

ТРУДОВА ПІДГОТОВКА

В РІДНІЙ ШКОЛІ

№ 1, 2022 ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС: 68837

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ

№ 1 (153) 2022

СІЧЕНЬ — ЛЮТИЙ — БЕРЕЗЕНЬ

Виходить 4 рази на рік

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор

Дмитро КІЛЬДЕРОВ, декан інженерно-педагогічного факультету Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор

Андрій ГЕДЗИК, перший проректор Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, доктор педагогічних наук, професор

Галина ГАВРИЛЮК, завідувач науково-методичної лабораторії технологій КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», кандидат педагогічних наук

Роман ГУРЕВИЧ, директор Навчально-наукового інституту педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, академік АНВО України

Олександр КОБЕРНИК, завідувач кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, доктор педагогічних наук, професор

Микола КОРЕЦЬ, проректор з науково-педагогічної та адміністративно-господарчої роботи Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор

Віра КУРОК, завідувач кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України

Тарас ОЛЕФІРЕНКО, декан факультету педагогіки і психології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, кандидат педагогічних наук, професор

Леонід ОРШАНСЬКИЙ, завідувач кафедри трудового і професійного навчання та декоративно-ужиткового мистецтва Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, доктор педагогічних наук, професор

Людмила РАК, старший викладач кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, методист трудового навчання Науково-методичного центру професійного розвитку педагогічних працівників Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, відмінник освіти України

Володимир СТЕШЕНКО, завідувач кафедри педагогіки і методики технологічної та професійної освіти Слов'янського державного педагогічного університету, доктор педагогічних наук, професор

Микола ПРИГОДІЙ, завідувач кафедри промислової інженерії і сервісу Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор

Григорій ТЕРЕЩУК, перший проректор Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України

Олексій ТОРУБАРА, декан технологічного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, доктор педагогічних наук, професор

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державне інформаційно-виробниче підприємство
видавництво «Педагогічна преса»

Заснований у 1995 р.

До 2012 р. журнал виходив у світ під назвою «Трудова підготовка в закладах освіти», до 2014 р. під назвою «Трудова підготовка в сучасній школі»

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації,
серія KB № 20004-9804P

У НОМЕРІ:

УЧИТЕЛЮ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Андрій ТЕРЕЩУК, Оксана АБРАМОВА,

Володимир ГАЩАК, Ніна ПАВИЧ

Модельна навчальна програма

«Технології. 5-6 класи» для закладів

загальної середньої освіти 2

Володимир ШЕВЧЕНКО, Юлія ШЕВЧЕНКО

Рефлексія професійного самовизначення

майбутніх учителів технологій 19

Ірина ГОЛІЯД, Марія ТРОПІНА

Дизайн та оформлення елементів інтер'єру

навчальних аудиторій 22

Степан ШАБАГА

Використання інформаційних технологій

у фаховій підготовці вчителя трудового

навчання 31

Галина ГАВРИЛЮК, Ірина БАКАЛА

Скарбничка технологічних трендів:

чохол для парової системи 34

РОБОТА З УЧНЯМИ

Ганна АЛЕКСАНДРОВСЬКА

Скарбничка технологічних трендів:

«Мотанка-бажаниця з дзвіночком» 43

За достовірність фактів, дат, назв тощо відповідають автори.
Редакція залишає за собою право на редагування та скорочення
прийнятих до друку матеріалів. Рукописи не повертаються.
У разі використання матеріалів посилання на журнал є обов'язковим.
© Усі права захищені. Жодні частина, елемент, ідея, композиційний підхід
цього видання не можуть бути скопійованими чи відтвореними
в будь-якій формі і ніякими засобами – ні електронними, ні фотомеханічними,
у тому числі й ксерокопіюванням, записом або комп'ютерним архівуванням,
без письмового дозволу видавця

© «Педагогічна преса», 2022

© «Трудова підготовка в рідній школі», 2022

МОДЕЛЬНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА «ТЕХНОЛОГІЇ. 5–6 КЛАСИ» ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Андрій ТЕРЕЩУК, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної освіти, Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Оксана АБРАМОВА, кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності, Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;

Володимир ГАЩАК, методист лабораторії природничо-математичних дисциплін, Івано-Франківського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти;

Ніна ПАВИЧ, старша викладачка кафедри теорії та методики природничо-математичних дисциплін та технологій, Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, методистка

Модельна навчальна програма є одним із засобів створення освітнього середовища нової української школи. Яким має бути освітнє середовище – це питання академічної свободи кожного закладу загальної середньої освіти. Адже модельна програма сприяє створенню персоналізованого довкілля, де в кожного учня є можливість відшукати себе у навчанні, відчувати власні інтереси та спробувати свої здібності у практиці проектної та технологічної діяльності.

