і в який спосіб можна виготовити у шкільній майстерні корисного для себе та інших. Правила безпеки (безпечних прийомів праці):	Спостереження та аналіз виставкових виробів під час екскурсій, відвідування музеїв (реальних та віртуальних): діючих моделей, технологічних процесів, творчих наробок українських майстрів, витворів декоративно-ужиткового мистецтва. Інтерактивне обговорення індивідуального попереднього досвіду проєктування. Висловлення пропозицій щодопошуку нових ідей, їх втіленні у проєкті. Розмірковування над власним набутих досвідом з метою визначення шляхів

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
завдань, зокрема в групі.[6 ТЕО 1.1.2-3] Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб.[6 ТЕО 1.3.1-4] Планує подальшу проєктно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей.[6 ТЕО 1.3.3-3]	- у шкільній майстерні; - за комп'ютером; - у лабораторії. Правила інтерактивного обговорення.	його застосування у нових контекстах.

МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ

Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-1] Продукує та відображає творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4] Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-3]	Творчий задум як перший крок у роботі дизайнера, конструюванні та створенні продукту. Методи творчого пошуку ідей. Фантазування як метод створення нового. Малюнок у роботі дизайнера. Ідея проєкту. Види проєктів, їх призначення. Елементи дизайну: форма, текстура тощо. Функції дизайну. Правила презентації вербальним способом.	Пошук творчих ідей, сюжетів у відомих художніх творах, мультфільмах, кінофільмах, коміксах тощо. Обґрунтування ідеї та теми проєкту на основі інтерактивного обговорення: формування власних ідей та пропозицій стосовно створення майбутнього виробу; обговорення ідеї майбутнього виробу з акцентом на його призначення (для кого і для чого виріб, як він буде функціонувати). Вправи на фантазування на основі малювання власної дизайнерської ідеї для пошуку форми виробу,
---	---	---

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
		створення малюнку за фантастичним сюжетом. Вербалізація власного дизайнерського рішення та опис його впливу на глядача. Логічне обґрунтування власної позиції на рівні, що передбачає здатність висловлювати послідовні, несуперечливі обґрунтовані міркування у вигляді суджень і висновків про майбутній виріб/об'єкт проектування. Дотримання норм обговорення та поваги до інших точок зору. Конструктивне керування емоціями, розуміння емоцій які можуть допомагати і заважати діяльності.
Визначає потреби та смаки споживачів обраного об'єкта проектування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень.[6 ТЕО 1.1.3-1] Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати	Поняття про основи маркетингового дослідження та його завдань для реалізації проекту. Анкетування та опитування у міні-маркетинговому дослідженні споживачів.	Визначення мети міні-маркетингового дослідження. Організація інтерактивного обговорення з метою узгодження питань для міні-маркетингових досліджень. Проведення опитування / анкетування для здійснення міні-маркетингового дослідження споживачів, на прикладі власної родини / класу.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-2]		Аналіз результатів маркетингового дослідження. Уточнення завдань проекту та його особливостей на основі спільних обговорень й аргументоване обстоювання власної думки стосовно ідеї втіленої у виробі. Доброчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання.
Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-2] Розробляє за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проектування, та визначає його параметри.[6 ТЕО 1.1.3-3] Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.[6 ТЕО 1.1.2-3] Описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб.[6 ТЕО 1.1.2-4]	Етапи проектування. Основні вимоги (критерії) до об'єктів технологічної діяльності (зручність, у використанні, оригінальність форми, міцність, екологічність тощо).	Визначення послідовності етапів проектування. Доведення надійності висловлених аргументів стосовно вимог до об'єкта проектування. Складання плану проекту на основі зібраної інформації: визначення теми, завдань проекту. Спільне обговорення творчих та технічних питань, консультування та оцінка одне одного щодо прийняття рішення оптимізації, удосконалення плану проекту. Оцінка ризиків пов'язаних з планом реалізації проекту. Визначення та обґрунтування критеріїв, яким має відповідати об'єкт проектування та

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
		визначення його параметрів.
Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проєктування і впорядковує її.[6 ТЕО 1.1.3-2] Здійснює пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проєктування.[6 ТЕО 1.1.4-1] Демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність тощо.[6 ТЕО 1.2.5-1] Виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.2.5-3]	Інформація, інформаційні джерела, пошукова система, аналіз інформації. Технологія пошуку інформації в Інтернеті. Збереження інформації. Аналіз та відбір інформації за ознаками. Модель-аналог. Безпека в інформаційному просторі. Етична робота з інформацією. Право на повагу до результату творчої проєктно-технологічної діяльності (інтелектуальна власність).	Опанування базовими знаннями та навичками використання пошукових систем у роботі над проєктом: пошукова система Google, алгоритм пошуку за ключовими словами, зображеннями тощо. Пошук інформації за: - обраною темою проєкту; - створеним планом роботи. Пошук аналогічних проєктів, конструкцій, моделей-аналогів, об'єктів тощо. Виявлення за участі учителя позитивних та негативних сторін у кожному проєкті: що можна запозичити для власного проєкту і чому; що не варто брати до уваги тощо. Доброчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання. Прояв ініціативи у процесі пошуку інформації, що передбачає пропонування рішень для розв'язання завдань проєкту.
Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого	Технології конструювання та виготовлення виробів	Ознайомлення із можливостями конструювання й

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
[збалансованого] розвитку.[6 ТЕО 3.1.1-4] Висловлює судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища.[6 ТЕО 3.2.1-2] Пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання.[6 ТЕО 3.2.2-1] Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу.[6 ТЕО 1.1.4-3]	із вживаних речей, як напрям у дизайні. Дизайн для навколишнього середовища. Екологія, екосистема, природне середовище, навколишнє середовище.	виготовлення виробів із вживаних речей. Перегляд фото чи відеоматеріалів зразків виробів із вживаних речей, пластика, побутових речей тощо. Обговорення інформаційних матеріалів з точки зору відповідального споживання, збереження навколишнього середовища тощо. Конструювання нових виробів за визначеною об'ємною формою вживаної речі методом фантазування. Обґрунтування економічної доцільності власного вибору. Прийняття рішення, що передбачає здатність обирати способи розв'язання завдань, які впливають на добір матеріалів.
Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів.[6 ТЕО 1.1.4-2] Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих	Художнє конструювання. Основні етапи художнього конструювання. Творчий задум, зображення, моделі-аналоги, модель-пропозиція. Формоутворення, методи проєктування, комбінування, перестановка.	Розв'язування проблем / реалізація творчих ідей, що передбачає вміння аналізувати завдання / проблему, висувати гіпотезу або можливі шляхи розв'язання завдання / проблеми. Аналіз форми та конструкції моделей-аналогів інтерактивним методом «дерево рішень».

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
ідей в конструкції виробу.[6 ТЕО 1.1.4-3] Продукує та відображає творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.2.5-3]	Композиція як основа художньо-конструкторської діяльності: цілісність, виразність, колористика.	Виконання ескізних малюнків декількох альтернативних варіантів виробу в цілому. Визначення остаточного варіанту. Формування колірної гами зображення. Обговорення результатів проробленої роботи та обґрунтування власного вибору на основі співпраці з іншими. Допомога іншим і заохочення їх до досягнення спільної мети.
Виконує технічний малюнок або ескіз моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення.[6 ТЕО 1.1.5-3] Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу.[6 ТЕО 1.1.4-3] Продукує та відображає творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4] Застосовує цифрові пристрої та графічні редактори у разі потреби.[6 ТЕО 1.3.2-4]	Графічні зображення у проєктуванні виробів. Визначення та опис габаритних розмірів. Технічний опис виробу. Правила побудови зображень на одну площину проєкцій. Ескіз, правила його побудови за технічним описом.	Розроблення ескізу виробу з урахуванням: досягнутих під час спільного обговорення ідей втілених у конструкцію виробу, результатів аналізу моделей-аналогів, міні-маркетингових досліджень тощо. Створення зображень плоских предметів за потреби із використанням комп'ютерних графічних редакторів. Використання масштабу збільшення або зменшення за потреби.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Оцінює власні результати художнього конструювання виробу.[6 ТЕО 1.1.4-5]		
Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів.[6 ТЕО 1.1.4-2] Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації.[6 ТЕО 2.1.3-1] Розрізняє та описує основні стилі в різних сферах життєдіяльності людини.[6 ТЕО 4.1.2-1] Облаштовує або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб.[6 ТЕО 4.1.2-5]	Предметне середовище. Декор для оселі. Тематичні вироби. Тема та предметний зміст проєктованого виробу. Естетика сучасного інтер'єру. Дизайн сучасного інтер'єру – стилі інтер'єру різних приміщень. Колір в інтер'єрі. Композиція в інтер'єрі приміщення. Оформлення інтер'єру. Організація життєвого простору, основи ергономіки у приміщенні.	Дослідження елементів декору оселі, способів декорування приміщень. Створення уяви свого бачення майбутнього виробу в цілому. Формування моделі бажаного кінцевого результату (мети) проєктного виробу. Обґрунтування вибору та його назви щодо надання інтер'єру локації індивідуальності та оригінальності. Формування пропозицій стосовно створення майбутнього виробу з позицій шанування творчого вираження ідей, народних звичаїв, традицій, культури. Тематична дискусія на основі інтерактивної взаємодії: «Вироби декоративно-ужиткового мистецтва у моїй оселі». Логічне обґрунтування позиції у вигляді суджень і висновків, що є виявом власного ставлення до результату проєктної діяльності.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Добирає відповідно до мети і змісту проектно-технологічної діяльності форми та засоби презентації.[6 ТЕО 1.3.2-1] Представляє результати власної проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-3] Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проектування.[6 ТЕО 1.3.2-4] Обговорює перспективи подальшої проектно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення. [6 ТЕО 1.3.3-2]	Презентація проекту. Правила презентації, вимоги до неї. Самооцінювання.	Визначення способу презентації проекту. Вибір мовленнєвих стратегій для передачі слухачам власних думок, почуттів, переконань. Підготовка до презентації: обґрунтований відбір інформації / фото матеріалів та інших результатів проектної діяльності. Презентація власної / спільної діяльності. Здійснення рефлексії / обговорення одержаних результатів проектно-технологічної діяльності для вдосконалення власної / спільної роботи над проектом. Аналіз виконаної роботи у формі дискусії на основі інтерактивної взаємодії: «Чи вдалося досягти поставлених завдань проекту? Що можна було б зробити краще?» Самооцінювання власної діяльності.
МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ		
Аналізує інформацію про матеріали, використовує її для розв'язання практичних завдань. [6 ТЕО 3.1.3-2]	Конструкційні матеріали як галузь наукового дослідження.	Ознайомлення з інформацією про об'єкт проектування, конструкційні матеріали.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Розпізнає основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними]. [6 ТЕО 3.1.2-1] Із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров'я людини та покращення якості життя. [6 ТЕО 3.1.2-2] Добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1] Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання. [6 ТЕО 3.2.2-2]	Конструкційні матеріали їх види. Механічні та технологічні властивості матеріалів. Добір матеріалів залежно їх властивостей. Економічний обрахунок запланованих матеріалів у проєкті. Взаємозамінність матеріалів. Конструювання виробів з різних матеріалів (деревинних, текстильних тощо). Обґрунтований вибір форми виробу. Компонування основних частин виробу (моделі). Ескіз виробу.	Визначення видів конструкційних матеріалів. Визначення критеріїв, яким має відповідати конструкційний матеріал на основі формули: зручно, красиво, корисно. Визначення основних властивостей конструкційних матеріалів та їх порівняння, згідно вимог і завдань проєкту. Добір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Економічний обрахунок запланованих матеріалів та визначення варіантів їх заміни за потреби. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з урахуванням, визначених критеріїв, експлуатаційних властивостей та гігієнічних вимог (екологічності, безпечності у використанні).
Працює самостійно чи спільно з іншими особами відповідно до наданої інструкції, за потреби розподіляючи частини роботи. [6 ТЕО 1.2.1-2]	Розмічання. Прийоми розмічання. Економне розмічання заготовок. Припуск на обробку. Вимірювальний інструмент: ціна поділки, точність	Проведення підготовчих робіт для розмічання. Розмічання та перенесення за допомогою шаблону (лекал) зовнішніх контурів зображень на конструкційний матеріал.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Використовує ощадно матеріали під час виготовлення виробу. [6 ТЕО 3.2.2-4] Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3]	вимірювання. Використання шаблонів (лекал) під час розмічання. Безпечне виконання процесу розмічання заготовок. Контроль якості розмічання.	Економне використання конструкційних матеріалів. Використання залишків матеріалу після розмічання, як додаткового ресурсу у виготовленні виробу. Виконання запланованих операцій, з дотриманням безпечних прийомів роботи, інструментами та пристосуваннями.
Визначає самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1] Добирає необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. [6 ТЕО 1.1.7-2] Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] Виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час.[6 ТЕО 1.2.3-1] Демонструє в роботі зосередженість, акуратність,	Технологічний процес. Вимоги до організації технологічної діяльності, технологічна операція. Основи технологій обробки різних матеріалів. Технологічна послідовність виготовлення виробу за схемою чи графічним зображенням. Габаритний розмір, деталь.	Ознайомлення із способами обробки конструкційних матеріалів. Обґрунтований добір технології для виготовлення виробу. Визначення послідовності технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. Логічне обґрунтування власної позиції щодо обраної послідовності у виготовленні виробу. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи. Виконання запланованих технологічних операцій на основі інформації прочитаної на ескізі та дотриманням безпечних прийомів роботи,

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
обережність, відповідальність. [6 ТЕО 1.2.5-1]		інструментами та пристосуваннями.
Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб. [6 ТЕО 1.3.1-4] Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання. [6 ТЕО 3.2.2-2] Застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо. [6 ТЕО 2.2.2-1] Цінує та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. [6 ТЕО 2.1.3-1] Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3]	Традиційні технології декоративно-ужиткового мистецтва. Художнє оздоблення виробу. Види та техніки художнього оздоблення виробів. Послідовність операцій оздоблення: підготовка поверхні до оздоблення, вимоги та правила безпечної роботи. Оздоблення виробів з різних конструкційних матеріалів техніками декоративно-ужиткового та художнього мистецтва. Вимоги до оздоблення виробів з різних матеріалів. Техніка безпеки при виконанні технологічних операцій.	Критичне застосування інформаційних джерел для пошуку необхідної інформації. Перевірка достовірності джерел для вивчення традиційних українських ремесел та технологій декоративно-ужиткового мистецтва. Пошук традиційних композицій декоративного мистецтва характерних для певного регіону. Пошук відомостей (схожих проєктів), які необхідні для проєктування тематичних та оригінальних виробів. Визначення технологій декоративно-ужиткового мистецтва та технік художнього оздоблення виробів. Вибір техніки виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (деталей). Вибір технології оздоблення виробу. Виготовлення та оздоблення виробу (індивідуально, в парі, групі чи колективно).

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
		Дотримання правил безпечної праці під час виконання визначених видів робіт.
Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого розвитку.[6 ТЕО 3.1.1-4] Пояснює доцільність відмови людства від використання одноразових виробів із синтетичних та інших шкідливих матеріалів. [6 ТЕО 3.1.1-3] Доводить переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів. [6 ТЕО 3.1.1-5] Створює екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів. [6 ТЕО 3.1.2-3] Застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів.[6 ТЕО 3.2.2-5]	Екологічні проблеми регіону. Вплив технологій на навколишнє середовище. Технології утилізації відходів. Технології вторинної переробки конструкційних матеріалів. Апсайклінг. Перетворення неорганічних відходів, залишків матеріалів на корисні речі. Переробка та вторинне використання конструкційних матеріалів, виробів із пластика, побутових речей тощо.	Обговорення з учителем проблем із збереження природного середовища. Висловлення власної думки в усній та письмовій формі, зважаючи на проблеми збереження навколишнього середовища. Інтерактивне обговорення «Ідеї проєкту з вторинним використанням матеріалів чи вживаних речей». Виявлення ініціативи, що передбачає активний пошук і пропонування рішень для розв'язання проблем пов'язаних із вторинним використанням матеріалів. Підбір матеріалів для виробу з урахуванням власної дизайнерської ідеї, технології та передбачуваної функції. Виготовлення виробу за власним задумом, складання з готових деталей. Обґрунтування власного вибору з точки зору впливу на навколишнє середовище.
Контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі	Контроль якості виробу.	Контроль якості виконання технологічних операцій. Випробування моделі.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
потреби виправляючи недоліки. [6 ТЕО 1.2.5-2] Виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки.[6 ТЕО 1.3.1-5]	Аналіз діючої конструкції: випробування, внесення змін у конструкцію моделі та ескіз виробу.	Обговорення експлуатаційних недоліків, які виникли при випробуванні. Складання списків змін, які необхідно внести у конструкцію, доопрацювання недоліків. Самооцінювання.
Оцінює особистісну і соціальну важливість створеного виробу.[6 ТЕО 1.3.1-3] Розраховує витрати на матеріали для виготовлення виробу. [6 ТЕО 1.1.6-1]	Витрати, собівартість.	Обґрунтування вибору моделі (конструкції) виробу, конструкційних матеріалів та важливості виготовленого виробу. Виконання розрахунку орієнтовної собівартості виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних виробів у торговельних мережах.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-3] Обговорює перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення. [6 ТЕО 1.3.3-2]	Демонстрація результатів проєктно-технологічної діяльності. Оцінювання та самооцінювання.	Визначення способу презентації проєкту. Підготовка до презентації, презентація проєкту. Презентація власної (спільної) діяльності. Здійснення рефлексії/ обговорення одержаних результатів та планування майбутньої проєктно-технологічної діяльності. Самооцінювання власної діяльності та аналіз оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності учителем.