З огляду на це вчителю необхідно створити власну навчальну програму на основі модельної. Для цього треба скоректувати чи доповнити зміст модельної програми – у частині пропонуваного навчального матеріалу та видів навчальної діяльності учнів, однак не змінювати ту її частину де розкрито результати навчання, оскільки вони внесені сюди з Державного стандарту базової середньої освіти і є обов'язковими для їх досягнення. Після цього навчальну програму слід обговорити та ухвалити педагогічною радою закладу освіти, де буде викладатися предмет технології. Можна й не здійснювати корекцію модельної програми а викладати предмет за її змістом, попередньо уклавши на її основі календарно-тематичне планування. Однак, варто підкреслити, що авторський колектив модельної програми працюючи над її змістом, розраховував на готовність учителя модернізувати зміст технологій, які будуть цікавими і корисними у першу чергу для його учнів, і, будуть вивчатися в контексті їх життєвих інтересів і здібностей.

Ми впевнені, учитель трудового навчання має власні цікаві напрацювання, володіє навчальними методами і технологіями, які можна врахувати у змісті уроків технологій НУШ, внести відповідні зміни у зміст презентованої тут модельної програми.

Отже, модельна навчальна програма з технологій – це методичний матеріал для творчого конструювання вчителем освітнього середовища, у якому учні якнайкраще розкриють свій творчий потенціал. Тому, запрошуємо Вас колеги-вчителі, до співпраці та створення власної моделі технологічної освіти у Вашому освітньому закладі. Орієнтирами для створення такої моделі, у першу чергу, стануть Ваші учні та прагнення усіх учасників освітнього процесу – батьків, учителів, дирекції закладу, громади та ін., – до створення освітнього середовища, в якому учням буде цікаво і радісно вивчати навколишнє середовище, пізнавати себе у власних здібностях і творчості.

ВСТУПНА ЧАСТИНА

Модельна навчальна програма «Технології» визначає орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів 5–6 класів з «Технологічної освітньої галузі», пропонує зміст навчального предмета «Технології» та види навчальної діяльності учнів, спрямовані на реалізацію очікуваних результатів на основі пропонуваного 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 предмета технології реалізується в таких **завданнях**:

- забезпечити наступність у формуванні ключових компетентностей танаскрізних 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 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 проекту, 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 проектування, 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 проектно-технологічної діяльності, технологічних процесів тощо;

5) у процесі проектування виробу діяти творчо, що передбачає креативне мислення, продукування нових ідей, добросесне використання чужих ідей та їх доопрацювання, застосування власних знань для створення нових об'єктів технологічної діяльності, ідей, уміння випробувати 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 проектно-технічної діяльності, їх ініціювання, прагнення до лідерства, уміння брати на себе відповідальність за результат у роботі над проектом;

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 чинники;

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 врахуванням можливих ризиків та наслідків;

10) розв'язувати проблеми, що передбачає вміння аналізувати проблемні ситуації, формулювати 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 проектно-технологічної діяльності, планувати власну та групову роботу, підтримувати учасників групи, допомагати іншим і заохочувати їх до досягнення спільної мети.

Компетентнісний потенціал предмета «Технології» відповідає компетентнісному потенціалу технологічної освітньої галузі, який полягає у формуванні всіх ключових компетентностей засобом проектно-технології, яка дає змогу вчителю змоделювати 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 предмета – це орієнтовний матеріал для досягнення очікуваних результатів навчання через організацію відповідної навчальної діяльності учнів.

Не варто сприймати пропонований зміст навчального предмету як обов'язковий матеріал для вивчення і запам'ятовування учнями, з подальшим його оцінюванням. Учитель, орієнтуючись на рівень підготовки / індивідуальні здібності учнів та особливості обраного школяра проекту, може самостійно доповнювати або змінювати зміст навчального предмета 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 проектної діяльності, навчати відстежувати та аналізувати власний навчальний поступ тощо.

3. Види навчальної діяльності.

У цій програмі слід розрізнити **основні** та **орієнтовні** види навчальної діяльності.

Орієнтовними видами навчальної діяльності можуть бути: *проектна, винахідницька, дослідницька, інноваційна, конструкторська, графічна, художня, творча, практична, інтерактивна тощо.*

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

Проектно-технологічна навчальна діяльність учнів спрямована на планування / конструювання / проектування і виготовлення виробу від творчого задуму до його втілення у готовий продукт.

Упродовж створення продукту (виробу / об'єкта проектування) учитель, на власний вибір та спільно з усіма учасниками проектної 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 проектах, 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 предмета технології, з орієнтовними під-

ходами до розвитку ключових компетентностей учнів.

Навчальний модуль «Мій побут» ґрунтується на дослідницькому / інформаційному проекті, метою якого є формування вмінь самозарядності 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 проектної діяльності, коли учні засвоюють проектну технологію як інструмент для самостійного навчання на основі відповідного дослідження та створення продукту (виробу / об'єкта проектування).

Засвоєння техніко-технологічних основ предмета відбувається через обрану вчителем та учнями технологію обробки конструкційних матеріалів. Вивчення міжпредметних теоретичних знань, а також засвоєння технічної або проектно-технологічної термінології обумовлене виключно завданнями проекту 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 предмета дає змогу гармонійно доповнювати освітній простір закладу, коли учні досліджують тему проекту 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 проекту 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 предмета 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 проектної або проектно-технологічної діяльності учнів учитель 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. 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, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі. Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб. Планує подальшу проектно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей	Про що можна дізнатися вивчаючи предмет технології. Естетичне сприймання, досвід та дизайн як збагачення життя та власної особистості. Власний попередній досвід вивчення предмета технології. Проект 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): - у шкільній майстерні; - за комп'ютером; - у лабораторії. Правила інтерактивного обговорення	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 проектування. Висловлення пропозицій щодо пошуку нових ідей, їх втілення у проєкті. Розмірковування над власним набутим досвідом з метою визначення шляхів його застосування у нових контекстах
МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ		
Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проектно-технологічної діяльності. Продуктує та відображає творчий задум у зручній формі. Представляє результати власної проектно-технологічної діяльності. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності	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 ідей та теми проєкту на основі інтерактивного обговорення: формування власних ідей та пропозицій стосовно створення майбутнього виробу; обговорення ідей 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, створення малюнку за фантастичним сюжетом.

<p>Визначає потреби та смаки споживачів обраного об'єкта проєктування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень.</p> <p>Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>Поняття про основи маркетингового дослідження та його завдань для реалізації проєкту.</p> <p>Анкетування та опитування у міні-маркетинговому дослідженні споживачів</p>	<p>Вербалізація власного дизайнерського рішення та опис його впливу на глядача.</p> <p>Логічне обґрунтування власної позиції на рівні, що передбачає здатність висловлювати послідовні, несуперечливі обґрунтовані міркування у вигляді суджень і висновків про майбутній виріб/об'єкт проєктування.</p> <p>Дотримання норм обговорення та поваги до інших позицій.</p> <p>Конструктивне керування емоціями, розуміння емоцій які можуть допомагати і заважати діяльності.</p> <p>Визначення мети міні-маркетингового дослідження.</p> <p>Організація інтерактивного обговорення з метою узгодження питань для міні-маркетингових досліджень.</p> <p>Проведення опитування/ анкетування для здійснення міні-маркетингового дослідження споживачів, на прикладі власної родини / класу.</p> <p>Аналіз результатів маркетингового дослідження. Уточнення завдань проєкту та його особливостей на основі спільних обговорень й аргументоване обстоювання власної думки стосовно ідеї втіленої у виробі.</p> <p>Доброчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання</p>
<p>Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності.</p> <p>Розробляє за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначає його параметри.</p> <p>Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.</p> <p>Описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задумув готовий виріб</p>	<p>Етапи проєктування. Основні вимоги (критерії) до об'єктів технологічної діяльності (зручність, у використанні, оригінальність форми, міцність, екологічність тощо)</p>	<p>Визначення послідовності етапів проєктування.</p> <p>Доведення надійності висловлених аргументів стосовно вимог до об'єкт проєктування.</p> <p>Складання плану проєкту на основі зібраної інформації: визначення теми, завдань проєкту.</p> <p>Спільне обговорення творчих та технічних питань, консультування та оцінка одне одного щодо прийняття рішення оптимізації, удосконалення плану проєкту.</p> <p>Оцінка ризиків пов'язаних з планом реалізації проєкту. Визначення та обґрунтування критеріїв, яким має відповідати об'єкт проєктування та визначення його параметрів</p>
<p>Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проєктування і впорядковує її.</p> <p>Здійснює пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проєктування.</p> <p>Демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність тощо.</p> <p>Виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>Інформація, інформаційні джерела, пошукова система, аналіз інформації.</p> <p>Технологія пошуку інформації в інтернеті.</p> <p>Збереження інформації. Аналіз та відбір інформації за ознаками. Модель-аналог.</p> <p>Безпека в інформаційному просторі.</p> <p>Етична робота з інформацією. Право на повагу до результату творчої проєктно-технологічної діяльності (інтелектуальна власність)</p>	<p>Опанування базовими знаннями та навичками використання пошукових систем у роботі над проєктом: пошукова система Google, алгоритм пошуку за ключовими словами, зображеннями тощо.</p> <p>Пошук інформації за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обраною темою проєкту; - створеним планом роботи. <p>Пошук аналогічних проєктів, конструкцій, моделей-аналогів, об'єктів тощо.</p> <p>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.</p> <p>Доброчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання.</p> <p>Прояв ініціативи у процесі пошуку інформації, що передбачає пропонування рішень для розв'язання завдань проєкту</p>