МОДУЛЬ 3. МІЙ ПОБУТ

Визначає власні / чужі потреби в організації побуту. [6 ТЕО 4.1.1-1] Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. [6 ТЕО 4.2.1-1] Розрізняє корисні для здоров'я елементи, обґрунтовує раціональність їх використання. [6 ТЕО 4.1.2-2] Провадить проєктно-технологічну діяльність стосовно	Культура харчування. Основи раціонального харчування. Яким продуктам харчування ми надаємо перевагу. Поняття «Снек» («Snack»). Етикетки на товарах. Вимоги до харчових продуктів. Харчові добавки та їх класифікація. Моє харчування.	Проведення дослідження із визначення харчових звичок власних/в родині та самоаналіз організації харчування відповідно до здорового харчування та оптимізації власних дій. Обговорення / дискусія «Чи варто вживати снеки». Проведення міні-маркетингового дослідження щодо дослідження харчових продуктів. Читання та аналіз інформації про продукцію.
---	---	--

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
розв'язання побутових проблем, самообслуговування. [6 ТЕО 4.1.2-4]		Створення колажу / лепбука власної «піраміди харчування». Презентація проєкту.
Планує трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами. [6 ТЕО 4.1.1-3] Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. [6 ТЕО 4.2.1-1] Оцінює споживацькі якості, естетичний вигляд і корисність для здоров'я обраного чи створеного виробу. [6 ТЕО 4.1.2-3] З розумінням читає та розшифровує маркування товарів, товарні та інші знаки, зокрема з використанням цифрових пристроїв. [6 ТЕО 3.1.3-3] Дотримується правил сортування відходів під час роботи над проєктом і в побуті. [6 ТЕО 3.2.1-4]	Мережа торгових точок продажу продуктів харчування. Інтернет-магазини продажу продуктів харчування, доставка їжі. Маркування товарів (продуктів харчування), у т.ч. екологічні. Споживчий кошик продуктів харчування. Пакування продуктів. Типи упакувань продуктів харчування. Сортування відходів, їх подальша переробка, утилізація.	Екскурсія до маркету / магазину / інтернет-магазину. Вивчення маркування, термінів зберігання, порівняння ціни на продукти (маркет / ринок / найближчий продуктовий магазин), складання споживчого кошику продуктів харчування тощо. Розрахунок витрат на споживчий кошик продуктів харчування та обговорення шляхів можливих заощаджень в родині. Критичне обговорення реклами продуктів харчування та висловлення суджень щодо прийняття свідомих рішень вибору покупок. Пошук інформації щодо переробки різних типів упакувань продуктів харчування. Представлення інформації у вигляді презентації / лепбука.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Розрізняє види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань. [6 ТЕО 4.2.1-2] Пропонує способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань. [6 ТЕО 4.2.2-1] Аналізує власний досвід і можливості в побутовій діяльності. [6 ТЕО 4.1.1-2] Читає та пояснює своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв. [6 ТЕО 4.2.1-3] Дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах. [6 ТЕО 4.2.3-1]	Термін зберігання продуктів. Тара для зберігання продуктів. Холодильне обладнання для зберігання харчових продуктів. Види холодильників, морозильних камер тощо та інструкції до них.	Аналіз інформації про умови зберігання харчових продуктів на етикетках їх упаковок. Розробка правил зберігання продуктів харчування в холодильному обладнанні. Розмежування між різними місцями зберігання (наприклад, холодильник, морозильна камера, комора тощо) відповідно до термінів придатності та строків використання. Виконання моделюючої вправи щодо розміщення продуктів харчування в холодильному обладнанні. Читання та пояснення своїми словами технічної інформації в інструкціях побутової техніки для зберігання харчових продуктів. Використання побутової техніки для зберігання харчових продуктів відповідно до технічних умов експлуатації та дотримання правил техніки безпеки.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
6 КЛАС		
ВСТУП		
Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.[6 ТЕО 1.1.2-3] Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб.[6 ТЕО 1.3.1-4] Планує подальшу проєктно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей.[6 ТЕО 1.3.3-3]	Орієнтовні завдання на семестр, навчальний рік. Що і як можна виготовити у шкільній майстерні корисного для себе та інших. Правила безпеки (безпечних прийомів праці): - у шкільній майстерні, - за комп'ютером, - у лабораторії.	Перегляд та інтерактивне обговорення навчального відео. Екскурсія на виробничий процес. Зустріч-бесіда з дизайнером, конструктором тощо. Демонстрація діючих моделей, презентація соціальних / творчих проєктів, переможців конкурсів тощо. Планування можливих напрямків проєктування, ознайомлення через перегляд відео, з різними прикладами проєктів: архітектурні споруди, аеробуси, кораблі, відомі твори мистецтва тощо. Визначення можливих індивідуальних та спільних навчальних процесів взаємодії між собою.
МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-1]	Творчий задум, ідея. Винахід як основа для створення нового продукту. Коротка історія винахідництва.	Формування та обговорення ідеї методами творчого пошуку (метод мозкового штурму, метод біоформ, фантазування).

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.1.2-2] Обговорює і визначає спільно з учителем та іншими особами раціональне застосування цифрових пристроїв на різних етапах проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-5]	Метод мозкового штурму: коротка історія виникнення, організація та послідовність проведення. Проектування як процес дослідження. Проектування на виробництві. Етапи виробничого та навчального проектування. Проектне завдання. Поняття про дизайн-проект.	Вправи на опанування мозкового штурму. Створення списків творчих ідей для проектів методом мозкового штурму. Продуктування нових ідей, доброзичесне використання чужих ідей та їх доопрацювання. Вибір ідеї та визначення теми проекту на основі інтерактивного обговорення. Розпізнавання власних емоцій та емоційного стану інших. Формування завдань для реалізації проекту. Складання спільного / індивідуального плану роботи над проектом та можливого застосування цифрових пристроїв на різних етапах його реалізації.
Визначає потреби та смаки споживачів обраного об'єкта проектування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень. [6 ТЕО 1.1.2-5] Критично формулює власні судження, аргументовано	Основи маркетингового дослідження у проекті. Методи дослідження: анкетування, інтерв'ю. Споживацькі уподобання.	Здійснення міні-маркетингового дослідження, аналізу споживацьких уподобань у власному / спільному проекті. Розроблення запитань для анкети / інтерв'ю. Проведення анкетування / інтерв'ювання для здійснення міні-маркетингового

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб.[6 ТЕО 1.3.1-4]		дослідження у власному / спільному проєкті. Аналіз результатів міні-маркетингового дослідження. Підготовка виступу для презентації теми / проблеми проєкту / обраного дослідження, логічне обґрунтування власної позиції на основі результатів маркетингового дослідження.
Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.1.2-2] Розробляє за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначає його параметри. [6 ТЕО 1.1.3-3] Аналізує відповідність результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та виробленим критеріям.[6 ТЕО 1.3.1-1] Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.[6 ТЕО 1.1.2-3]	Етапи проєктування. Конструювання етапів проєктування залежно від обраної теми дослідження, проблеми тощо. Критерії, яким повинен відповідати проєкт. Процес розробки від ідеї до продукту з урахуванням екологічних, економічних вимог до об'єктів технологічної діяльності. Свідома поведінка споживача.	Складання плану роботи над проєктом (визначення теми, завдань проєкту, критеріїв, яким повинен відповідати проєкт) на основі зібраної інформації, спільного обговорення творчих і технічних питань тощо. Обґрунтоване обговорення можливостей раціонального застосування цифрових пристроїв на різних етапах проєктно-технологічної діяльності. Консультації і оцінка одне одного щодо ризиків у процесі реалізації задуму, прийняття рішення оптимізації, удосконалення плану проєкту. Обґрунтування власної позиції.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб. [6 ТЕО 1.1.2-4] Обговорює ймовірний розвиток технологій у різних сферах діяльності людини. [6 ТЕО 3.1.1-2] Аргументує вичерпність природних ресурсів. [6 ТЕО 3.2.1-1] Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. [6 ТЕО 3.1.1-4] Обговорює і визначає спільно з учителем та іншими особами раціональне застосування цифрових пристроїв на різних етапах проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-5]		Перегляд та інтерактивне обговорення презентацій, навчального відео про можливості та ризики нових технічних розробок і розвитку технологій та їх наслідки, вичерпність природних ресурсів. Аргументоване обґрунтування важливості відповідального та стійкого використання природних, економічних ресурсів, продуманого домогосподарювання, споживання у побуті та повсякденному житті й вироблення правил поведінки відповідно до віку з точки зору принципів сталого розвитку.
Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проєктування і впорядковує її.[6 ТЕО 1.1.3-2] Використовує кілька джерел інформації, визначає її достовірність. [6 ТЕО 2.1.2-1] Розрізняє достовірну і недостовірну інформацію про матеріали і техніку,	Інформаційні джерела. Всесвітня мережа та розміщена у ній інформація, її достовірність та захист. Прихована та очевидна інформація. Правила перевірки інформації у всесвітній мережі на достовірність.	Пошук інформації за темою проєкту (опис виробу, його призначення, технологія виготовлення тощо) в електронних базах даних, всесвітній мережі, словниках, електронних енциклопедіях тощо. Оцінка доказовості / достовірності у судженнях зібраної інформації, стосовно теми проєкту.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
звертаючись до першоджерел.[6 ТЕО 3.1.3-1] Демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність тощо. [6 ТЕО 1.2.5-1] Виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.2.5-3]		Самостійна робота з підручником, різними джерелами інформації. Виявлення прихованої та очевидної інформації. Відбір (систематизація) та порівняння інформації з кількох джерел (освітнього ресурсу мережі і тексту підручника тощо). Класифікація інформації відповідно до завдань проєкту, відбір головної інформації. Використання засобів масової інформації критично та відповідально, перевірка достовірності джерел інформації. Дотримання правил захисту даних, принципів авторського права, інтелектуальної власності.
Осмислено наводить приклади глобалізаційних процесів, які докорінно змінили світ у ХХІ столітті. [6 ТЕО 3.1.1-1] Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. [6 ТЕО 3.1.1-4]	Проблеми сталого розвитку: вплив технологій на навколишнє середовище. Відповідальне споживання.	Перегляд фото, відеоматеріалів що демонструють небезпеку технічного прогресу для навколишнього середовища, принципи відповідального споживання, зразки дизайнерських рішень виробів із вживаних речей, повторного використання, перероблення тощо. Генерування ідей щодо варіантів виготовлення

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. [6 ТЕО 1.1.4-4] Висловлює судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища.[6 ТЕО 3.2.1-2]		нових виробів на основі вживаних речей, їх перероблення, повторного використання, полагодження чи ремонту. Виконання ескізу, кресленика на вдосконалення / перероблення / ремонт вживаних речей. Обґрунтоване обговорення відповідального споживання до повторного використання / вдосконалення / перероблення / ремонту речей.
Здійснює пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проєктування. [6 ТЕО 1.1.4-1] Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів. [6 ТЕО 1.1.4-2] Застосовує методи проєктування з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу. [6 ТЕО 1.1.4-3] Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. [6 ТЕО 1.1.4-4]	Художнє конструювання виробу. Моделі-аналоги. Послідовність створення виробу на основі добору кращих ознак у конструкції (оздобленні тощо) моделей-аналогів. Метод комбінування у роботі дизайнера. Компонування основних частин виробу (моделі). Метод біоформ у конструюванні виробів.	Обговорення послідовності створення моделі, аргументує своє бачення плану дій, конструктивно керує емоціями під час обговорення. Виявлення кращих конструктивних елементів у кожному зразку аналогу, перенесення їх у конструкцію проєктованого виробу, методом комбінування. Комбінування кращих конструктивних елементів виробів-аналогів для створення оригінального виробу.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Оцінює власні результати художнього конструювання виробу. [6 ТЕО 1.1.4-5] Визначає технічні характеристики моделі виробу [технічний опис об'єкта проектування]. [6 ТЕО 1.1.5-2] Виконує технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення. [6 ТЕО 1.1.5-3] Застосовує цифрові пристрої та графічні редактори у разі потреби. [6 ТЕО 1.3.2-4] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-3]	Обґрунтований вибір форми виробу. Основні етапи технічного конструювання: технічний опис виробу, графічне зображення за описом, виготовлення шаблону. Графічні зображення: технічний рисунок, кресленик, ескіз. Деталь, конструктивний елемент. Габаритний розмір. Проеціювання на одну, дві площини проєкцій. Створення моделі виробу за допомогою програмних засобів.	Відтворення на малюнку форми виробу, варіантів його оздоблення тощо. Творче застосування методу біоформ, фантазування для вдосконалення зовнішніх обрисів деталей (елементів), форми виробу. Створення технічного опису художньої замальовки виробу (письмово або за допомогою цифрових пристроїв): визначення габаритних розмірів, кількості деталей, їх товщини, наявних конструктивних елементів та інших технічних характеристик моделі виробу. Вербальне відтворення власними словами технічного опису виробу. Створення графічного зображення (кресленика) виробу за технічним описом та малюнком (замальовкою). Використання комп'ютерних графічних редакторів, за потреби, для створення зображень. Обговорення результатів проробленої роботи та обґрунтування власного вибору на основі співпраці з іншими.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Оцінює ризики, пов'язані з виготовленням виробу, за потреби знаходить способи їх усунення самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб. [6 ТЕО 1.2.4-1] Виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки.[6 ТЕО 1.3.1-5]	Аналіз діючої конструкції: випробування, внесення змін у конструкцію моделі та ескіз / кресленик виробу. Технічні протиріччя, усунення недоліків.	Випробування моделі (за потреби). Обговорення виявлених недоліків, які виникли під час випробування моделі. Складання списку змін, які необхідно внести у конструкцію. Вдосконалення конструкції виробу під час його виготовлення, з внесенням відповідних змін згідно графічного зображення (ескізу, кресленика тощо), за яким виготовляється виріб. Усунення недоліків, прийняттям технічних рішень. Самооцінювання.
Вирізняє автентичні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками під час роботи над проектом. [6 ТЕО 2.1.3-2] Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. [6 ТЕО 2.1.3-1] Продукує та відображає творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4]	Автентичні вироби відомих майстрів декоративно-ужиткового мистецтва нашої країни. Дизайн-рішення організації власного простору виробами декоративно-ужиткового мистецтва.	Здійснення аналізу автентичних виробів декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками для створення власного виробу. Обговорення та висловлювання ідей організації власного простору виробами декоративно-ужиткового мистецтва. Вибір об'єкту проєктування та створення композиції для його виготовлення.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
		Експериментування з текстурою та кольором матеріалів. Створення композиції виробу із урахуванням колірної гами, обраної текстури, фактури тощо.
Оцінює особистісну і соціальну важливість створеного виробу. [6 ТЕО 1.3.1-3] Добирає відповідно до мети і змісту проектно-технологічної діяльності форми та засоби презентації/ [6 ТЕО 1.3.2-1] Представляє результати власної проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-3] Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проектування. [6 ТЕО 1.3.2-4] Спільно з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень. [6 ТЕО 1.3.3-1] Обговорює перспективи подальшої проектно-технологічної	Презентація проекту. Підготовка виступу: актуалізація теми, добір аргументів, обґрунтування доцільності проекту, його собівартості тощо. Створення реклами виробу. Складання бізнес-плану для реалізації створеного продукту. Просування продукту, створення реклами.	Підготовка до презентації, презентація проекту. Визначення способу презентації проекту. Презентація власної (спільної) діяльності в тому числі із застосуванням цифрових пристроїв. Обговорення досягнутих результатів роботи (що вдалося й що не вдалося) та формулювання висновків і пропозицій для удосконалення плану дій. Обґрунтування значущості виробу через виставкову діяльність, презентацію на ярмарках творчості тощо. Обговорення можливих варіантів просування виробу як товару для продажу та створення реклами майбутнього товару.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
діяльності, способи її вдосконалення. [6 ТЕО 1.3.3-2] Планує подальшу проектно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей.[6 ТЕО 1.3.3-3]		
МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ		
Аналізує інформацію про матеріали, використовує її для розв’язання практичних завдань. [6 ТЕО 3.1.3-2] Розпізнає основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними].[6 ТЕО 3.1.2-1] Визначає ефективність використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.1-2] Добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1] Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання.[6 ТЕО 3.2.2-2]	Сучасні технології створення конструкційних матеріалів та проблеми сталого розвитку. Конструкційні матеріали, їх види. Конструкційні матеріали штучного та природного походження. Властивості конструкційних матеріалів (механічні, технологічні, фізичні, ергономічні, гігієнічні тощо). Матеріали з вторинної сировини (картон, мішківина, пластик, CD-диски, тканина тощо). Добір матеріалів залежно їх	Пошук інформації про реалізацію у проєкті повторного використання матеріалів. Інтерактивне обговорення впливу матеріалів натурального походження на здоров’я людини, можливості та доцільності використання матеріалів з вторинної сировини для виготовлення запланованого виробу. Обговорення умінь сталого розвитку: чому вони важливі і для кого можуть бути корисними. Визначення основних властивостей конструкційних матеріалів та їх порівняння, згідно вимог і завдань проєкту. Експериментування з добором конструкційних