<p>Генерає ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. Висловлює судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища. Пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання. Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей у конструкції виробу. Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів. Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей у конструкції виробу. Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>Технології конструювання та виготовлення виробів із вживаних речей, як напрям у дизайні. Дизайн для навколишнього середовища. Екологія, екосистема, природне середовище, навколишнє середовище. Художнє конструювання. Основні етапи художнього конструювання. Творчий задум, зображення, моделі-аналоги, модель-пропозиція. Формоутворення, методи проєктування, комбінування, перестановка. Композиція як основа художньо-конструкторської діяльності: цілісність, виразність, колористика</p>	<p>Ознайомлення із можливостями конструювання й 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 економічності доцільності власного вибору. Прийняття рішення, що передбачає здатність обирати способи розв'язання завдань, які впливають на добір матеріалів. 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». 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</p>
<p>Виконує технічний малюнок або ескіз моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення. Застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей у конструкції виробу. Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. Застосовує цифрові пристрої та графічні редактори у разі потреби. Оцінює власні результати художнього конструювання виробу</p>	<p>Графічні зображення у проєктуванні виробів. Визначення та опис габаритних розмірів. Технічний опис виробу. Правила побудови зображень на одну площину проєкції. Ескіз, правила його побудови за технічним описом</p>	<p>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</p>
<p>Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів. Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. Розрізняє та описує основні стилі в різних сферах життєдіяльності людини. Облаштовує або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб</p>	<p>Предметне середовище. Декор для оселі. Тематичні вироби. Тема та предметний вміст 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</p>	<p>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</p>

<p>Добирає відповідно до мети і змісту проєктно-технологічної діяльності форми та засоби презентації. Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проєктування. Обговорює перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення</p>	<p>Презентація проєкту. Правила презентації, вимоги до неї. Самооцінювання</p>	<p>Визначення способу презентації проєкту. Вибір мовленнєвих стратегій для передачі слухачам власних думок, почуттів, переконань. Підготовка до презентації: обґрунтований відбір інформації / фото матеріалів та інших результатів проєктної діяльності. Презентація власної / спільної діяльності. Здійснення рефлексії / обговорення одержаних результатів проєктно-технологічної діяльності для вдосконалення власної / спільної роботи над проєктом. 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</p>
МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ		
<p>Аналізує інформацію про матеріали, використовує її для розв'язання практичних завдань. Розпізнає основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними]. Із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров'я людини та покращення якості життя. Добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них. Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання</p>	<p>Конструкційні матеріали як галузь наукового дослідження. 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</p>	<p>Ознайомлення з інформацією про об'єкт проєктування, конструкційні матеріали. 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)</p>
<p>Працює самостійно чи спільно з іншими особами відповідно до наданої інструкції, за потреби розподіляючи частини роботи. Використовує економні матеріали під час виготовлення виробу. Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. Визначає самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. Добирає необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності. Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. Виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час. Демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність.</p>	<p>Розмічання. Прийоми розмічання. Економне розмічання заготовок. Припуск на обробку. Вимірювальний інструмент: ціна поділки, точність вимірювання. Використання шаблонів (лекал) під час розмічання. Безпечне виконання процесу розмічання заготовок. Контроль якості розмічання 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. 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.</p>	<p>Проведення підготовчих робіт для розмічання. Розмічання та перенесення за допомогою шаблону (лекал) зовнішніх контурів зображень на конструкційний матеріал. 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. 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, інструментами та пристосуваннями.</p>

<p>Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб.</p> <p>Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання. Застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо.</p> <p>Цінує та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації.</p> <p>Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм</p>	<p>Оздоблення виробів з різних конструкційних матеріалів техніками декоративно-ужиткового та художнього мистецтва.</p> <p>Вимоги до оздоблення виробів з різних матеріалів.</p> <p>Техніка безпеки при виконанні технологічних операцій</p>	<p>Критичне застосування інформаційних джерел для пошуку необхідної інформації. Перевірка достовірності джерел для вивчення традиційних українських ремесел та технологій декоративно-ужиткового мистецтва.</p> <p>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.</p> <p>Вибір техніки виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій по виготовленню виробу (деталей). Вибір технологій оздоблення виробу. Виготовлення та оздоблення виробу (індивідуально, у парі, групі чи колективно).</p> <p>Дотримання правил безпечної праці під час виконання визначених видів робіт</p>
<p>Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. Пояснює доцільність відмови людства від використання одноразових виробів із синтетичних та інших шкідливих матеріалів.</p> <p>Доводить переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів. Створює екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів. Застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів</p>	<p>Екологічні проблеми регіону. Вплив технологій на навколишнє середовище. Технології утилізації відходів. Технології вторинної переробки конструкційних матеріалів.</p> <p>Апсайклінг. Перетворення неорганічних відходів, залишків матеріалів на корисні речі.</p> <p>Переробка та вторинне використання конструкційних матеріалів, виробів із пластика, побутових речей тощо</p>	<p>Обговорення з учителем проблем із збереження природного середовища. Висловлення власної думки в усній та письмовій формі, зважаючи на проблеми збереження навколишнього середовища.</p> <p>Інтерактивне обговорення «Ідеї проєкту з вторинним використанням матеріалів чи вживаних речей».</p> <p>Виявлення ініціативи, що передбачає активний пошук і пропонування рішень для розв'язання проблем пов'язаних із вторинним використанням матеріалів.</p> <p>Підбір матеріалів для виробу з урахуванням власної дизайнерської ідеї, технології та передбачуваної функції.</p> <p>Виготовлення виробу за власним задумом, складання з готових деталей.</p> <p>Обґрунтування власного вибору з точки зору впливу на навколишнє середовище.</p>
<p>Контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки. Виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки</p>	<p>Контроль якості виробу.</p> <p>Аналіз діючої конструкції: випробування, внесення змін у конструкцію моделі та ескіз виробу</p>	<p>Контроль якості виконання технологічних операцій. Випробування моделі.</p> <p>Обговорення експлуатаційних недоліків, які виникли при випробуванні.</p> <p>Складання списків змін, які необхідно внести у конструкцію, доопрацювання недоліків.</p> <p>Самооцінювання</p>
<p>Оцінює особистісну і соціальну важливість створеного виробу. Розраховує витрати на матеріали для виготовлення виробу</p>	<p>Витрати, собівартість</p>	<p>Обґрунтування вибору моделі (конструкції) виробу, конструкційних матеріалів та важливості виготовленого виробу.</p> <p>Виконання розрахунку орієнтовної собівартості виробу, порівняльного аналізу з ціною аналогічних виробів у торговельних мережах</p>
<p>Представляє результати власної проєктно-технологічної діяльності. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. Обговорює перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення</p>	<p>Демонстрація результатів проєктно-технологічної діяльності. Оцінювання та самооцінювання</p>	<p>Визначення способу презентації проєкту. Підготовка до презентації, презентація проєкту. Презентація власної (спільної) діяльності.</p> <p>Здійснення рефлексії/ обговорення одержаних результатів та планування майбутньої проєктно-технологічної діяльності. Самооцінювання власної діяльності та аналіз оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності вчителем</p>