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу. [6 ТЕО 3.2.2-3] Із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров'я людини та покращення якості життя. [6 ТЕО 3.1.2-2] Пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання. [6 ТЕО 3.2.2-1] Аргументовано і доцільно замінює природні матеріали вторинними матеріальними ресурсами. [6 ТЕО 3.2.1-3]	властивостей. Взаємозамінність матеріалів. Екологія проєкту. Економічний обрахунок запланованих матеріалів у проєкті.	матеріалів та їх комбінуванням для виготовлення запланованого виробу, колірними рішеннями у оздобленні тощо. Застосування результатів дослідження та інтерактивного обговорення для планування власних дизайнерських проєктів, вибору матеріалу проєктованого виробу із урахуванням їх властивостей, ціни, екологічності, сучасності, модних тенденцій тощо. Добір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з урахуванням, визначених критеріїв, експлуатаційних, ергономічних властивостей та гігієнічних вимог (екологічності, безпечності у використанні). Дослідження властивостей конструкційних матеріалів за кольором, фактурою, текстурою тощо.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
		Визначення орієнтовної вартості витратних матеріалів.
Планує послідовність дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовні строки їх виконання, можливості використання цифрових засобів.[6 ТЕО 1.1.5-1] Створює технологічну картку, застосовує [у разі потреби] цифрові пристрої та графічні редактори. [6 ТЕО 1.1.7-3] Визначає самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1] Добирає необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. [6 ТЕО 1.1.7-2] Готує потрібні інструменти і пристосування для роботи самостійно або за допомогою вчителя чи інших осіб. [6 ТЕО 1.2.1-1] Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм.[6 ТЕО 1.2.1-3]	Основи технологій обробки різних матеріалів. Дизайн-проєкт та послідовність його створення. Вербальний опис проєкту. Технологічний процес виготовлення виробу. Технологічна карта. Процес розмічання заготовок. Ціна поділки вимірювального інструменту, визначення точності вимірювання розмічальним інструментом. Відомості про припуски на обробку (відповідно до обраного конструкційного матеріалу). Прийоми роботи з інструментами для розмічання та вимірювання. З'єднання деталей. Вимоги до	Пошук та перегляд відео технологічних процесів створення виробу з обраних конструкційних матеріалів. Дослідження екологічності технології виготовлення та оздоблення виробу. Конструювання технологічного процесу залежно від завдань до виробу, його вербального опису, технічного завдання або завдань дизайн-проєкту. Обґрунтований добір технології для виготовлення виробу та визначення видів з'єднання деталей. Визначення послідовності технологічних операцій та часу на їх виконання у процесі виготовлення проєктованого виробу. Розроблення технологічної карти. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи. Підготовка робочого місця до роботи. Виконання запланованих технологічних операцій на основі інформації прочитаної на ескізі / кресленику / технічному

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Аргументовано добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх властивостей і характеристик. [6 ТЕО 1.2.2-1] Виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] Контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки.[6 ТЕО 1.2.5-2]	з'єднувальних деталей. Безпечне виконання технологічних операцій (процесів) виготовлення виробу. Контроль якості виробу.	рисунку з дотриманням безпечних прийомів роботи із інструментами та пристосуваннями. Розмічання заготовок. Економне використання матеріалу під час розмічання. Здійснення самоконтролю якості виконаних технологічних операцій. Використання цифрових пристроїв у роботі, за необхідності.
Доводить переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів. [6 ТЕО 3.1.1-5] Розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу. [6 ТЕО 3.2.2-3] Застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів.[6 ТЕО 3.2.2-5]	Повторне використання, перероблення та ремонт виробів. Технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів. Друге життя старим речам.	Складання плану виконання технологічних операцій з вдосконалення / перероблення / ремонту вживаних речей. Застосування технологій виготовлення виробів із вживаних речей (повторного використання, перероблення, ремонту). Виконання запланованих операцій. Презентація виробів й оцінка власних результатів роботи відповідно до технічних та дизайнерських рішень відповідального споживання до повторного використання / вдосконалення / перероблення / ремонту речей.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Використовує опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у проєктуванні виробів. [6 ТЕО 2.2.1-1] Спираючись на власні знання, розпізнає матеріали та інструменти, які використовуються в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва. [6 ТЕО 2.1.1-1] Застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо. [6 ТЕО 2.2.2-1] Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] Виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва. [6 ТЕО 2.2.2-2] Аналізує відповідність результатів власної чи	Традиційні види декоративно-ужиткового мистецтва України. Естетизація власного побуту виробами декоративно-ужиткового мистецтва. Технології декоративно-ужиткового мистецтва для виготовлення виробів. Матеріали, інструменти та пристосування для виготовлення виробів традиційними технологіями декоративно-ужиткового мистецтва. Техніки декоративно-ужиткового та художнього мистецтва для оздоблення / декорування виробів. Декор, декорування виробу. Безпечне використання засобів оздоблення.	Дослідження / класифікація / характеристика традиційних видів декоративно-ужиткового мистецтва України за регіонами, матеріалами, технологіями, техніками обробки тощо. Вибір об'єкту проєктування. Здійснення добору природних або штучних матеріалів для обробки технологіями декоративно-ужиткового мистецтва і техніками художнього оздоблення. Добір матеріалів, інструментів та пристосувань. Виготовлення виробу традиційними технологіями декоративно-ужиткового мистецтва індивідуально, в парі чи групі. Оздоблення виробу визначеними техніками декоративно-ужиткового мистецтва з урахуванням обраної текстури, фактури матеріалів з яких виготовлені деталі / деталь виробу. Організація робочого місця для художнього оздоблення виробу. Виявлення ініціативи і

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та виробленим критеріям.[6 ТЕО 1.3.1-1]		творчості у співпраці з іншими. Самооцінювання. Порівняння результату своєї практичної роботи із запланованим результатом. Формулювання висновків за підсумком роботи.
Оцінює особистісну і соціальну важливість створеного виробу.[6 ТЕО 1.3.1-3] Розраховує витрати на матеріали для виготовлення виробу. [6 ТЕО 1.1.6-1] Визначає ефективність використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.1-2]	Витрати, вартість, собівартість. Внесення змін у конструкцію виробу залежно від зміни його собівартості. Можливості (варіанти) реалізації проєктного виробу (соціальна акція, благодійність, ярмарок, виставка-продаж, інтернет-мережа тощо). Реклама, види реклами. Бізнес-план.	Обґрунтування вибору моделі (конструкції) виробу, конструкційних матеріалів та важливості його виготовлення. Визначення вартості товару. Проведення обрахунку орієнтовної собівартості виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних виробів у торговельних мережах. Обговорення можливостей реалізації об'єкту проєктної діяльності, створення реклами. Складання бізнес-плану для реалізації створеного продукту (за потреби).
Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-3]	Способи презентації (Microsoft Power Point, Canva, Crello, слайд-шоу, виставка, фотоколаж, відеопрезентація (сторітелінг), виступ.	Визначення форми захисту проєкту. Презентація власної діяльності з акцентом на творчий підхід у ході реалізації проєкту. Оцінювання захисту (чіткість, зрозумілість виступу, вміння зацікавити

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проектування. [6 ТЕО 1.3.2-4] Спільно з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень. [6 ТЕО 1.3.3-1]		присутніх (аудиторію), якість відповідей на запитання тощо).
МОДУЛЬ 3. МІЙ ПОБУТ		
Визначає власні/ чужі потреби в організації побуту/ [6 ТЕО 4.1.1-1] Аналізує власний досвід і можливості в побутовій діяльності. [6 ТЕО 4.1.1-2] Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі. [6 ТЕО 1.1.2-3] Планує трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами. [6 ТЕО 4.1.1-3] Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і упорядковує її. [6 ТЕО 1.1.3-2] Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. [6 ТЕО 4.2.1-1]	Інтер'єр оселі. Зонування в інтер'єрі. Принципи формотворення життєвого простору. Основи ергономіки у житловому приміщенні. Побутова техніка. Види побутової техніки. Правила безпеки у користуванні побутовими приладами. Принцип дії побутової техніки. Інструкції до побутових приладів, умовні позначення на пакуванні. Миючі засоби для різних поверхонь у побуті.	Орієнтовний проєкт: «Затишна оселя». Аналіз життєвого простору власної оселі. Складання списків запитань для дослідження власного побуту, на основі потреб власних / інших, зокрема: Які витвори мистецтва можуть прикрасити мою оселю? Як створити у своїй кімнаті: - робочу зону; - зону релаксу. Як покращити освітлення у моїй оселі? Які миючі засоби потрібні для побуту? Яка побутова техніка може стати у нагоді для моєї оселі? Чи затишно моїм рідним? Друзям? Моїм домашнім улюбленцям? та інші питання. Обговорення обраних питань для дослідження в інтерактивному колі.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
Розрізняє види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань. [6 ТEO 4.2.1-2] Читає та пояснює своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв. 6 ТEO 4.2.1-3 Пропонує способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань. [6 ТEO 4.2.2-1] Пояснює загальні принципи роботи побутової техніки відповідно до її функцій та призначення. [6 ТEO 4.2.2-2] Дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах. [6 ТEO 4.2.3-1] Розрізняє та описує основні стилі в різних сферах життєдіяльності людини. [6 ТEO 4.1.2-1] Розрізняє корисні для здоров'я елементи життєвого простору, обґрунтовує	Правила використання і техніка безпеки у роботі з миючими засобами.	Вивчення обраних досліджень різних джерелах інформації, уточнення завдань проєкту, обговорення та визначення продукту проєкту. Дослідження побутової техніки. Розроблення безпекових алгоритмів у користуванні побутовими приладами (у формі письмової інструкції / презентації). Читання та пояснення своїми словами технічної інформації / схем / графічних зображень про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел / цифрових пристроїв тощо. Аналіз основних принципів роботи побутової техніки відповідно до її функцій та призначення. Використання різних видів побутової техніки (чайник, тостер, мікрохвильовка тощо) для вирішення побутових завдань. Дослідження миючих засобів: розроблення інструкції з безпечного користування миючими засобами.

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності
раціональність їх використання. [6 ТEO 4.1.2-1] Проводить проєктно-технологічну діяльність стосовно розв'язання побутових проблем, самообслуговування. [6 ТEO 4.1.2-4] Облаштовує або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб. [6 ТEO 4.1.2-5] Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТEO 1.3.2-2] Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. [6 ТEO 1.3.2-3] Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проєктування. [6 ТEO 1.3.2-4]		Дослідження засобів для прибирання, впорядкування власного життєвого простору без заподіяння шкоди власному здоров'ю. Створення обґрунтованої стратегії для покращення власного побуту. Складання плану дій для прибирання у своїй оселі / кімнаті. Створення презентації зон власної оселі, які планується покращити, та інтерактивне обговорення в групі. Розроблення плану дій для облаштування власної оселі. Створення декоративних інсталяцій, панно тощо, для естетизації власного простору у своїй кімнаті. Презентація власного продукту проєкту «Затишна оселя»: порівняння та аналіз декорованих / поліпшених зон власної оселі.

ПРИКІНЦЕВА ЧАСТИНА

1. Оцінювання: вибір форм, змісту та способів поточного та підсумкового оцінювання результатів навчання здійснюється педагогічними працівниками закладу освіти залежно від дидактичної мети. Зважаючи на особливості змісту та види навчальної діяльності, передбачені модельною навчальною програмою «Технології», поточне та підсумкове оцінювання може здійснюватись із застосуванням таких основних форм та способів:

- практичної, зокрема шляхом планування та виконання досліджень, планування та реалізації проєктів, у тому числі спрямованих на виготовлення виробів, створення, виконання та / або взаємодії з існуючими творами декоративного або декоративно-ужиткового мистецтва тощо;
- письмової, у тому числі графічної, зокрема шляхом створення графічних зображень, замальовок виробу, моделі виробу чи конструкції об'єкта проєктування, технічного опису конструкції тощо;
- цифрової, зокрема шляхом тестування в електронному форматі;
- усної, зокрема шляхом вербальної презентації проєкту, індивідуального, групового та фронтального опитування.

Оцінювання має бути зорієнтованим на:

- очікувані результати навчання на відповідному етапі освітнього процесу;
- ключові компетентності, а саме: вільне володіння державною мовою, здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами, математична компетентність, компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій, інноваційність, екологічна компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, навчання впродовж життя, громадянські та соціальні компетентності, культурна компетентність, підприємливість і фінансова грамотність;
- наскрізні вміння, а саме: читати з розумінням, висловлювати власну думку, критично і системно мислити, логічно обґрунтовувати позицію, діяти творчо, виявляти ініціативу, конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, вирішувати проблеми, співпрацювати з іншими.

2. Засоби навчання.

Джерела інформації: підручники, робочі зошити на друкованій основі, довідкова література на паперових та електронних носіях інформації; дидактичні матеріали: наочність, навчальний контент підготовлений учителем тощо; обладнання, верстати для обробки конструкційних матеріалів; навчальне середовище: кабінети, лабораторії, бібліотеки, коворкінги, дизайн-студії тощо), цифрові пристрої тощо.

3. Додаткові компоненти.

Орієнтовний перелік технологій з обробки конструкційних матеріалів:

- Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом.
- Технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом.
- Технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом.
- Технологія нетканих матеріалів машинним способом.
- Технологія обробки деревинних матеріалів (ДВП, фанера).
- Технологія обробки деревини.

- Технологія обробки тонколистового металу.
- Технологія обробки дроту.
- Технологія виготовлення виробів способом металопластики.
- Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням (пірографія).
- Технологія ажурного випилювання.
- Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами.
- Технологія оздоблення виробів (декорування).
- Технології обробки вторинних матеріалів для виготовлення нових виробів.
- Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame».
- Технологія виготовлення ляльки-мотанки.
- Технологія виготовлення писанок.
- Технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів).
- Технологія плетіння (лозоплетіння, соломоплетіння тощо).
- Технологія виготовлення виробів технікою ганутель.
- Технологія виготовлення виробів з бісеру.
- Технологія ниткографії.
- Технологія безпечного користування електроприладами.
- Технологія догляду за житлом.
- Технологія вирощування кімнатних рослин.
- Технологія приготування їжі.
- Технологія формування культури споживання.
- Технологія придбання продуктів харчування та інших товарів.

3. Використані джерела:

- Державний стандарт початкової освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#n12>
- Державний стандарт базової середньої освіти від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
- Закон України про освіту (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
- Нова українська школа. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
- Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80>

- Результати дослідження PISA (2018). URL:
<http://testportal.gov.ua/2019/12/03/rezultaty-pisa-svoyeridnyj-dorogovkaz-dlya-pidvyshhennya-yakosti-natsionalnoyi-osvity/>
- Ключові компетентності для навчання протягом життя (Рамкову програму оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя). URL:
<http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53>
- Рамка цифрової компетентності DigComp 2.1 (2017). URL:
<http://dystosvita.blogspot.com/2018/02/digcomp-2017.html>

Методичні рекомендації до конструювання навчальної програми на основі модельної програми

Зміст цієї навчальної програми це приклад адаптованого змісту модельної програми (авторів: А. Терещук, О. Абрамова, В. Гащак, Н. Павич) під матеріально-технічні можливості, місцеві й культурні особливості регіону, в якому знаходиться заклад загальної середньої освіти. Тому, цю навчальну програму опрацьовує вчитель, з огляду на можливості закладу освіти в якому працює, освітній програмі закладу тощо, і затверджує на педагогічній раді.

Розробляючи власну навчальну програму на основі модельної, вчитель отримує можливість самостійно визначатись у послідовності засвоєння навчальних модулів упродовж семестру чи навчального року, їх кількості а також моделювати різні комбінації з їх поєднанням. Засвоєння навчальних модулів відбувається на основі участі школярів в особистісно орієнтованих проєктах. При цьому повинні бути враховані як очікувані результати навчання так і природні (індивідуальні) здібності здобувачів освіти.

Складання програми дає вчителю широкі можливості моделювати навчальний процес так, щоб учні брали активну участь у конструюванні власного навчального поступу, замислювалися та обирали те, що їх цікавить у реальному житті, навчалися вмінням, які вже зараз допоможуть досліджувати і створювати нове з користю для себе та інших, не забуваючи за прийдешні покоління. Суттєвою ознакою цієї програми є пропозиція для учнів власноруч відкривати для себе нові знання й уміння, а не засвоювати уже готове, що потребує розвитку мислення і здатності діяти, досліджувати, сміливо експериментувати, ставити запитання і шукати відповіді. Для цього навчання учнів структуровано навколо цікавої та корисної для учнів проєктно-технологічної діяльності.

Зміст навчальної програми орієнтовано на формування в учнів усіх ключових компетентностей засобами проєктної технології, яка дозволяє вчителю моделювати різноманітні навчальні ситуації, створювати навчальне середовище для учнів, у якому можна розвивати всі наскрізні уміння, що притаманні ключовим компетентностям. Слід зазначити, що формування компетентностей є послідовним і нероздільним для усього періоду навчання учня закладу загальної середньої освіти та починається у початковій школі. Компетентнісний потенціал предмету, який закладений у початковій програмі, відповідає компетентнісному потенціалу технологічної галузі. Перелік ключових компетентностей вказано у Законі України «Про повну загальну середню освіту», набуття необхідних умінь та ставлень для формування ключових компетентностей у реалізації мети й завдань Технологічної освітньої

галузі зазначено у додатку 11 Державного стандарту базової середньої освіти затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.

У програмі визначено *послідовність досягнення очікуваних результатів навчання* учнів з навчального предмета, опис змісту навчального матеріалу та видів навчальної діяльності учнів із зазначенням орієнтовної кількості годин, необхідних на їх провадження. Загальний обсяг годин на вивчення предмета сформовано на основі рекомендованої кількості навчальних годин на вивчення технологічної галузі у 5-6 класах в обсязі – 140 годин.