МОДУЛЬ 3. МІЙ ПОБУТ		
<p>Визначає власні / чужі потреби в організації побуту. Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. Розрізняє корисні для здоров'я елементи, обґрунтовує раціональність їх використання. Провадить проектно-технологічну діяльність стосовно розв'язання побутових проблем, самообслуговування</p>	<p>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</p>	<p>Проведення дослідження із визначення харчових звичок власних/у 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. Створення колажу / лепбука власної «піраміди харчування». Презентація проекту</p>
<p>Планує трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами. Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. Оцінює споживачькі якості, естетичний вигляд і корисність для здоров'я обраного чи створеного виробу. З розумінням читає та розшифровує маркування товарів, товарні та інші знаки, зокрема з використанням цифрових пристроїв. Дотримується правил сортування відходів під час роботи над проектом і в побуті</p>	<p>Мережа торгових точок продажу продуктів харчування. Інтернет-магазини продажу продуктів харчування, доставкaiжі. Маркування товарів (продуктів харчування), у т.ч. екологічні. Споживчий кошик продуктів харчування. Пакування продуктів. Типи упакувань продуктів харчування. Сортування відходів, їх подальша переробка, утилізація</p>	<p>Експерсія до маркету / магазину / інтернет-магазину. Вивчення маркування, термінів зберігання, порівняння ціни на продукти (маркет / ринок / найближчий продуктової магазин), складання споживчого кошику продуктів харчування тощо. Розрахунок витрат на споживчий кошик продуктів харчування та обговорення шляхів можливих заощаджень у 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</p>
<p>Розрізняє види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань. Пропонує способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань. Аналізує власний досвід і можливості в побутовій діяльності. Читає та пояснює своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв. Дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах</p>	<p>Термін зберігання продуктів. Тара для зберігання продуктів. Холодильне обладнання для зберігання харчових продуктів. Види холодильників, морозильних камер тощо та інструкції до них</p>	<p>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</p>
6 КЛАС		
ВСТУП		
<p>Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі. Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб. Планує подальшу проектно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей</p>	<p>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</p>	<p>Перегляд та інтерактивне обговорення навчального відео. Експерсія 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</p>

МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ДИЗАЙНУ ТА КОНСТРУЮВАННЯ		
<p>Обговорює спільно з учителем чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності. Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності. Обговорює і визначає спільно з учителем та іншими особами раціональне застосування цифрових пристроїв на різних етапах проєктно-технологічної діяльності. Визначає потреби та смаки споживачів обраного об'єкта проєктування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень. Критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб</p>	<p>Творчий задум, ідея. Винахід як основа для створення нового продукту. Коротка історія винахідництва. Метод мозкового штурму: коротка історія виникнення, організація та послідовність проведення. Проєктування як процес дослідження. Проєктування на виробництві. Етапи виробничого та навчального проєктування. Проєктне завдання. Поняття про дизайн-проєкт. Основи маркетингового дослідження у проєкті. Методи дослідження: анкетування, інтерв'ю. Споживацькі уподобання</p>	<p>Формування та обговорення ідеї методами творчого пошуку (метод мозкового штурму, метод біоформ, фантазування). Вправи на опанування мозкового штурму. Створення списків творчих ідей для проєктів методом мозкового штурму. Продукування нових ідей, добросчесне використання чужих ідей та їх доопрацювання. Вибір ідеї та визначення теми проєкту на основі інтерактивного обговорення. Розпізнавання власних емоцій та емоційного стану інших. Формування завдань для реалізації проєкту. Складання спільного /індивідуального плану роботи над проєктом та можливого застосування цифрових пристроїв на різних етапах його реалізації. Здійснення міні-маркетингового дослідження, аналізу споживацьких уподобань у власному / спільному проєкті. Розроблення запитань для анкети / інтерв'ю. Проведення анкетування /інтерв'ювання для здійснення міні-маркетингового 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</p>
<p>Планує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності. Розробляє за допомогою вчителя чи інших осіб критерії, яким має відповідати об'єкт проєктування, та визначає його параметри. Аналізує відповідність результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та виробленим критеріям. Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі. Описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб. Обговорює ймовірний розвиток технологій у різних сферах діяльності людини. Аргументує вичерпність природних ресурсів. Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. Обговорює і визначає спільно з учителем та іншими особами раціональне застосування цифрових пристроїв на різних етапах проєктно-технологічної діяльності</p>	<p>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</p>	<p>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. Консультування і оцінка одне одного щодо ризиків у процесі реалізації задуму, прийняття рішення оптимізації, удосконалення плану проєкту. Обґрунтування власної позиції. 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 погляду принципів сталого розвитку</p>

<p>Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і впорядковує її. Використовує кілька джерел інформації, визначає її достовірність. Розрізняє достовірну і недостовірну інформацію про матеріали і техніку, звертаючись до першоджерел. Демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність тощо. Виявляє повагу до власних або чужих результатів проектно-технологічної діяльності</p>	<p>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</p>	<p>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. 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</p>
<p>Осмилено наводить приклади глобалізаційних процесів, які докорінно змінили світ у XXI столітті. Генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку. Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. Висловлює судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища Здійснює пошук та обирає моделі-аналоги відповідно до запланованого об'єкта проектування. Обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів.</p>	<p>Проблеми сталого розвитку: вплив технологій на навколишнє середовище. Відповідальне споживання.</p>	<p>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 нових виробів на основі вживаних речей, їх перероблення, повторного використання, полагодження чи ремонту. Виконання ескізу, кресленника на вдосконалення / перероблення / ремонт вживаних речей. Обґрунтоване обговорення відповідального споживання до повторного використання / вдосконалення / перероблення / ремонту речей</p>
<p>Застосовує методи проектування з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу. Продукує та відображає творчий задум у зручній формі. Оцінює власні результати художнього конструювання виробу. Визначає технічні характеристики моделі виробу [технічний опис об'єкта проектування]. Виконує технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення. Застосовує цифрові пристрої та графічні редактори у разі потреби. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності</p>	<p>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. 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.</p>	<p>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. 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.</p>

		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
Оцінює ризики, пов'язані з виготовленням виробу, за потреби знаходить способи їх усунення самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб. Виявляє недолікт і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки	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. Оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації. Продукує та відображає творчий задум у зручній формі	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 проектування та створення композиції для його виготовлення. Експериментування з текстурою та кольором матеріалів. Створення композиції виробу із урахуванням колірної гами, обраної текстури, фактури тощо
Оцінює особистісну і соціальну важливість створеного виробу. Добирає відповідно до мети і змісту проектно-технологічної діяльності форми та засоби презентації. Представляє результати власної проектно-технологічної діяльності. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності. Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проектування. Спільно з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень. Обговорює перспективи подальшої проектно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення. Планує подальшу проектно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей	Презентація проекту. Підготовка виступу: актуалізація теми, добір аргументів, обґрунтування доцільності проекту, його собівартості тощо. Створення реклами виробу. Складання бізнес-плану для реалізації створеного 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
МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ		
Аналізує інформацію про матеріали, використовує її для розв'язання практичних завдань. Розпізнає основні види конструкційних матеріалів за їх [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними].	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).	Пошук інформації про реалізацію у проекті 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.

<p>Визначає ефективність використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проєктно-технологічної діяльності. Добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них.</p> <p>Аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання. Розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу. Із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров'я людини та покращення якості життя.</p> <p>Пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання. Аргументовано і доцільно замінює природні матеріали вторинними матеріальними ресурсами</p>	<p>Матеріали з вторинної сировини (картон, мішквина, пластик, CD-диски, тканина тощо).</p> <p>Добір матеріалів залежно їх властивостей. Взаємозамінність матеріалів.</p> <p>Екологія проєкту. Економічний обрахунок запланованих матеріалів у проєкті</p>	<p>Визначення основних властивостей конструкційних матеріалів та їх порівняння, згідно вимог і завдань проєкту. Експериментування з добором конструкційних матеріалів та їх комбінуванням для виготовлення запланованого виробу, колірними рішеннями у оздобленні тощо.</p> <p>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.</p> <p>Добір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу.</p> <p>Обґрунтування доцільності вибору матеріалу для виготовлення проєктованого виробу з урахуванням, визначених критеріїв, експлуатаційних, ергономічних властивостей та гігієнічних вимог (екологічності, безпеки у використанні).</p> <p>Дослідження властивостей конструкційних матеріалів за кольором, фактурою, текстурою тощо.</p> <p>Визначення орієнтовної вартості витратних матеріалів</p>
<p>Планує послідовність дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовні строки їх виконання, можливості використання цифрових засобів.</p> <p>Створює технологічну картку, застосовує [у разі потреби] цифрові пристрої та графічні редактори.</p> <p>Визначає самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу. Добирає необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності.</p> <p>Готує потрібні інструменти і пристосування для роботи самостійно або за допомогою вчителя чи інших осіб.</p> <p>Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм.</p> <p>Аргументовано добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх властивостей і характеристик.</p> <p>Виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час.</p> <p>Контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки</p>	<p>Основи технології обробки різних матеріалів.</p> <p>Дизайн-проєкт та послідовність його створення.</p> <p>Вербальний опис проєкту.</p> <p>Технологічний процес виготовлення виробу. Технологічна карта.</p> <p>Процес розмічання заготовок.</p> <p>Ціна поділки вимірювального інструменту, визначення точності вимірювання розмічальним інструментом.</p> <p>Відомості про припуски на обробку (відповідно до обраного конструкційного матеріалу).</p> <p>Прийоми роботи з інструментами для розмічання та вимірювання.</p> <p>З'єднання деталей. Вимоги до з'єднувальних деталей.</p> <p>Безпечне виконання технологічних операцій (процесів) виготовлення виробу.</p> <p>Контроль якості виробу</p>	<p>Пошук та перегляд відео технологічних процесів створення виробу з обраних конструкційних матеріалів. Дослідження екологічності технології виготовлення та оздоблення виробу.</p> <p>Конструювання технологічного процесу залежно від завдань до виробу, його вербального опису, технічного завдання або завдань дизайн-проєкту.</p> <p>Обґрунтований добір технології для виготовлення виробу та визначення видів з'єднання деталей.</p> <p>Визначення послідовності технологічних операцій та часу на їх виконання у процесі виготовлення проєктованого виробу.</p> <p>Розроблення технологічної карти.</p> <p>Добір інструментів та пристосувань необхідних для роботи. Підготовка робочого місця до роботи.</p> <p>Виконання запланованих технологічних операцій на основі інформації прочитаної на ескізі / кресленнику / технічному рисунку з дотриманням безпечних прийомів роботи із інструментами та пристосуваннями.</p> <p>Розмічання заготовок. Економне використання матеріалу під час розмічання.</p> <p>Здійснення самоконтролю якості виконаних технологічних операцій.</p> <p>Використання цифрових пристроїв у роботі, за необхідності</p>
<p>Доводить переваги використання вторинних матеріальних ресурсів у реалізації нових проєктів.</p> <p>Розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу.</p>	<p>Повторне використання, перероблення та ремонт виробів. Технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів.</p> <p>Друге життя старим речам</p>	<p>Складання плану виконання технологічних операцій з вдосконалення / перероблення / ремонту вживаних речей.</p> <p>Застосування технологій виготовлення виробів із вживаних речей (повторного використання, перероблення, ремонту).</p>

Застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів		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
Використовує опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у проєктуванні виробів. Спираючись на власні знання, розпізнає матеріали та інструменти, які використовуються в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва. Застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо. Використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм. Виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва. Аналізує відповідність результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та виробленим критеріям	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, у 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 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. Розраховує витрати на матеріали для виготовлення виробу. Визначає ефективність використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проєктно-технологічної діяльності	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. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності. Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проєктування. Спільно з учителем чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень	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, уміння зацікавити присутніх (аудиторію), якість відповідей на запитання тощо)
МОДУЛЬ 3. МІЙ ПОБУТ		
Визначає власні/чужі потреби в організації побуту. Аналізує власний досвід і можливості в побутовій діяльності. Критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі.	Інтер'єр оселі. Зонування в інтер'єрі. Принципи формотворення життєвого простору. Основи ергономіки у житловому приміщенні. Побутова техніка. Види побутової техніки.	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?

<p>Планує трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами. Здійснює пошук актуальної інформації про об'єкт проектування і упорядковує її. Усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті. Розрізняє види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань. Читає та пояснює своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв. Пропонує способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань. Пояснює загальні принципи роботи побутової техніки відповідно до її функцій та призначення. Дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах. Розрізняє та описує основні стилі в різних сферах життєдіяльності людини. Розрізняє корисні для здоров'я елементи життєвого простору, обґрунтовує раціональність їх використання. Проводить проектно-технологічну діяльність стосовно розв'язання побутових проблем, самообслуговування. Облаштовує або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб</p>	<p>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. Правила використання і техніка безпеки у роботі з миючими засобами</p>	<p>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 улюбленицям? та інші питання. Обговорення обраних питань для дослідження в інтерактивному колі. Вивчення обраних досліджень різних джерел інформації, уточнення завдань проекту, обговорення та визначення продукту проекту. 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. 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 проекту «Затишна оселя»: порівняння та аналіз декорованих / поліпшених зон власної оселі</p>
<p>Представляє результати власної проектно-технологічної діяльності. Виявляє повагу до власних чи спільних результатів проектно-технологічної діяльності. Застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проектування</p>		

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 проектів, 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.

ЛІТЕРАТУРА

1. 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>
2. Державний стандарт базової середньої освіти від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
3. Закон України про освіту (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
4. Нова українська школа. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
5. 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>
6. Результати дослідження PISA (2018). URL: <http://testportal.gov.ua/2019/12/03/rezultaty-pisa-svoyeridnyj-dorogovkaz-dlya-pidvyshhennya-yakosti-natsionalnoyi-osvity/>
7. 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>
8. Рамка цифрової компетентності DigComp 2.1 (2017). URL: <http://dystosvita.blogspot.com/2018/02/digcomp-2017.html>