Пропоновані *теми та зміст навчального матеріалу* (базові знання) є орієнтовними відповідно до сформованих *видів навчальної діяльності*. Вчитель може самостійно доповнювати або змінювати його, орієнтуючись на рівень підготовки учнів, їх інтересів та здібностей. Формування знаннєвого компонента також залежатиме від обраного проєкту та технології його практичної реалізації. Зміст навчального матеріалу повинен бути активним, учні повинні здобувати їх у процесі власної діяльності. Академічна автономія учителя «обмежена» лише запланованими очікуваними результатами навчання учнів.

У фокусі роботи вчителя має бути організація навчальної діяльності учнів в умовах освітнього простору школи, відкритого для комунікації та співпраці, і сприятливого для формування ключових компетентностей, згідно Державного стандарту базової середньої освіти, які презентовано в програмі у вигляді *очікуваних результатів навчання*. Шлях досягнення результатів визначає учитель відповідно до матеріально-технічних можливостей навчальної майстерні (кабінету), інтересів і здібностей учнів, фахової підготовки самого учителя.

Проектна, проектно-технологічна навчальна діяльність учнів спрямована на планування / конструювання / проєктування і виготовлення виробу від творчого задуму до його втілення в готовий продукт. У ході реалізації проектно-технологічної діяльності, учень (група учнів) повинна бути активною та діяльнісною. Тож для формування навчальної активності, програма пропонує орієнтовні види навчальної діяльності та розширює їх спектр (*проектна, дослідницька, інноваційна, мистецька, конструкторська, графічна, художня, творча, практична, інтерактивна* тощо). Такі види діяльності можуть бути поєднані між собою у різних комбінаціях на розсуд учителя. Це дасть можливість формувати у дітей уміння використання ситуацій пізнавальної новизни, навчальних дискусій, пізнавальних суперечностей. Елементи дослідницької діяльності сприятимуть активності, ініціативності, допитливості тощо.

Впродовж створення продукту (виробу / об'єкта проєктування) вчитель, на власний розсуд та спільно з усіма учасниками проєктної діяльності, визначає місце для формування ключових компетентностей в освітньому процесі та відповідні для цього методи та форми організації учнів, техніки, програмні і цифрові пристрої тощо.

Під продуктом слід розуміти освітній результат, якого досягають учні, у тому числі який може мати вигляд виробу, графічного зображення, презентації, розробленої технології на виготовлення певного виробу тощо. У тому числі, освітній продукт – це те що учні відкривають для себе, як нове знання, яке є важливим, цінним саме для досягнення визначених завдань у проєкті. Наприклад, уміння виконувати або читати графічне зображення та знання правил проєкціювання на дві площини тощо.

У програмі запропоновано ряд проєктів (спрямувань), які розроблені на основі пропонованого продукту проєктно-технологічної діяльності. На кожен проєкт (спрямування) відводиться відповідна (орієнтовна) кількість годин та кількість продуктів для практичної реалізації. Кількість продуктів (виробів / об'єктів проєктування) упродовж навчального року може бути реалізовано від 6 і більше. До кожного проєкту (спрямування) запропоновано технології, якими можна реалізувати виріб (продукт) а також орієнтовний перелік навчальних та творчих виробів (продуктів), які можна виконувати за допомогою будь-якої технології з представлених у змісті програми. При цьому одна й та ж сама технологія може використовуватися як основна не більш як двічі в одному класі упродовж навчального року. Перелік орієнтовних технологій наведено у *прикінцевій частині програми*, з якого учитель і учні спільно обирають найбільш доцільні для виготовлення проєктованого виробу (продукту).

Під час добору технологій, які виходять за межі переліку, необхідно враховуються такі вимоги:

- 1) використання технології не повинно створювати загрозу здоров'ю учня;
- 2) додаткова технологія чи техніка повинна мати навчальну цінність – під час її вивчення учень має отримувати нові знання, уміння, цінності;
- 3) технологія має відповідати віковим особливостям, бути доступною для засвоєння учнями, та відповідати цілям і завданням проєкту.

Під час технологічної реалізації проєкту у навчальній майстерні (кабінеті, лабораторії) на кожному етапі необхідно звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії та особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати з заходами попередження травматизму.

Навчальна програма «Технології» 5 клас (орієнтовний зразок)

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
Вступ (2-4 год.)		
<i>Обговорює</i> спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження.[6 ТЕО 1.1.1-1] <i>Називає</i> твори відомих українських майстрів декоративно-ужиткового мистецтва.[6 ТЕО 2.1.1-2] <i>Оцінює та обґрунтовує</i> значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації.[6 ТЕО 2.1.3-1] <i>Критично оцінює</i> власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі. [6 ТЕО 1.1.2-3] <i>Критично формулює</i> власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб.[6 ТЕО 1.3.1-4] <i>Планує</i> подальшу проєктно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів,	Вступ(1 год.) Цілі і завдання освітньої галузі. Правила інтерактивного обговорення. Що таке технологія (що і в який спосіб можна виготовити у навчальній майстерні (кабінеті) корисного для себе та інших). Правила внутрішнього розпорядку та безпечної праці у навчальній майстерні (кабінеті). Проєкт та його види. (1 год.) Соціально важливі потреби людини (потреби інших, особистісні потреби, власні бажання). Проєктування: види проєктів та їх етапи, ідея, мета, завдання, об'єкт проєктування.	Ознайомлення з виставковими роботами. Обговорення виставкових виробів, діючих моделей, технологічних процесів, творчих наробок українських майстрів, витворів декоративно-ужиткового мистецтва. Перегляд відео матеріалів (у світі технологій, народні ремесла України тощо). Інтерактивне обговорення індивідуального попереднього досвіду проєктування на уроках у молодших класах. Ознайомлення з правилами внутрішнього розпорядку та безпечної праці у навчальній майстерні (кабінеті). Колективне виготовлення лепбуку «Осередок творчості». Висловлення пропозицій щодопошуку нових ідей, їх втілення у проєкті. Колективне (індивідуальне) планування завдань на I семестр.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
здібностей, можливостей.[6 ТЕО 1.3.3-3]		
Проект «Корисна річ для моєї родини» (8-10 год.). 1-2 продукти. Продукт проєктно-технологічної діяльності: підставка під гарячу чашку. Технологія виготовлення виробу – технологія обробки деревинних матеріалів. Пропоновані технології: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія виготовлення аплікації, технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом. Орієнтовний перелік об'єктів проєктування: рамка для світлин, ключниця настінна, брелок для ключів, органайзер для чаю, закладка для книги, тримач для зубних щіток, коробка для прикрас, торбинка для сухофруктів тощо.		
<i>Продукує та відображає творчий задум у зручній формі.</i>[6 ТЕО 1.1.4-4] <i>Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності.</i>[6 ТЕО 1.3.2-2]	Тема 1. Дизайн у проєктуванні виробів (1 год.). Функції дизайну. Творчий задум у конструюванні та створенні виробу (продукту). Елементи дизайну: форма, текстура тощо. Методи творчого пошуку ідей. Фантазування як метод створення нового виробу (продукту). Малюнок/ескіз у роботі дизайнера. Правила презентації вербальним способом.	Інтерактивне обговорення: Який виріб буде корисним для моєї родини? Його функційність. З чого ми можемо почати нашу роботу уже зараз? Визначення ідеї об'єкту проєктування та етапів його втілення. Виконання вправ на фантазування власних дизайнерських ідей. Представлення власних ідей та їх обговорення.
<i>Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету</i>	Тема 2. Вибір об'єкту проєктування (1 год.). Корисна річ для моєї родини. Поняття про	Проведення міні-маркетингового дослідження для

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-1] <i>Визначає</i> потреби та смаки споживачів обраного об'єкта проектування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень.[6 ТЕО 1.1.3-1] <i>Здійснює</i> пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і впорядковує її.[6 ТЕО 1.1.3-2]	основи маркетингового дослідження та його завдань для реалізації проекту. Анкетування та опитування у міні-маркетинговому дослідженні споживачів. Технологія пошуку інформації в Інтернеті. Збереження інформації. Аналіз та відбір інформації за визначеними ознаками. Модель-аналог.	обґрунтування вибору об'єкта проектування. Визначення мети проекту з урахуванням потреб членів родини (форма, відповідності розпізнаваного предмета, оформлення тощо). Робота з інформаційними джерелами. Пошук аналогів об'єкту проектування. Визначення найкращих ознак у кожному зразку.
<i>Розробляє</i> за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проектування та визначає його параметри.[6 ТЕО 1.1.3-3] <i>Продукує та відображає</i> творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4] <i>Виконує</i> технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення.[6 ТЕО 1.1.5-3]	Тема 3. Ескіз проєктованого виробу (1 год.). Основні вимоги (критерії) до об'єктів проєктування. Функціональність, естетичність виробу. Графічні зображення у проєктуванні виробів. Малюнок, ескіз, масштаб.	Визначення та обґрунтування критеріїв, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначення його параметрів. Створення малюнку/ескізу виробу з урахуванням: досягнутих під час спільного обговорення ідей втілених у конструкцію виробу, результатів аналізу моделей-аналогів, міні-маркетингових досліджень тощо.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Розпізнає</i> основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними]. [6 ТЕО 3.1.2-1] <i>Добирає</i> матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Розраховує</i> потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу. 6 [ТЕО 3.2.2-3]	Тема 4. Конструкційні матеріали та їх вибір (1 год.). Види конструкційних матеріалів. Властивості конструкційних матеріалів. Особливості вибору конструкційних матеріалів для виготовлення виробу	Визначення видів конструкційних матеріалів. Порівняння властивостей конструкційних матеріалів. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення спроектованого виробу з врахуванням експлуатаційних властивостей (фанера, тонкошарова деревина, ткани та неткані матеріали тощо). Добір конструкційних матеріалів для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу.
<i>Використовує</i> ощадно матеріали під час виготовлення виробу. [6 ТЕО 3.2.2-4] <i>Використовує</i> інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] <i>Виконує</i> заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] <i>Контролює</i> та оцінює процес і якість виготовлення виробу,	Тема 5. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (3 год.). Способи обробки конструкційних матеріалів відповідно до обраного матеріалу (випилювання, шліфування, опорядження; зшивання ручним способом; склеювання; в'язання, плетіння тощо). Інструменти та пристосування.	Створення шаблону (викрійки) за необхідності. Розмічання та перенесення за допомогою шаблону (викрійки) зовнішніх контурів зображень на конструкційний матеріал. Економне використання конструкційних матеріалів. Ознайомлення із способами обробки конструкційних матеріалів. Добір способу обробки конструкційних матеріалів, інструментів та пристосування. Оздоблення виробів. Виготовлення та оздоблення підставки під чашку способом обробки за

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
у разі потреби виправляючи недоліки.[6 ТЕО 1.2.5-2] <i>Застосовує</i> технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо.[6 ТЕО 2.2.2-1]	Розмічання. Шаблон, припуск на обробку. Економне використання конструкційних матеріалів. Точність обробки деталі (виробу). Види оздоблення. Техніки оздоблення виробів. Технологічна послідовність виготовлення виробу з дотриманням правил безпечної праці.	вибором з дотриманням правил безпечної праці.
<i>Контролює та оцінює</i> процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки.[6 ТЕО 1.2.5-2] <i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу.[6 ТЕО 1.3.1-3] <i>Представляє</i> результати власної проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Виявляє</i> повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.3.2-3]	Тема 6. Презентація проєктованого виробу (1 год.) Контроль якості виконання технологічних операцій. Усунення недоліків. Правила презентації, вимоги до неї.	Здійснення апробації. Самооцінювання. Презентація власної діяльності. Аналіз виконаної роботи (що вдалося та що не вдалося).
Проект «Інтер'єрна прикраса для оселі» із використанням традиційних і сучасних технологій декоративно-ужиткового мистецтва (10 год.). 1-2 продукти.		

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
Продукт проєктно-технологічної діяльності: панно «Дари осені». Технологія виготовлення виробу – технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів). Пропоновані технології: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія обробки деревинних матеріалів (фанери, ДВП), технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом, технологія виготовлення виробів в техніці «кінусайга». Орієнтовний перелік об'єктів проєктування: панно, святковий вінок, текстильний чобіток, арома-іграшка, серветка, декоративний килимок, декоративна поличка, оберіг, підставка під декоративний вазон, тематичні мобілі (підвіски) тощо.		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження. [6 ТЕО 1.1.1-1] Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проєктування і упорядковує її. [6 ТЕО 1.1.3-2] Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. [6 ТЕО 2.1.3-1] Використовує опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у	Тема 1. Декоративно-ужиткове мистецтво (1 год.). Види декоративно-ужиткового мистецтва мого регіону. Традиційні технології декоративно-ужиткового мистецтва. Техніки художнього оздоблення виробів. Предметне середовище. Інтер'єрні прикраси для оселі, панно, картина. Техніки панно.	Визначення технологій декоративно-ужиткового мистецтва та технік художнього оздоблення виробів. Тематична дискусія на основі інтерактивної взаємодії: «Вироби декоративно-ужиткового мистецтва у моїй оселі». Ознайомлення із елементами декору оселі, способами декорування стін, зокрема, за допомогою картини, панно. Визначення видів та ознак панно. Ознайомлення із техніками виготовлення панно. Інтер'єрні прикраси у сучасному кухонному інтер'єрі. Визначення завдань проєкту. Формування пропозицій стосовно створення майбутнього

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
проектуванні виробів. [6 ТЕО 2.2.1-1] <i>Критично</i> формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб. [6 ТЕО 1.3.1-4] <i>Облаштовує</i> або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб. [6 ТЕО 4.1.2-5]		виробу/ продукту з позицій шанування творчого вираження ідей, народних звичаїв, традицій, культури. Ознайомлення з інформацією про об'єкт проектування.
<i>Використовує</i> кілька джерел інформації про традиції та сучасні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві, визначає її достовірність. [6 ТЕО 2.1.2-1] <i>Розрізняє</i> достовірну і недостовірну інформацію про матеріали і техніку, звертаючись до першоджерел. [6 ТЕО 3.1.3-1] <i>Використовує</i> опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у проектуванні виробів. [6 ТЕО 2.2.1-1] <i>Обговорює</i> ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі	Тема 2. Аплікація, види аплікації(1 год.). Аплікація, як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Тематичний виріб. Тема та предметний зміст панно. Інформація, пошукова система, аналіз інформації. Зображення, моделі-аналоги.	Вибір техніки виготовлення панно. Ознайомлення із технологією аплікації, як видом декоративно-ужиткового мистецтва. Дослідження видів аплікації. Пошук традиційних композицій декоративного мистецтва характерних для певного регіону. Пошук відомостей (схожих виробів), які необхідні для проектування тематичних та оригінальних панно технікою аплікації. Проведення аналізу аналогів об'єкту проектування залежно від завдань проекту. Створення уяви свого бачення майбутнього виробу в цілому. Формування моделі

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів.[6 ТЕО 1.1.4-2]		бажаного кінцевого результату (мети) проєктного виробу/ продукту. Обґрунтування вибору та назви панно «Дари осені» щодо надання інтер'єру локації індивідуальності та оригінальності.
<i>Добирає</i> матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них.[6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Аналізує</i> ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання.[6 ТЕО 3.2.2-2]	Тема 3. Конструкційні матеріали та їх вибір(1 год.). Ткани та неткани матеріали, їх властивості. Фанера, ДВП. Природні матеріали.	Добір матеріалів для виготовлення панно. Ознайомлення з властивостями тканих та нетканих матеріалів (тканина, фетр, фоаміран, синтепон), фанера, ДВП, природні матеріали тощо. Дослідження властивостей тканих та нетканих матеріалів на обсягальність, деревинних на міцність тощо. Обґрунтування доцільності вибору матеріалів.
<i>Застосовує</i> методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу.[6 ТЕО 1.1.4-3] <i>Продуктує та відображає</i> творчий задум у зручній формі. [6 ТЕО 1.1.4-4]	Тема 4. Основи композиції (2 год.) Композиція як основа художньо-конструкторської діяльності: цілісність, виразність, колористика. Творчий задум: мотив, стилізація. Колір. Колірна гама. Формоутворення, методи проєктування,	Створення мотиву (мотивів) панно. Аргументація вибору мотиву для створення панно. Визначення елементів мотиву для створення композиції. Складання простого технічного опису (кількість деталей, компонування частин виробу тощо). Виконання ескізних малюнків декількох

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Оцінює</i> власні результати художнього конструювання виробу. [6 ТЕО 1.1.4-5] <i>Виконує</i> технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, <i>зазначає</i> інформацію, необхідну для його виготовлення. [6 ТЕО 1.1.5-3]	комбінування, перестановка.	альтернативних варіантів форм фруктових ваз. Виготовлення шаблонів деталей (елементів) для аплікації. Обґрунтування доцільності виготовлення шаблонів. Створення методами проєктування композиції, зокрема, способом комбінування, перестановок елементів на підготовленому шаблоні вази. Формування колірної гами зображення. Визначення остаточного варіанту. Створення ескізу панно з розташуванням елементів мотиву. Обговорення результатів проробленої роботи та обґрунтування власного вибору.
<i>Визначає</i> самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1] <i>Добирає</i> необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. [6 ТЕО 1.1.7-2] <i>Аргументовано</i> добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх	Тема 5. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (3 год.). Технологічна послідовність виготовлення виробу з дотриманням правил безпечної праці. Способи обробки конструкційних матеріалів відповідно до обраного матеріалу.	Складання плану роботи на виготовлення панно технікою аплікації з фетру та тканини відповідно ескізу виробу. Добір пристосувань та інструментів для виготовлення панно. Підготовка основи для сюжету відповідних розмірів з метою подальшого визначення розмірів шаблонів для виготовлення елементів

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
властивостей і характеристик. [6 ТЕО 1.2.2-1] <i>Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм.</i>[6 ТЕО 1.2.1-3]	Інструменти та пристосування. Основа, тло, габаритний розмір, деталь. Об'ємна форма, дзеркальний елемент, по елементне з'єднання. З'єднання деталей виробу. Декоративні ручні шви, способи застосування ручних швів. Технічні умови на виконання ручних робіт.	композиції. Натягування тканини на основу. Дослідження через інформаційні джерела технологічних питань виготовлення панно: визначення способів фіксації елементів композиції, виконання декоративних ручних швів «уперед голка» та «петельний» тощо. Виконання запланованих технологічних операцій з виготовлення елементів композиції (вирізання, склеювання, обшивання країв деталей аплікації «петельним швом», створення об'ємної форми елементів для аплікації тощо). З'єднання елементів композиції з основою: наклеювання плоских та об'ємних елементів аплікації на основу; знімне з'єднання елементів з основою. Дотримання безпечних прийомів праці під час виготовлення аплікації.
<i>Виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки.</i>[6 ТЕО 1.3.1-5]	Тема 6. Презентація проєктованого виробу (2 год.). Контроль якості виконання технологічних	Вибір способу презентації результатів роботи. Вибір мовленнєвих стратегій для передачі слухачам власних думок, почуттів, переконань.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу. [6 ТЕО 1.3.1-3] <i>Доводить</i> переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів. [6 ТЕО 3.1.1-5] <i>Добирає</i> відповідно до мети і змісту проєктно-технологічної діяльності форми та засоби презентації. [6 ТЕО 1.3.2-1] <i>Представляє</i> результати власної/ спільної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Застосовує</i> цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проєктування. [6 ТЕО 1.3.2-4] <i>Спільно</i> з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень.[6 ТЕО 1.3.3-1]	операцій. Усунення недоліків. Екологічна оцінка проєкту. Правила презентації, вимоги до неї. Способи презентації. Презентація в PowerPoint. Товар. Товарна цінність.	Обґрунтування значущості виробу через виставкову діяльність. Обговорення можливості виготовлення виробів з матеріалів – відходів виробництва та можливостей використання виробу/ продукту для продажу і створення реклами майбутнього товару. Аналіз виконаної роботи у формі дискусії на основі інтерактивної взаємодії: «Чи вдалося досягти поставлених завдань проєкту? Що можна було б зробити краще?» Самооцінювання власної діяльності.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
Проект «Сувенір мого краю» (8 год.). Продукт проєктно-технологічної діяльності: сувенір на магніті. Технологія виготовлення виробу - технологія обробки деревинних матеріалів ручним способом, технологія пірографії. Пропоновані технології: технологія виготовлення виробів з бісеру, технологія обробки деревинних матеріалів у поєднанні з технологією вишивки по деревині, технологія ажурного випилювання, технологія виготовлення виробів способом металопластики, технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія виготовлення виробів з пластичних матеріалів (солоне тісто, глина, полімерна глина тощо), технологія виготовлення виробів з природних матеріалів (солома, берест тощо). Орієнтовний перелік об'єктів проєктування: декоративна підставка, магніт на холодильник, декоративна ложка, браслет, підвіска, лялька-мотанка, брелок, серветниця, оберіг, сувенір «символи України», сувенірна писанка тощо.		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.1.2-1] Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проєктування і впорядковує її. [6 ТЕО 1.1.3-2] Використовує кілька джерел інформації про традиції та сучасні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві, визначає її достовірність. [6 ТЕО 2.1.2-1] Використовує опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у	Тема 1. Вибір об'єкту проєктування (1 год.). Сувеніри, як вид декоративно-ужитково го мистецтва. Традиційні українські сувеніри. Призначення сувенірів. Місця продажу сувенірів. Технології виготовлення та оздоблення виробів (сувенірів), поширені в регіоні проживання.	Обговорення ідеї майбутнього виробу з акцентом на його призначення (для кого/ чого виготовляється виріб, що нам для цього потрібно?). Вирізнення за характерними ознаками технологій виготовлення та оздоблення виробів, поширених в регіоні проживання. Відвідування за потреби/ можливості сувенірної крамнички, інтернет-магазинів з продажу сувенірної продукції. Визначення разом із вчителем тематики виробів та вибір техніки виконання. Пошук інформації за обраною темою проєкту.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
проектуванні виробів.[6 ТЕО 2.2.1-1]		Пошук аналогічних проєктів, виробів-аналогів, аналогічних конструкцій, об'єктів тощо. Висловлення власних пропозицій стосовно створення майбутнього виробу через інтерактивне обговорення.
<i>Продукує</i> та відображає творчий задум у зручній формі.[6 ТЕО 1.1.4-4] <i>Застосовує</i> методи проектування з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу. [6 ТЕО 1.1.4-3] <i>Визначає</i> технічні характеристики моделі виробу (технічний опис об'єкта проектування). [6 ТЕО 1.1.5-2] <i>Планує</i> послідовність дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовні строки їх виконання, можливості використання цифрових засобів.[6 ТЕО 1.1.5-1] <i>Оцінює</i> власні результати художнього конструювання виробу. [6 ТЕО 1.1.4-5]	Тема 2. Конструювання виробу (1 год.). Конструювання виробів з різних матеріалів (деревинних, текстильних, природних тощо). Обґрунтований вибір виробу. Технічний опис виробу. Технологічна послідовність виготовлення виробу.	Формування моделі бажаного кінцевого результату (мети) проєктного виробу. Словесне проектування майбутнього виробу (визначення геометричної форми, розмірів, матеріалів, з яких виготовлятиметься виріб тощо). Моделювання форми основи виробу за допомогою методів проектування. Вибір малюнків для основи. Створення ескізу виробу. Створення дорожньої (інструкційної) картки щодо послідовності практичної реалізації (виготовлення) сувеніру відповідно до обраної технології. Логічне обґрунтування власної позиції щодо обраної послідовності у виготовленні виробу.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Добирає</i> матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Висловлює</i> судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища. [6 ТЕО 3.2.1-2] <i>Добирає</i> необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. [6 ТЕО 1.1.7-2] <i>Аргументовано</i> добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх властивостей і характеристик. [6 ТЕО 1.2.2-1]	Тема 3. Конструкційні матеріали та їх вибір (1 год.). Види конструкційних матеріалів (деревина, тканина, дріт, солоне тісто, полімерна глина, бісер, гіпс тощо). Властивості конструкційних матеріалів. Способи обробки конструкційних матеріалів відповідно до обраного матеріалу. Інструменти та пристосування.	Добір конструкційних матеріалів. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з позиції безпечності для здоров'я людини та навколишнього середовища. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи.
<i>Використовує</i> інструменти та пристосування самостійно, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] <i>Застосовує</i> технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо. [6 ТЕО 2.2.2-1] <i>Виконує</i> заплановані технологічні операції у визначеній послідовності,	Тема 4. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (3-4 год.). Точність обробки деталі (виробу), з'єднання деталей, рознімні, нерознімні з'єднання, кріпильний елемент. Клеї та їх застосування. Оздоблення виробу. Способи оздоблення. Художній розпис.	Виконання запланованих технологічних операцій по виготовленню виробу (елементів), елементів композиції, кріплення елементів до основи (за потреби) з дотриманням безпечних прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виготовлення деталей виробу із врахуванням способів з'єднання окремих деталей (частин) виробу. Підготовка поверхні. Фіксація та перенесення малюнка на основу.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] <i>Використовує</i> ощадно матеріали під час виготовлення виробу. [6 ТЕО 3.2.2-4] <i>Демонструє</i> в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність. [6 ТЕО 1.2.5-1]	Пірографія. Технологія пірографії.	Оздоблення виробу пірографією з розфарбовуванням. Кріплення магнітних пластин до основи. Здійснення контролю (самоконтролю) якості виконаних технологічних операцій.
<i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу. [6 ТЕО 1.3.1-3] <i>Виявляє</i> недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки. [6 ТЕО 1.3.1-5] <i>Добирає</i> відповідно до мети і змісту проектно-технологічної діяльності форми та засоби презентації. [6 ТЕО 1.3.2-1] <i>Представляє</i> результати власної проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Спільно з учителем чи іншими особами визначає</i> свій рівень навчальних досягнень. [6 ТЕО 1.3.3-1]	Тема 5. Презентація проєктованого виробу (1 год.). Аналіз якості виконання технологічних операцій. Усунення недоліків. Самооцінка якості виробу.	Аналіз виконаної роботи у формі дискусії на основі інтерактивної взаємодії: «Чи вдалося досягти поставлених завдань проєкту? Чи відображає виготовлений сувенір характерні особливості культурних традицій? Що можна було б зробити краще?». Визначення форми захисту проєкту. Презентація результату своєї творчої діяльності. Фото-презентація.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
Проект «Я споживач» (6 год.). Продукт проєктної діяльності: лепбук «Йдемо на пікнік». Технології основні -технологія придбання продуктів харчування та інших товарів, технологія формування культури споживання. Пропоновані технології: технологія придбання продуктів харчування та інших товарів, технологія формування культури споживання, технологія безпечного користування електроприладами, технологія приготування їжі. Пропоновані продукти проєктної діяльності: меню для пікніка, авторська етикетка, авторська упаковка, відтиск-логотип для упаковки/ етикетки, мій збір для чаю, цукати тощо.		
<i>Визначає</i> власні/ чужі потреби в організації побуту.[6 ТЕО 4.1.1-1] <i>Усвідомлено</i> формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. [6 ТЕО 4.2.1-1] <i>Розрізняє</i> корисні для здоров'я елементи, обґрунтовує раціональність їх використання. [6 ТЕО 4.1.2-2] <i>Проводить</i> проєктно-технологічну діяльність стосовно розв'язання побутових проблем, самообслуговування.[6 ТЕО 4.1.2-4]	Тема 1. Культура харчування (2 год.) Основи раціонального харчування. Споживчі переваги продуктів харчування. Поняття «Снек» («Snack»). Етикетки на товарах. Вимоги до харчових продуктів. Харчові добавки та їх класифікація. Моє харчування.	Проведення дослідження із визначення харчових звичок власних/в родині та самоаналіз організації харчування відповідно до здорового харчування та оптимізації власних дій. Обговорення / дискусія на теми: «Чи варто вживати снеки? Чим можна замінити снеки?». Проведення міні-маркетингового дослідження щодо дослідження харчових продуктів. Читання та аналіз інформації про продукцію. Створення колажу / лепбука «Йдемо на пікнік». Презентація проєкту.
<i>Планує</i> трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами. [6 ТЕО 4.1.1-3]	Тема 2. Мережа торгових точок продажу продуктів харчування (2 год.).	Екскурсія до маркету / магазину / інтернет-магазину за потреби. Виконання інформаційного

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Усвідомлено</i> формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. [6 ТЕО 4.2.1-1] <i>Оцінює</i> споживацькі якості, естетичний вигляд і корисність для здоров'я обраного чи створеного виробу. [6 ТЕО 4.1.2-3] <i>З розумінням</i> читає та розшифровує маркування товарів, товарні та інші знаки, зокрема з використанням цифрових пристроїв. [6 ТЕО 3.1.3-3] <i>Дотримується</i> правил сортування відходів під час роботи над проектом і в побуті. [6 ТЕО 3.2.1-4]	Інтернет-магазини продажу продуктів харчування, доставка їжі. Маркування товарів (продуктів харчування), у т.ч. екологічні. Споживчий кошик продуктів харчування. Пакування продуктів. Типи упакувань продуктів харчування. Сортування відходів, їх подальша переробка, утилізація.	проекту спрямованого на дослідження відповідального споживання. Вивчення маркування, термінів зберігання, порівняння ціни на продукти (маркет/ ринок/ найближчий продуктовий магазин).Складання споживчого кошику продуктів харчування тощо. Розрахунок витрат на споживчий кошик продуктів харчування та обговорення шляхів можливих заощаджень в родині. Критичне обговорення реклами продуктів харчування та висловлення суджень щодо прийняття свідомих рішень вибору покупок. Пошук інформації щодо переробки різних типів упакувань продуктів харчування. Представлення інформації у вигляді презентації / лепбука.
<i>Розрізняє</i> види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань. [6 ТЕО 4.2.1-2]	Тема 3. Зберігання продуктів(2 год.). Термін зберігання продуктів. Тара для зберігання продуктів.	Аналіз інформації про умови зберігання харчових продуктів на етикетках їх упаковок. Розробка правил зберігання

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Пропонує</i> способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань. [6 ТЕО 4.2.2-1] <i>Аналізує</i> власний досвід і можливості в побутовій діяльності. [6 ТЕО 4.1.1-2] <i>Читає та пояснює</i> своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв.[6 ТЕО 4.2.1-3] <i>Дотримується</i> встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах. [6 ТЕО 4.2.3-1]	Холодильне обладнання для зберігання харчових продуктів. Види холодильників, морозильних камер тощо та інструкції до них.	продуктів харчування в холодильному обладнанні. Розмежування між різними місцями зберігання (наприклад, холодильник, морозильна камера, комора тощо) відповідно до термінів придатності та строків використання. Виконання моделюючої вправи щодо розміщення продуктів харчування в холодильному обладнанні. Читання та пояснення своїми словами технічної інформації в інструкціях побутової техніки для зберігання харчових продуктів. Використання побутової техніки для зберігання харчових продуктів відповідно до технічних умов експлуатації та дотримання правил техніки безпеки.
Еко-проект: «Від відходів до доходів» (8-10 год.).1-2 продукти. Продукт проєктно-технологічної діяльності: органайзер. Технологія виготовлення виробу – технологія апсайклінгу. Пропоновані технології: технології обробки вторинних матеріалів для виготовлення нових виробів, технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія обробки деревинних матеріалів (фанери, ДВП). Орієнтовний перелік об'єктів проєктування: обкладинка для зошита, блокнота; декоративна пляшка-ваза; тематична підвіска, декоративні квіти; новорічна та різдвяна іграшка тощо.		

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Обговорює</i> ймовірний розвиток технологій у різних сферах діяльності людини. [6 ТЕО 3.1.1-2] <i>Пояснює</i> доцільність відмови людства від використання одноразових виробів із синтетичних та інших шкідливих матеріалів.[6 ТЕО 3.1.1-3]	Тема 1. Екологія проєкту, його вплив на навколишнє середовище (1 год.). Екологія, екосистема, природне середовище, навколишнє середовище. Екологічні проблеми регіону. Вплив технологій на навколишнє середовище. Технології утилізації відходів. Технології вторинної переробки конструкційних матеріалів.	Обговорення з учителем проблем із збереження природного середовища. Висловлення власної думки в усній та письмовій формі, зважаючи на проблеми збереження навколишнього середовища. Інтерактивне обговорення «Ідеї проєктів з вторинним використанням матеріалів чи вживаних речей». Обґрунтування теми еко-проєкту. Визначення мети та актуальності проєкту.
<i>Генерує ідеї</i>, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку.[6 ТЕО 3.1.1-4] <i>Розробляє</i> за допомогою вчителя критерії, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначає його параметри. [6 ТЕО 1.1.3-3] <i>Здійснює</i> пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проєктування.[6 ТЕО 1.1.4-1]	Тема 2. Вибір об'єкту проєктування. Технологія апсайклінгу (1 год.). Перетворення неорганічних відходів, залишків матеріалів на корисні речі. Переробка та вторинне використання конструкційних матеріалів, виробів із пластика, побутових речей тощо. Конструкція виробу. Вимоги до конструкції виробу (зручність у	Обговорення з в групі ідей щодо майбутнього виробу та його функціонального призначення. Вибір об'єкта проєктування. Аргументація вибору. Інтерактивне обговорення «Який зв'язок між збереженням довкілля та обраним об'єктом проєктування». Обговорення/визначення та обґрунтування критеріїв, яким має відповідати об'єкт проєктування, визначення його параметрів.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
	використанні, оригінальність форми, міцність тощо).	Виявлення ініціативи, що передбачає активний пошук і пропонування рішень для розв'язання проблем пов'язаних із вторинним використанням матеріалів.
<i>Визначає</i> технічні характеристики моделі виробу [технічний опис об'єкта проєктування]. [6 ТЕО 1.1.5-2] <i>Виконує</i> технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення. [6 ТЕО 1.1.5-3]	Тема 3. Конструювання виробу (2 год.). Конструювання, технічне конструювання, художнє конструювання, технічний опис.	Аналіз моделей аналогів. Розроблення конструкції (варіантів конструкцій) виробу відповідно до сформованих вимог/критеріїв (кількість секцій комірок, форма секцій, основи, тощо), габаритних розмірів (висота, діаметр тощо). Компонування основних частин конструкції виробу на основі аналізу моделей-аналогів. Складання простого технічного опису (опису зовнішнього вигляду) конструкції (моделі) виробу. Візуалізація варіантів конструкцій створенням ескізних замальовок.
<i>Доводить</i> переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів. [6 ТЕО 3.1.1-5] <i>Аргументовано</i> і доцільно замінює природні матеріали вторинними матеріальними ресурсами. [6 ТЕО 3.2.1-3]	Тема 4. Конструкційні матеріали та їх вибір (1 год.). Конструкційні матеріали з вторинної сировини, їх особливості.	Підбір матеріалів для виробу з урахуванням власної дизайнерської ідеї, технології та функціональних вимог. Обґрунтування доцільності вибору матеріалів із вторинної сировини для виготовлення проєктованого

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Визначає</i> самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1]	Послідовність виконання технологічних операцій відповідно до обраної технології.	виробу (упаковочні коробки з картону, тканина старого чи зіпсованого одягу, пластикова тара, палички від морозива, мотузки, CD-диски тощо). Економічне обґрунтування проєктованого виробу (зменшення його собівартості) на основі використання вторинних матеріалів. Тематична дискусія: «Яким ми уявляємо майбутнє планети?». Визначення та формування послідовності технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу у інструкційну картку. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи у відповідності до обраних вторинних матеріалів.
<i>Продукує та відображає</i> творчий задум у зручній формі. [6 ТЕО 1.1.4-4] <i>Застосовує</i> технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів. [6 ТЕО 3.2.2-5] <i>Демонструє</i> в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність. [6 ТЕО 1.2.5-1]	Тема 5. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (3 год.). Розгортка, повна розгортка виробу, розмітка, базова лінія, циліндр, правильна чотирикутна призма,	Виготовлення розгорток поверхонь геометричних фігур (секцій) на площині з припуском на з'єднання його частин відповідно до визначених форм основ та габаритних розмірів (висота, ширина, діаметр, периметр тощо). Виконання запланованих технологічних операцій по

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Створює екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів.</i>[6 ТЕО 3.1.2-3]	довжина кола, радіус, діаметр. Способи з'єднання деталей з різних конструкційних матеріалів.	моделюванню та виготовленні виробу (основи, секцій органайзера тощо)відповідно до обраного варіанту конструкції (моделі). Формування із розгорток геометричних об'ємних фігур (секцій) виробу визначеним способом з'єднання. Виконання запланованих технологічних операцій з дотриманням безпечних прийомів роботи інструментами та пристосуваннями.
<i>Застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо.</i>[6 ТЕО 2.2.2-1]	Тема 6. Оздоблення виробу(1 год.). Техніки оздоблення виробів. Декор, декорування.	Виконання складальних робіт. Кріплення секцій на основу у певному співвідношенні, враховуючи експлуатаційні вимоги у поєднанні із композиційним розміщенням. Декорування секцій та основи (стрази, бісер, аплікації з фетру тощо).
<i>Контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки.</i>[6 ТЕО 1.2.5-2] <i>Виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та</i>	Тема 7. Контроль якості виробу. Презентація та захист творчих робіт (1 год.). Аналіз діючої конструкції: випробування, внесення змін у	Контроль якості виконання технологічних операцій. Випробування моделі. Обговорення експлуатаційних недоліків, які виникли при випробуванні. Складання списків змін, які необхідно внести у

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
робить відповідні висновки. [6 ТЕО 1.3.1-5] <i>Критично</i> формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб. [6 ТЕО 1.3.1-4] <i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу. [6 ТЕО 1.3.1-3] <i>Розраховує</i> витрати на матеріали для виготовлення виробу. [6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Представляє</i> результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Виявляє</i> повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-3] <i>Обговорює</i> перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення.[6 ТЕО 1.3.3-2]	конструкцію моделі та ескіз виробу. Витрати, собівартість. Демонстрація результатів проєктно-технологічної діяльності. Оцінювання та самооцінювання.	конструкцію, доопрацювання недоліків. Обґрунтування вибору моделі (конструкції) виробу, конструкційних матеріалів та важливості виготовленого виробу. Виконання розрахунку орієнтовної собівартості виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних виробів у торговельних мережах. Визначення способу презентації проєкту. Підготовка до презентації, презентація проєкту. Презентація власної (спільної) діяльності. Обговорення одержаних результатів та планування майбутньої проєктно-технологічної діяльності. Самооцінювання власної діяльності та аналіз оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності учителем.
Проект «Настільна гра» (8 год.). Продукт проєктно-технологічної діяльності: гра «Хрестики-нулики». Технологія виготовлення виробу - технологія обробки деревинних матеріалів ручним способом. Пропоновані технології: технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом, технологія обробки природних матеріалів.		

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
Орієнтовний перелік об'єктів проектування: геоборд (різні модифікації), танграм (різні модифікації), доміно (різні модифікації), шашки, деталі конструктора тощо.		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-1] Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і впорядковує її.[6 ТЕО 1.1.3-2]	Тема 1. Вибір об'єкту проектування (1 год.). Гра як вид діяльності. Настільні ігри, їх різновид. Особливості настільних ігор.	Інтерактивне обговорення: «Які настільні ігри Ви знаєте? Які настільні ігри є у вашому домі?». Обговорення ідеї майбутнього виробу/продукту з акцентом на його призначення (напрямку гри, жанру, для кого виріб). Дотримання норм обговорення та поваги до інших точок зору. Ознайомлення з інформацією про об'єкт проектування з використанням цифрових пристроїв (смартфон, планшет тощо). Доброчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Планує</i> самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проектно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.1.2-2] <i>Розробляє</i> з іншими особами критерії, яким має відповідати об'єкт проектування, та визначає його параметри.[6 ТЕО 1.1.3-3] <i>Продукує та відображає</i> творчий задум у зручній формі. [6 ТЕО 1.1.4-4] <i>Виконує</i> технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу. [6 ТЕО 1.1.5-3] <i>Застосовує</i> цифрові пристрої та графічні редактори у разі потреби. [6 ТЕО 1.3.2-4] <i>Критично</i> оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.[6 ТЕО 1.1.2-3]	Тема 2. Технічне та художнє конструювання (1 год.). Особливості конструкції та виготовлення. Основні вимоги (критерії) до об'єкту проектування. Функціональність та естетичність виробу. Графічні зображення у проектуванні виробів. Поняття про лінії, розміри. Правила побудови зображень на одну площину проєкцій.	Визначення особливостей конструкції виробу (кількість деталей, габаритні розміри тощо). Спільне обговорення творчих та технічних питань, консультування та взаємооцінювання щодо прийняття рішення оптимізації, удосконалення плану проекту. Конструювання деталей виробу з використанням методу фантазування. Створення зображень плоских предметів із використанням різних типів ліній та масштабу (за потреби чи можливості, із використанням комп'ютерних графічних редакторів). Допомога іншим і заохочення їх до досягнення спільної мети.
<i>Розпізнає</i> основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями (технологічними, механічними, гігієнічними). [6 ТЕО 3.1.2-1] <i>Добирає</i> матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1]	Тема 3. Конструкційні матеріали та їх вибір (1 год.). Добір матеріалів залежно від їх властивостей. Взаємозамінність матеріалів. Конструювання виробів з різних	Добір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з урахуванням, визначених критеріїв, експлуатаційних властивостей та гігієнічних

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Із розумінням</i> визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров'я людини та покращення якості життя. [6 ТЕО 3.1.2-2]	матеріалів (деревинних, текстильних тощо). Допоміжні матеріали.	вимог (екологічності, безпечності у використанні).
<i>Визначає</i> за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1] <i>Добирає</i> необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. [6 ТЕО 1.1.7-2] <i>Використовує</i> ощадно матеріали під час виготовлення виробу. [6 ТЕО 3.2.2-4] <i>Використовує</i> інструменти та пристосування самостійно, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] <i>Виконує</i> заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] <i>Створює</i> екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів. [6 ТЕО 3.1.2-3]	Тема 4. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (4 год.). Способи обробки конструкційних матеріалів відповідно до обраного матеріалу (розмічання, свердління, випилювання, шліфування, оздоблення; зшивання ручним способом; склеювання; тощо). Інструменти та пристосування. Технологічна послідовність виготовлення виробу з дотриманням правил безпечної праці. Точність обробки деталі (виробу). Компонування основних частин виробу (моделі). Припуск на обробку.	Проведення підготовчих робіт для розмічання. Розмічання контурів зображень на конструкційний матеріал. Економне використання конструкційних матеріалів. Використання залишків матеріалу після розмічання, як додаткового ресурсу у виготовленні виробу. Виконання запланованих технологічних операцій на основі інформації прочитаної на ескізі та дотриманням безпечних прийомів роботи. Обґрунтований добір технології для виготовлення виробу. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи. Вибір технології оздоблення виробу/продукту (за потреби). Дотримання правил безпечної праці під час

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Застосовує</i> технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо. [6 ТЕО 2.2.2-1] <i>Контролює</i> та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки.[6 ТЕО 1.2.5-2]	Вимоги до оздоблення виробів з різних матеріалів.	виконання визначених видів робіт.
<i>Представляє</i> результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу. [6 ТЕО 1.3.1-3] <i>Виявляє</i> повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності.[6 ТЕО 1.2.5-3]	Тема 5. Презентація та захист творчих робіт (1 год.). Аналіз якості виконання технологічних операцій. Усунення недоліків.	Здійснення апробації продукту. Презентація спільної діяльності. Самооцінювання діяльності та аналіз оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності учителем.
Проект «Від народних традицій до сучасності» (8 год.). Продукт проєктно-технологічної діяльності: кулон-оберіг, брелок Технологія виготовлення виробу - технологія вишивки ручним способом. Пропоновані технології: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія обробки деревинних матеріалів, технологія обробки пластику, технологія ниткографії. Орієнтовний перелік проєктів: підвіска, діючі модель та макет транспортного засобу, штучні квіти, тематичні мобілі, дитяча іграшка, новорічна (різдвяна) іграшка, браслет, брелок, вітальна листівка тощо.		

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Використовує</i> кілька джерел інформації про традиції та сучасні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві, визначає її достовірність. [6 ТЕО 2.1.2-1] <i>Оцінює та обґрунтовує</i> значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. [6 ТЕО 2.1.3-1] <i>Вирізняє</i> автентичні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками під час роботи над проектом. [6 ТЕО 2.1.3-2] <i>Використовує</i> опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у проєктуванні виробів. [6 ТЕО 2.2.1-1]	Тема 1. Вишивка як вид оздоблення(1 год.). Традиційні технології декоративно-ужиткового мистецтва. Художнє оздоблення виробу. Види та техніки художнього оздоблення виробів. Декоративне мистецтво, ужиткове мистецтво, вишивка, вишивання, функції вишивки. Символи у вишивці, значення символів у орнаменті, генетичний код у вишивці, види орнаментів (тип, мотив), композиція, рапорт.	Ознайомлення (реальне та віртуальне з регіональними особливостями виготовлення (оздоблення) виробів вишивкою (колір, візерунок, техніка виконання). Застосування інформаційних джерел для пошуку необхідної інформації. Тематична дискусія на основі інтерактивної взаємодії: «Вишивка у нашій оселі». Визначення знаків та символів у вишивці (сонце, вода, берегиня тощо), видів орнаментів. Автентичні орнаменти у вишивці мого краю. Методи кодування і шифрування у вишивці. Ознайомлення з «Бродівським письмом». Ознайомлення з основами побудови композиції. Застосування композиційних прийомів розробки орнаменту. Виконання тренувальних вправ по розробці простих орнаментів (геометричний, рослинний) у заданих параметрах.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
<i>Спираючись</i> на власні знання, розпізнає матеріали та інструменти, які використовуються в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва. [6 ТЕО 2.1.1-1] <i>Обговорює</i> спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження.[6 ТЕО 1.1.1-1] <i>Описує</i> ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб.[6 ТЕО 1.1.2-4]	Тема 2. Ручні шви. Види і технологія виконання (1 год.). Шов, вишивальні шви, стібки, шов «косий хрестик». Техніки вишивання («косий хрестик», «прямий хрестик», «подвійний хрестик»). Технологія виконання шва «косий хрестик»).	Ознайомлення з техніками вишивання (за способом виконання, технікою виконання), конструкційними матеріалами для вишивання: на яких вишивають (тканина, шкіра, деревні матеріали, картон, тонколистовий метал, пластикове полотно тощо), якими вишивають (нитки, бісер, стеклярус, намистинки тощо). Проведення дослідження на визначення (уміння розрізняти) видів швів за технікою і способом виконання. Визначення з темою проєкту (об'єктом проєктування) та її обґрунтування. Формування пропозицій стосовно створення майбутнього виробу з позицій шанування творчого вираження ідей, з акцентом на його призначення: для кого і для чого проєктується виріб. Дослідження потреби виробу, його необхідності та корисності.
<i>Виявляє</i> ініціативність і партнерську взаємодію у	Тема 3. Художнє моделювання (1 год.).	Художнє моделювання (створення моделі) на

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва.[6 ТЕО 2.2.2-2] <i>Планує</i> послідовність дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовні строки їх виконання, можливості використання цифрових засобів.[6 ТЕО 1.1.5-1] <i>Створює</i> технологічну картку, застосовує [у разі потреби] цифрові пристрої та графічні редактори.[6 ТЕО 1.1.7-3]	Ідея, пропозиція. Ініціатива,партнерська взаємодія. Текстовий орнамент. Онлайн-конструктори для створення простих текстових орнаментів.	основі особистого образу майбутнього виробу з врахуванням ідей та пропозиції інших осіб, вивчення виробів-аналогів та розроблених критеріїв. Обґрунтування (усне, письмове) вибору моделі (зразка, форми тощо). Вибір, розробка та створення візерунків (узорів) для вишивання хрестиком на папері в клітинку. Створення орнаменту із зображень геометричного чи рослинного походження, з врахуванням способу розташування композицій у вишивці. Побудова композиції в кольорі. Розробка схеми візерунка для вишивання за допомогою комп'ютерних програм (текстова вишивка, ornamentname тощо). Використання онлайн-конструктора OrnamentName для створення простих текстових орнаментів.
<i>Виконує</i> заплановані технологічні операції у визначеній послідовності,	Тема 4. Виконання технологічних операцій по	Організація робочого місця. Виконання запланованих технологічних операцій по

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] <i>Використовує</i> інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм.[6 ТЕО 1.2.1-3] <i>Демонструє</i> в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність. [6 ТЕО 1.2.5-1]	виготовленню виробу (3 год.). Вимоги до організації технологічної діяльності, технологічна операція. Основи технологій обробки різних матеріалів. Технологічна послідовність виготовлення виробу за схемою чи графічним зображенням. Організація робочого місця вишивальниці (вишивальника), санітарно-гігієнічні вимоги, сучасні технології вишивання, машинна вишивка.	виготовленню шаблонів (деталей основ, вкладки тощо), розмічання деталей виробу з урахуванням припуску, розкрій (обробки) деталей проєктованого виробу з дотриманням безпечних прийомів роботи. Вишивання візерунка (орнамента) визначеними вишивальними швами. Виконання з'єднань вишитої композиції з основою (зшивання частин із вкладкою). Обробка країв вишивки обраним способом. Остаточна обробка виробу. Здійснення контролю (самоконтролю) якості виконаних технологічних операцій.
<i>Розраховує</i> потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу. [6 ТЕО 3.2.2-3] <i>Представляє</i> результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Оцінює</i> особистісну і соціальну важливість створеного виробу.[6 ТЕО 1.3.1-3]	Тема 5. Презентація та захист творчих робіт (2 год.). Витрати, собівартість, ціна, прибуток. Презентація, сучасні способи презентації.	Проведення розрахунку орієнтовної собівартості продукції (виробу), прогнозованої ціни виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних у торговельних мережах. Визначення способу презентації роботи. Презентація власної діяльності. Обговорення досягнутих результатів роботи (що вдалося й що не вдалося) та

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
		формулювання висновків і пропозицій для удосконалення плану дій. Обговорення можливих варіантів просування виробу в якості подарунку, як товару для продажу з подальшим створенням реклами майбутнього товару.
Проект «Предмети інтер'єру» (10 год.).1-2 продукти. Продукт проектно-технологічної діяльності: сувенір-скульптура. Технологія виготовлення виробу - технологія обробки дроту. Пропоновані технології: технологія виготовлення виробів з бісеру на дротяній основі, технологія «ганутель», технологія wirewrap. Орієнтовний перелік об'єктів проектування:сувенір, прикраса, панно, предмет інтер'єру, декоративні квіти, декоративна тарілка, рамка для фото.		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження.[6 ТЕО 1.1.1-1] Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і упорядковує її. [6 ТЕО 1.1.3-2] Здійснює пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проектування. [6 ТЕО 1.1.4-1] Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням	Тема 1. Вибір об'єкту проектування (1 год.). Ідея, пропозиція, модель-аналог, обробка інформації, методи творчого пошуку.	Ознайомлення з мистецтвом виготовлення виробів з дроту, їх різновидом, функціональним призначення, особливостями виготовлення із застосування додаткових технологій. Обговорення ідей щодо вибору теми проекту. Визначення об'єкту проектування. Пошук інформації в електронних базах даних, всесвітній мережі про об'єкти проектування. Створення банку ідей.Формування власних ідей та пропозицій

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
пропозицій інших осіб.[6 ТЕО 1.3.1-4]		стосовно створення майбутнього виробу/продукту з акцентом на його призначення методом мозкового штурму. Відбір кращих конструктивних рішень (варіантів) для власного виробу на основі перегляду (аналізу) зображень моделей-аналогів.
<i>Планує</i> самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проектно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.1.2-2] <i>Розробляє</i> за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проектування, та визначає його параметри.[6 ТЕО 1.1.3-3]	Тема 2. Формування критеріїв до виробу (1 год.). Основні вимоги (критерії) до об'єктів проектування.Залежність визначення (формування) критеріїв виробу від його конструкції, конструкційного матеріалу, техніки виконання.	Складання плану роботи над проектом на основі спільного обговорення. Визначення та обговорення критеріїв для оцінювання виробу.
<i>Визначає</i> технічні характеристики моделі виробу [технічний опис об'єкта проектування].[6 ТЕО 1.1.5-2] <i>Здійснює</i> пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проектування. [6 ТЕО 1.1.4-1] <i>Застосовує</i> методи проектування відповідно до індивідуальних здібностей	Тема 3. Технічне (художнє) конструювання (1 год.). Конструкція, контурне зображення, композиція. Орнаменти (зооморфний, антропоморфний, предметний), силует.	Вербальне відтворення технічного опису виробу (габаритні розміри, кількість деталей, наявність конструктивних елементів). Розроблення конструкції виробів (скульптури, картини) відповідно до сформованих вимог (критеріїв). Пошук шаблонів, схем з визначеної тематики.

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
та власних інтересів з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу.[6 ТЕО 1.1.4-3]	Методи проектування (фантазування, біоформ, комбінування).	Формування (створення) схем контурних зображень, композицій (силуетів, сюжетних зображень) методами творчого пошуку (методом фантазування, біоніки, комбінування). Виготовлення силуетних шаблонів.
<i>Добирає</i> матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. [6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Аналізує</i> ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання.[6 ТЕО 3.2.2-2]	Тема 4. Конструкційні матеріали та їх вибір (1 год.). Дріт. Сфера застосування дроту (на виробництві, в побуті тощо), потреба, попит. Синельний дріт, його застосування. Виробництво дроту (способи виготовлення), волок, оправка, види дроту, профіль дроту, властивості дроту (міцність, пружність, гнучкість).	Добір конструкційних матеріалів для виготовлення виробу. Обґрунтування доцільності вибору матеріалів. Ознайомлення з різновидом дроту, його властивостями. Визначення орієнтовної вартості витратних матеріалів. Дослідження видів дроту за матеріалами (кольором); властивостей на пружність, гнучкість тощо.
<i>Аргументовано</i> добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх властивостей і характеристик. [6 ТЕО 1.2.2-1] <i>Визначає</i> самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення	Тема 5. Техніки виготовлення виробів з дроту(1 год.). Техніка ганутель, бісероплетіння на дротяній основі, техніка -wirewrap (кручення).	Ознайомлення з техніками роботи з дротом (гнуття, плетіння, скручування тощо) в залежності від обраного виробу/ продукту. Вибір техніки роботи з дротом для виготовлення виробу (техніка без переривчастого гнуття).

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
проектованого виробу. [6 ТЕО 1.1.7-1] <i>Добирає</i> необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності.[6 ТЕО 1.1.7-2]	Інструменти та пристосування для обробки дроту. Технологія обробки дроту, деревини, тканих і нетканих матеріалів ручним способом.	Добір технології (додаткових технологій) для виготовлення проєктованого виробу. Визначення послідовності виконання технологічних операцій з виготовлення виробу. Добір інструментів та пристосувань необхідних для виконання технологічних операцій.
<i>Використовує</i> інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. [6 ТЕО 1.2.1-3] <i>Виконує</i> заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час. [6 ТЕО 1.2.3-1] <i>Оцінює</i> ризики, пов'язані з виготовленням виробу, за потреби знаходить способи їх усунення самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб. [6 ТЕО 1.2.4-1] <i>Контролює та оцінює</i> процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки.[6 ТЕО 1.2.5-2]	Тема 6. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (3 год.). Організація робочого місця. Підготовчі операції (вирівнювання, правлення дроту). Розмічання (лінійне розмічання), прийоми нанесення розмітки, припуск, визначення довжини розгортки дроту для деталей складної форми. Різання дроту, способи гнуття дроту, пристосування для гнуття дроту. Опоряджувальні роботи з дротом.	Виконання запланованих робіт, техніко-технологічних операцій (розмічання деталей виробу, визначення довжини дроту для безперервного гнуття, гнуття дроту по шаблону, контуру зображення, з застосування оправок тощо), виготовлення (формування основи) в залежності від обраного об'єкту проєктування з дотриманням безпечних прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Вдосконалення конструкції виробу під час його виготовлення з внесенням відповідних змін у графічне зображення (ескіз, схему),

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
	Правила безпечної роботи з дротом.	за яким виготовляється виріб. Здійснення самоконтролю якості виконаних технологічних операцій.
<i>Виявляє</i> недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки. [6 ТЕО 1.3.1-5] <i>Аналізує</i> відповідність результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та виробленим критеріям. [6 ТЕО 1.3.1-1] <i>Визначає</i> ефективність використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.1-2] <i>Розраховує</i> витрати на матеріали для виготовлення виробу. [6 ТЕО 1.1.6-1] <i>Представляє</i> результати власної проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-2] <i>Виявляє</i> повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. [6 ТЕО 1.3.2-3] <i>Застосовує</i> цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для	Тема 7. Презентація та захист творчих робіт (2 год.). Витрати, собівартість, вартість. Визначення вартості товару. Можливості реалізації проєктного виробу (соціальна акція, благодійність, ярмарок, виставка-продаж, інтернет-мережа тощо). Реклама, види реклами. Способи презентації (powerpoint, виставка, фотоколаж, відеопрезентація, виступ.	Здійснення апробації. Обговорення експлуатаційних недоліків, які виникли при апробації. Усунення недоліків, прийняттям технічних рішень. Самооцінювання. Порівняння наслідків своєї практичної роботи із запланованим результатом. Формулювання висновків за підсумком роботи. Підготовка виступу для презентації проєкту. Проведення розрахунку орієнтовної собівартості виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних комплектів у торговельних мережах. Обговорення можливостей реалізації об'єкту проєктної діяльності, створення реклами. Презентація власної діяльності з акцентом на творчий підхід у ході реалізації проєкту. Оцінювання захисту (чіткість, зрозумілість

Очікувані результати навчання	Тема та зміст навчального матеріалу	Навчальна діяльність
презентації результатів проектування. [6 ТЕО 1.3.2-4] Спільно з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень. [6 ТЕО 1.3.3-1]		виступу, якість відповідей на запитання тощо).

ПРИКІНЦЕВА ЧАСТИНА

1. Оцінювання: вибір форм, змісту та способів поточного та підсумкового оцінювання результатів навчання здійснюється педагогічними працівниками закладу освіти залежно від дидактичної мети. Зважаючи на особливості змісту та види навчальної діяльності, передбачені модельною навчальною програмою «Технології», поточне та підсумкове оцінювання може здійснюватись із застосуванням таких основних форм та способів:

- практичної, зокрема шляхом планування та виконання досліджень, планування та реалізації проєктів, у тому числі спрямованих на виготовлення виробів, створення, виконання та / або взаємодії з існуючими творами декоративного або декоративно-ужиткового мистецтва тощо;

- письмової, у тому числі графічної, зокрема шляхом створення графічних зображень, замальовок виробу, моделі виробу чи конструкції об'єкта проектування, технічного опису конструкції тощо;

- цифрової, зокрема шляхом тестування в електронному форматі;

- усної, зокрема шляхом вербальної презентації проєкту, індивідуального, групового та фронтального опитування.

Оцінювання має бути зорієнтованим на:

- очікувані результати навчання на відповідному етапі освітнього процесу;

- ключові компетентності, а саме: вільне володіння державною мовою, здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами, математична компетентність, компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій, інноваційність, екологічна компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, навчання впродовж життя, громадянські та соціальні компетентності, культурна компетентність, підприємливість і фінансова грамотність;

- наскрізні вміння, а саме: читати з розумінням, висловлювати власну думку, критично і системно мислити, логічно обґрунтовувати позицію, діяти

творчо, виявляти ініціативу, конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, вирішувати проблеми, співпрацювати з іншими.

2. Засоби навчання.

Джерела інформації: підручники, робочі зошити на друкованій основі, довідкова література на паперових та електронних носіях інформації; дидактичні матеріали: наочність, навчальний контент підготовлений учителем тощо; обладнання, верстати для обробки конструкційних матеріалів; навчальне середовище: кабінети, лабораторії, бібліотеки, коворкінги, дизайн-студії тощо), цифрові пристрої тощо.

3. Додаткові компоненти.

Орієнтовний перелік технологій з обробки конструкційних матеріалів:

- Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом.
- Технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом.
- Технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом.
- Технологія нетканих матеріалів машинним способом.
- Технологія обробки деревинних матеріалів (ДВП, фанера).
- Технологія обробки деревини.
- Технологія обробки тонколистового металу.
- Технологія обробки дроту.
- Технологія виготовлення виробів способом металопластики.
- Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням (пірографія).
- Технологія ажурного випилювання.
- Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами.
- Технологія оздоблення виробів (декорування).
- Технології обробки вторинних матеріалів для виготовлення нових виробів.
- Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame».
- Технологія виготовлення ляльки-мотанки.
- Технологія виготовлення писанок.
- Технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів).
- Технологія плетіння (лозоплетіння, соломоплетіння тощо).
- Технологія виготовлення виробів технікою ганутель.
- Технологія виготовлення виробів з бісеру.
- Технологія ниткографії.
- Технологія безпечного користування електроприладами.
- Технологія догляду за житлом.
- Технологія вирощування кімнатних рослин.

- Технологія приготування їжі.
- Технологія формування культури споживання.
- Технологія придбання продуктів харчування та інших товарів.

Рекомендації по розробленню календарно-тематичного планування

Календарно-тематичне планування – це розподіл у часі окремих уроків із врахуванням кількості годин, що визначаються навчальною програмою на кожную тему, кількості тижневих годин (визначених навчальним планом) і розкладу занять. Планування розробляється вчителем на кожний клас у відповідності з модельною навчальною програмою, навчальною програмою та вимогами Державних освітніх стандартів. У разі викладання предмету у кількох класах (паралелі) дозволяється загальне планування для класів паралелі, або окремо з урахуванням навчальних можливостей учнів класу.

Календарно-тематичне планування може здійснюватись вчителем у довільній формі. У першу чергу, план має бути зручним для використання самим учителем. Під час розроблення календарно-тематичного планування, вчитель має самостійно вибудовувати послідовність формування очікуваних результатів навчання, визначати необхідний обсяг годин на вивчення розділу/теми, змінювати послідовність їх вивчення, визначати види навчальної діяльності, переносити теми уроків, відповідно до того, як учні засвоїли навчальний матеріал. Окрім того календарно-тематичний план може містити опис наскрізних змістових ліній, визначення ключових компетентностей, які розвиваються на даному занятті, домашні завдання, інші компоненти на розсуд вчителя.

Календарно-тематичний план розглядається і погоджується на засіданні методичного об'єднання закладу загальної середньої освіти та заступником директора з навчально-виховної роботи. В кінці навчального року вчителі самостійно або на засіданнях методичних об'єднань здійснюють аналіз реалізації календарно-тематичного планування та програми в цілому. Приклад оформлення титульного аркуша календарно-тематичного планування наведено нижче.

Гімназія (ліцей) №
..... **міської (селищної) ради**

ПОГОДЖЕНО:

Заступник директора з НВР

підпис _____

« ____ » _____ 2021 р.

**Календарно-тематичне планування
«Технології» 5 клас
на 2021 /2022 навчальний рік**

Учителя: _____

Розглянуто на засіданні методичного об'єднання предметів художньо-естетичного та технологічного циклу _____

Протокол № _____ від « _____ » _____ 2021 р.

Голова МО (кафедри) _____

Складено згідно з навчальною програмою, розробленою на основі модельної програми (автори: А.Терещук, О.Абрамова, В.Гащак, Н.Павич), затвердженою Міністерством освіти і науки України (наказ МОН від 12.07.2021 № 795)

Запропоноване календарно-тематичне планування є *орієнтовним*, і включає в свою структуру тематику проєктів, виробів/продуктів, основні та додаткові технології, зміст навчального матеріалу, який сформований з діяльнісної та знаннєвої складових, а також, орієнтовні домашні завдання.

Окрім того, у плануванні можна запропонувати для практичної реалізації у продовж I та II семестрів орієнтовний перелік додаткових об'єктів технологічної діяльності для творчих (обдарованих) учнів, які швидше справляються із завданнями у роботі над тематичним проєктом. Також при економії навчального часу у ході практичної реалізації запланованих напрямків проєктів та/або за рахунок резерву часу пропонується виконання проєкту на вільну тему.

Дане планування також враховує можливі варіанти організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти у навчальному році в залежності від епідемічної ситуації в регіоні або окремих адміністративно-територіальних одиницях. Зокрема, це – очне, очно-дистанційне та дистанційне навчання. Упродовж навчального року освітній процес може здійснюватися за усіма варіантами, тому у календарно-тематичному плануванні вчителю доцільно передбачити і такий варіант навчання.

Так, *при очному навчанні* (основна форма навчання) вчитель планує свою роботу у відповідності до чинних навчальних програм, враховуючи при цьому побажання (уподобання) учнів та матеріально-технічне забезпечення навчальних майстерень (кабінетів), адже учні отримують доступ до практичної реалізації творчих проєктів.

При переході на *очно-дистанційне навчання* (навчання груп через 2-3 дні, тиждень тощо) у календарно-тематичному плануванні слід передбачити можливість внесення корективів, часткових змін, а також спланувати перелік творчих проєктно-технологічних завдань до кожного проєкту, які будуть виконуватися частково у домашніх умовах. Це можуть бути і творчо-підготовчі

завдання. Такі завдання дадуть змогу скорегувати діяльність вчителя та реалізувати бажання учнів у ході очного навчання.

У форматі **дистанційного навчання** в плані роботи вчителя доцільно передбачити та врахувати можливості ефективної реалізації програмного матеріалу здобувачами освіти в межах навчального року (семестру) в умовах карантину. Враховуючи те, що більшість з учнів на жаль не можуть дистанційно у домашніх умовах виконувати творчі практичні завдання, пов'язані з технологією обробки певного конструкційного матеріалу, в результаті якого можна отримати технологічний продукт, потрібно спланувати та запропонувати тематику проєктів чи цікаві завдання, які б вони могли практично реалізувати у межах своєї квартири (будинку тощо).

При внесенні корективів у календарно-тематичне планування впродовж навчального процесу слід обов'язково повідомити адміністрацію освітнього закладу, довести до відома здобувачів освіти та їхніх батьків. Трансформація календарно-тематичного планування в умовах адаптивного карантину передбачає й інші, спрощені підходи до організації проєктно-технологічної діяльності здобувачів освіти.

5 клас (2 год.).

I семестр

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення		Тема	Домашнє завдання
		5-А	5-Б		
Вступ (2 години)					
1	1			Цілі і завдання предмету. Що і в який спосіб можна виготовити у шкільній майстерні корисного для себе та інших. Ознайомлення з виставковими роботами. Корисна річ. Інтерактивне обговорення індивідуального попереднього досвіду проєктування на уроках у молодших класах. Орієнтовні завдання на 1 семестр. Робоче місце у навчальній майстерні. Правила безпечних прийомів праці у навчальній майстерні.	Розповідь (опис) як облаштоване моє робоче місце вдома. Моя найкраща робота на уроці технологій

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
2	1		Діяльнісна складова: Соціально важливі потреби людини (потреби інших, особистісні потреби, власні бажання). Висловлення пропозицій щодопошуку нових ідей, їх втілення у проєкті. Знаннєва складова:Проектування: види проєктів та їх етапи, ідея, мета, завдання, об'єкт проектування.	
Тема (напрямок проєкту): «Корисна річ для моєї родини» (8 годин). Продукт проєктно-технологічної діяльності:підставка під гарячу чашку. Основна технологія виготовлення виробу:технологія обробки деревинних матеріалів. Додаткова технологія: технологія ажурного випилювання, технологія оздоблення виробів художнім випалюванням, технологія художнього розпису.				
3	1		Тема 1. Дизайн у проєктуванні виробів. Діяльнісна складова: Інтерактивне обговорення: Який виріб буде корисним для моєї родини? Його функційність. Визначення ідеї проєкту та етапів її втілення. Виконання вправ на фантазування власних дизайнерських ідей. Знаннєва складова: Елементи дизайну: форма, текстура тощо. Творчий задум у конструюванні. Методи творчого пошуку ідей. Фантазування як метод створення нового виробу (продукту).	Підготувати інформацію про метод «Біном фантазії».
4	1		Тема 2. Вибір об'єкту проєктування. Діяльнісна складова: Ознайомлення із інформацією про об'єкт проєктування.	Провести інтерв'ювання: чи цікавим буде мій виріб для моєї родини?

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			Формування питань щодо доцільності виготовлення виробу та способу відображення (ідентифікації) члена родини на виробі (ініціали, елементи захоплення тощо). Знаннєва складова: Корисна річ для моєї родини. Поняття про маркетинг. Анкетування та опитування у міні-маркетинговому дослідженні споживачів. Пошук інформації. Збереження інформації.	
5-6	2		Тема 3. Ескіз проєктованого виробу. Діяльнісна складова: Визначення та обґрунтування критеріїв, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначення його параметрів. Моделювання варіантів форм зовнішніх обрисів плоского виробу (геометричні, форми об'єктів природного середовища тощо). Створення ескізу підставки під чашку. Визначення критеріїв, яким має відповідати конструкційний матеріал на основі формули: зручно, красиво, корисно. Знаннєва складова: Модель-аналог. Художнє конструювання. Основні чинники художнього конструювання. Основні вимоги (критерії) до об'єктів технологічної діяльності. Функціональність, естетичність виробу. Графічні зображення у проєктуванні виробів. Плоский предмет (виріб) Малюнок, ескіз, масштаб.	Змодельювати зразки шаблонів зовнішніх обрисів підставки. Визначитись зі способом відображення (ідентифікації) члена родини на виробі.

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
7-9	3		Тема 4. Технологія обробки конструкційних матеріалів. <i>Діяльнісна складова:</i> Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з урахуванням, визначених критеріїв, експлуатаційних властивостей (фанера, тонкошарова деревина). Розмічання та перенесення за допомогою шаблону зовнішніх контурів зображень на конструкційний матеріал. Економне використання конструкційних матеріалів. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Виконання запланованих операцій, з дотриманням безпечних прийомів роботи, інструментами та пристосуваннями. <i>Знаннєва складова:</i> Деревина як цінний природний ресурс та конструкційний матеріал. Листові деревинні матеріали. Особливості конструкції та виготовлення виробу з ДВП та інших деревинних матеріалів. Технологічні операції при обробці листових деревинних матеріалів. Ручний та електричний лобзик. Технологія пиляння лобзиком зовнішніх та внутрішніх контурів. Точність обробки деталі (виробу). Сучасні технології обробки листових деревинних матеріалів.	Виконати творче завдання на економне розмічання у робочому зошиті. Підготувати інформацію про застосування листових деревинних матеріалів у побуті.
9-10	1		Тема 5. Презентація проєктованого виробу.	Апробувати виріб у

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення		Тема	Домашнє завдання
				Діяльнісна складова: Самооцінювання. Презентація власної діяльності. Аналіз виконаної роботи (що вдалося та що не вдалося). Знаннєва складова: Контроль якості виконання технологічних операцій. Усунення недоліків.	домашніх умовах.
Очно-дистанційне навчання				Пошук в інтернеті інформації про оригінальні речі, виготовлені з фанери та їх функціональне призначення. Спробуйте за допомогою графічного редактора Paint намалювати власний варіант основи підставки для горнятка, відшукати векторне зображення горнятка з чаєм та змоделювати зображення.	Змоделювати варіанти виробів з поєднанням слів «сова» та «ключ».
Дата:					
Дистанційне навчання. Продукт проєктно-технологічної діяльності: підставка під чашку.				Виконати ескізний малюнок основи підставки, зобразивши його на аркуші паперу у клітинку. Скориставшись лінійкою, створити більш якісне зображення з формуванням колірної гами, яке можна буде використати в якості готового шаблону. Використати дрібні підручні матеріали (картон, цупкий папір, шпатель, палички від морозива, планки, рейки, шматки цупкої тканини, клей, тощо) виготовити запланований виріб. Апробувати, сфотографувати, надіслати.	
Дата:					
Тема (напрямок проєкту): «Інтер'єрна прикраса для оселі» (8 годин). Продукт проєктно-технологічної діяльності: «Декор у сучасному кухонному інтер'єрі» панно «Дари осені». Основна технологія виготовлення виробу: технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів). Додаткова технологія: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом, технологія обробки нетканих матеріалів ручним способом.					
11	1			Тема 1. Декоративно-ужиткове мистецтво.	Підготувати інформацію про види

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			Діяльнісна складова: Ознайомлення (реальне та віртуальне) з творчими наробками українських майстрів, витворами декоративно-ужиткового мистецтва. Визначення технологій декоративно-ужиткового мистецтва та технік художнього оздоблення виробів. Тематична дискусія на основі інтерактивної взаємодії: «Вироби декоративно-ужиткового мистецтва у моїй оселі». Визначення видів та ознак панно. Ознайомлення із техніками виготовлення панно. Формування пропозицій стосовно створення майбутнього виробу з позицій шанування творчого вираження ідей, народних звичаїв, традицій, культури. Знаннєва складова: Традиційні технології декоративно-ужиткового мистецтва. Техніки художнього оздоблення виробів. Предметне середовище. Декор для оселі, панно, картина. Техніки панно.	декоративно-ужиткового мистецтва свого регіону. Запропонувати тематику панно.
12	1		Тема 2. Аплікація, види аплікації. Діяльнісна складова: Ознайомлення із технологією аплікації, як видом декоративно-ужиткового мистецтва. Дослідження видів аплікації. Ознайомлення з інформацією про об'єкт проєктування. Створення уяви свого бачення майбутнього виробу в цілому. Формування моделі бажаного	

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			кінцевого результату (мети) проєктного виробу. Знаннєва складова: Аплікація, як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Тематичний виріб. Тема та предметний зміст панно. Інформація, пошукова система, аналіз інформації. Зображення, моделі-аналоги.	
13	1		Тема 3. Конструкційні матеріали. Діяльнісна складова: Ознайомлення з властивостями тканих та нетканих матеріалів (тканина, фетр, фоаміран, синтепон, фанера, ДВП, природні матеріали тощо). Дослідження властивостей тканих та нетканих матеріалів на обсипальність, міцність тощо. Добір матеріалів для виготовлення панно. Обґрунтування доцільності вибору матеріалів. Знаннєва складова: Ткані та неткані матеріали, їх властивості. Тканина, фетр, синтепон, природні матеріали.	Інформація про види оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання. Підготувати матеріал для виготовлення проєктованого виробу.
14	1		Тема 4. Створення композиції. Діяльнісна складова: Створення мотиву (мотивів) панно. Аргументація вибору мотиву для створення панно. Визначення елементів мотиву для створення композиції. Виконання ескізних малюнків декількох альтернативних варіантів форм фруктових ваз. Формування кольорової гами зображення.	Підібрати контурні зображення елементів композиції. Розробити та описати технологічну послідовність виготовлення панно

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			Знаннєва складова: Композиція як основа художньо-конструкторської діяльності: цілісність, виразність, колористика. Творчий задум: мотив, стилізація. Формоутворення, методи проєктування, комбінування, перестановка.	відповідно ескізу виробу.
15-1 7	3		Тема 5. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу. Діяльнісна складова: Добір пристосувань та інструментів для виготовлення панно. Підготовка основи для сюжету відповідних розмірів з метою подальшого визначення розмірів шаблонів для виготовлення елементів композиції (фруктів, вази). Виконання запланованих технологічних операцій з виготовлення елементів композиції. З'єднання елементів композиції з основою. Дотримання безпечних прийомів праці під час виготовлення аплікації. Знаннєва складова: Способи обробки тканих та нетканих матеріалів. Інструменти та пристосування. Основа, тло, габаритний розмір, деталь. Об'ємна форма, дзеркальний елемент, по елементне з'єднання. З'єднання деталей виробу. Декоративні ручні шви, способи застосування ручних швів. Технічні умови на виконання ручних робіт.	Виготовити шаблони деталей (елементів) для аплікації. Обґрунтувати доцільність виготовлення шаблонів.

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
18	1		Тема 6. Презентація проєктованого виробу. <i>Діяльнісна складова:</i> Вибір способу презентації результатів роботи. Обґрунтування значущості виробу. Аналіз виконаної роботи у формі дискусії на основі інтерактивної взаємодії: «Чи вдалося досягти поставлених завдань проєкту? Що можна було б зробити краще?». Екологічна оцінка проєкту: можливості виготовлення виробу з матеріалів – відходів виробництва. Обговорення можливих варіантів просування виробу як товару для продажу. Самооцінювання власної діяльності. <i>Знаннєва складова:</i> Правила презентації, вимоги до неї. Способи презентації. Презентація в PowerPoint. Товар. Товарна цінність.	
Очно-дистанційне навчання			Пошук в інтернеті інформації про оригінальні речі, виготовлені з тканих і нетканих матеріалів та їх функціональне призначення. Здійснити пошук в інтернеті інформації варіантів виробів з поєднанням слів «людина» та «жаба», застосувавши біном фантазії. Описати їх функційне призначення. Змоделювати варіант серветниці.	
Дата:				

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
Дистанційне навчання. Продукт проєктно-технологічної діяльності: серветниця			Виконати ескізний малюнок контурної криволінійної поверхні стінки серветниці. Виготовити шаблон. Використати картонну коробку, здійснити розмічання на поверхні у форматі передня стінка – основа – задня стінка. Для обробки стінок використати клаптики тканини, фетру тощо. Виготовити запланований виріб, застосувавши технології (вирізання, наклеювання, склеювання, оздоблення). Апробувати, описати послідовність виготовлення, сфотографувати, надіслати.	
Дата:				
Тема (напрямок проєкту): «Сувенір мого краю» (7 годин). Продукт проєктно-технологічної діяльності: «Сувенір на магніті». Основна технологія виготовлення виробу: технологія обробки деревинних матеріалів ручним способом. Додаткова технологія: технологія пірографії, технологія художнього розпису, технологія декупаж.				
19	1		Тема 1. Вибір об'єкту проєктування. Діяльнісна складова: Обговорення ідеї майбутнього виробу з акцентом на його призначення (для кого і для чого виріб). Пошук інформації за обраною темою проєкту. Пошук аналогічних проєктів, виробів-аналогів, аналогічних конструкцій, об'єктів тощо. Знаннєва складова: Традиційні українські сувеніри. Призначення сувенірів. Технології виготовлення та оздоблення виробів (сувенірів), поширені в регіоні проживання.	Підготувати цікаві факти про сувенірні магнітики: їх створення, застосування тощо. Створити фотоколаж з декількох найнезвичайніших магнітиків на холодильник.
20-2 1	2		Тема 2. Конструювання виробу. Діяльнісна складова: Моделювання форми основи виробу та її обґрунтування. Добір (формування) малюнків (сюжету)	Запропонувати ідеї створення сувенірних магнітиків із вторинних

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			для основи з урахуванням характерних особливостей культурних традицій місцевості. Виготовлення шаблонів (за необхідності). Добір конструкційного матеріалу. Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу. Підготовка матеріалу до розмічання. Розмічання основи. Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи. Знаннєва складова: Деревина. Основні властивості поширених порід деревини. Тонкошарова деревина. Особливості виготовлення виробу. Творчий задум у конструюванні. Методи творчого пошуку ідей. Художнє конструювання. Конструювання виробів з деревинних матеріалів.	матеріалів, ідей сюжетів для формування можливої колекції. Створення дорожньої (інструкційної) картки щодо послідовності практичної реалізації (виготовлення) сувеніру.
22-2 4	3		Тема 3. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу. Діяльнісна складова: Виконання запланованих операцій, з дотриманням безпечних прийомів роботи інструментами та пристосуваннями (розмічання, пиляння, випилювання, шліфування). Виготовлення контуру основи. Підготовка контуру основи для перенесення зображень. Перенесення малюнка на основу.	

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			Вибір технології оздоблення виробу. Випалювання контурів малюнків. Розфарбовування. Декорування технікою декупаж. Знаннєва складова: Художнє оздоблення.Види оздоблення (прозоре, непрозоре, художнє). Електричний випалювач. Прийоми випалювання (крапками, рисками, штамп). Способи випалювання.	
25	1		Тема 4. Опорядження виробу. Діяльнісна складова: Кріплення магнітних пластин до основи. Клеї застосування клеїв. Правила безпечного користування клеєм. Здійснення контролю (самоконтролю) якості виконаних технологічних операцій. Апробація виробу. Аналіз виконаної роботи у формі дискусії на основі інтерактивної взаємодії: «Чи вдалося досягти поставлених завдань проєкту? Чи відображає виготовлений сувенір характерні особливості культурних традицій?Що можна було б зробити краще?». Знаннєва складова: Точність обробки деталі (виробу), з’єднання деталей, рознімні, не рознімні з’єднання, кріпильний елемент. Клеї та їх застосування.	Підготувати інформацію (есе) про родинні традиції створення новорічних та різдвяних прикрас. Запропонувати ідеї (варіанти) практичної реалізації новорічних та різдвяних прикрас.
Очно-дистанційне навчання			Вибір зовнішніх контурів виробу (форми). Підбір ескізних креслеників для фронтальної сторони.	
Дата:				

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
Дистанційне навчання. Продукт проєктно-технологічної діяльності: родзинка для натхнення (модель транспортного засобу)			Пошук в інтернеті інформації про вироби-аналоги моделей транспортних засобів із матеріалів вторинної сировини. Запропонувати та створити ескізний малюнок свого бачення моделі транспортного засобу. Використати дрібні підручні матеріали (картон, цупкий папір, шпажки, палички від морозива, планки, рейки, пластикові пляшки, клей, тощо) виготовити запланований виріб. Апробувати, описати послідовність виготовлення, сфотографувати, надіслати.	
Дата:				
Тема (напрямок проєкту): «Від народних традицій до сучасності» (6 годин). Продукт проєктно-технологічної діяльності: новорічні та різдвяні прикраси. Основна технологія виготовлення виробу: технологія ажурного випилювання (вирізання).				
26	1		Тема 1. Вибір об'єкту проєктування. Діяльнісна складова: Мотивація навчальної діяльності (створення ситуації зацікавленості). Обговорення актуальності, мети та завдань проєктно-технологічної реалізації об'єкту проєктування та особливостей їх практичної реалізації. Обґрунтування вибору запропонованих об'єктів проєктування. Вибір технології. Ажурне випилювання як спосіб оздоблення виробів з фанери. Знаннєва складова: Різдвяні традиції та обряди українців. Символи українського Різдва. Різдвяні прикраси (Різдвяна зірка, янголи, декоративна шопка тощо).	Розробка простої орнаментальної композиції для основи прикраси (Різдвяна зірка).
27	1		Тема 2. Технічне та художнє конструювання. Діяльнісна складова: Визначення особливостей конструкції	Виконання завдання на відтворення уяви, або

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			виробу/продукту (плоска, об'ємна, кількість деталей, спосіб кріплення, габаритні розміри тощо). Спільне обговорення творчих та технічних питань, консультування щодо прийняття рішення. Підбір елементів мотиву для створення простої орнаментальної композиції. Формування послідовності технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу у інструкційну картку. Добір конструкційного матеріалу. Знаннєва складова: Основні вимоги (критерії) до об'єкту технологічної діяльності. Функційність та естетичність виробу. Симетрія, асиметрія. Технічна пропозиція, раціональна пропозиція.	візуального перенесення зображення у графічне зображення на аркуші в клітинку.
28-30	3		Тема 3. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу. Діяльнісна складова: Добір інструментів та пристосувань необхідних для виконання технологічних операцій. Розмічання елементів простої композиції для ажурного випилювання (копіювання, наклеювання). Випилювання внутрішніх криволінійних поверхонь. Виконання технологічних вправ з дотримання безпечних умов праці. Знаннєва складова: Особливості випилювання фігурних отворів та кутів. Свердління отворів. Ручний	

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення		Тема	Домашнє завдання
				дриль. Правила безпечної роботи ручним дрилем.	
31	1			Тема 4. Опорядження виробу. Діяльнісна складова: Обробка крайок та поверхні виробу з фанери. Виконання складальних робіт. Кріплення секцій на основу у певному співвідношенні (за потреби), враховуючи експлуатаційні вимоги у поєднанні із композиційним розміщенням. Оздоблення виробу. Вибір способу презентації результатів роботи. Обґрунтування значущості виробу. Самооцінка власної діяльності.	Визначення з об'єктами проєктування для реалізації проєкту на вільну тему, з метою підготовки необхідного конструкційного матеріалу.
Очно-дистанційне навчання				На основі запропонованих (чи самостійно обраних) елементів, поєднати, розмістити різні елементи у єдине ціле для кращого зорового сприйняття, створивши просту композицію у шестикутнику.	
Дата:					
Дистанційне навчання. Продукт проєктно-технологічної діяльності: новорічні та різдвяні прикраси				Віднайти варіанти ялинкових прикрас у формі плоских деталей. Уявити собі форми плоских деталей та зобразити їх у робочому зошиті (аркуші), вони можуть бути як геометричної, тваринної так і рослинної форм. Змодельовати колірну гаму запропонованого варіанту прикраси, в залежності від обраної форми. Використовуючи підручні матеріали, виготовити виріб.	
Дата:					
При економії навчального часу у ході практичної реалізації запланованих напрямків проєктів та/або за рахунок резерву часу можлива реалізація «Мій проєкт» (проєкт на вільну тему).					
32	1			Тема 1. Ознайомлення з об'єктом технологічної діяльності. Аргументація вибору. Конструювання, технічне конструювання, художнє конструювання, технічний опис.	

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
			Розроблення конструкції (варіантів конструкцій). Візуалізація особистого варіанту.	
33	1		Тема 2. Підбір матеріалів для виробу з урахуванням власної дизайнерської ідеї, технології та передбачуваної функції. Обґрунтування доцільності вибору матеріалів із вторинної сировини для виготовлення проєктованого виробу (за потреби). Виконання запланованих технологічних операцій, з дотриманням безпечних прийомів роботи, інструментами та пристосуваннями.	
34-3 5	2		Тема 3. Виконання технологічних операцій. Аналіз виконаних робіт, внесення (за потреби) змін у конструкцію моделі та ескіз виробу. Визначення витрат та собівартості. Демонстрація результатів власної творчої проєктно-технологічної діяльності. Оцінювання та самооцінювання.	
			Резерв часу	
Орієнтовний перелік додаткових об'єктів технологічної діяльності для творчих (обдарованих) дітей				
брелок для ключів, скриньки для дрібних речей, тримач для навушників, підвіска для зарядки смартфона, органайзер для канцтоварів, підставка під гаджет, геоборд (різні модифікації), танграм (різні модифікації), доміно (різні модифікації), шашки, конструктори тощо.				
5 клас (2 год.)				
II семестр				

№ уроку	К-сть годин	Дата проведення	Тема	Домашнє завдання
Тема (напрямок проекту): Продукт проєктно-технологічної діяльності: Основна технологія виготовлення виробу:				