

Календарно-тематичне
планування

Трудове навчання

5-9



Видавництво



«Підручники
і посібники»

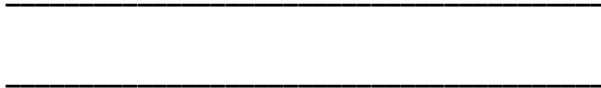
«Затверджую»

Завуч _____ / _____ /

«_____» _____ р.

Орієнтовне календарно-тематичне планування

Трудове навчання. 5–9 класи



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2020

УДК 371.214
Р41

Відповідальний за випуск *Володимир Тарнопольський*

Репіленко Л.
Р41 Календарно-тематичне планування. Трудове навчання.
5–9 класи / Репіленко Л. — Тернопіль : Підручники і посіб-
ники, 2020. — 112 с.

ISBN 978-966-07-3150-9

Календарно-тематичне планування уроків трудового навчання для 5–9 класів складено відповідно до оновленої програми Міністерства освіти і науки України. До кожного уроку вказана тема, мета уроку, теоретичні відомості, практичні та лабораторні роботи, об'єкти праці.

Для учителів трудового навчання усіх типів шкіл.

УДК 371.214

ISBN 978-966-07-3150-9

© Репіленко Л., 2020

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою базової загальної середньої освіти є розвиток і соціалізація учнів, формування їхньої національної самосвідомості, загальної культури, світоглядних орієнтирів, екологічного стилю мислення і поведінки, творчих здібностей, дослідницьких і життєзабезпечувальних навичок, здатності до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів.

Випускник основної школи — це патріот України, який знає її історію; носій української культури, який поважає культуру інших народів; компетентний мовець, що вільно спілкується державною мовою, володіє також рідною (у разі відмінності) й однією чи кількома іноземними мовами, має бажання і здатність до самоосвіти, виявляє активність і відповідальність у громадському й особистому житті, здатний до підприємливості та ініціативності, має уявлення про світобудову, бережно ставиться до природи, безпечно й доцільно використовує досягнення науки і техніки, дотримує здорового способу життя.

Зазначена мета досягається шляхом залучення учнів на уроках трудового навчання до проєктної діяльності як провідного засобу розвитку і навчання, формування у них здатності до самостійного навчання, оволодіння засобами сучасних технологій, умінь конструювати власний процес пізнання і на практиці реалізувати заплановане.

Формування ключових та предметних компетентностей

Зміст навчальної програми орієнтовано на формування в учнів ключових і предметних компетентностей, які покликані наблизити процес трудового навчання до життєвих потреб учня, його інтересів та природних здібностей.

Ключова компетентність — це знання, уміння і навички у комплексі зі сформованою життєвою позицією учня.

У формуванні ключових компетентностей беруть участь усі навчальні предмети, інтегруючи процес навчання навколо них. Кожен предмет, маючи власний компетентнісний потенціал, вносить свій внесок у формування ключових компетентностей, тобто у творення навчального середовища української школи.

Компетентнісний потенціал трудового навчання

| | <i>Ключові компетентності</i> | <i>Компоненти</i> |
|----|--|--|
| 1. | Спілкування державною (і рідною у разі відмінності) мовами | Уміння: — усно та письмово оперувати технологічними поняттями, фактами; — обговорювати питання, пов'язані з реалізацією у; — ділитися ідеями, думками, коментувати та оцінювати власну діяльність і діяльність інших; — шукати, використовувати і критично оцінювати інформацію в технічній літературі, підручниках, посібниках, технологічній документації, періодичних виданнях, у мережі Інтернет; — обґрунтовувати технології проєктування та виготовлення виробу. Ставлення: — усвідомлення важливості розвитку української технічної і технологічної термінології та номенклатури; — розуміння можливостей державної / рідної мови для виконання завдань у різних сферах, пошанування висловлювань інших людей, толерантність. |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — інтерактивні методи навчання; — робота в парах, групах; — проекти. |
| 2. | Спілкування іноземними мовами | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — розуміти технічні записи іноземною мовою на інструкціях, читати технологічні карти; — шукати, використовувати і критично оцінювати інформацію іноземною мовою для виконання завдань, презентувати іноземною мовою. <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — розуміння можливостей застосування іноземних мов для ефективної діяльності. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — індивідуальна робота, робота в парах та групах; — проекти. |
| 3. | Математична компетентність | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — застосовувати математичні (числові та геометричні) методи для виконання технологічних завдань у різних сферах діяльності, розуміти, використовувати і будувати прості математичні моделі для вирішення технологічних проблем. <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — пошанування істини. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — розрахунки для визначення необхідної кількості матеріалів, габаритних розмірів, вартості виробу; — використання вимірвальних пристроїв; — виготовлення креслеників. |
| 4. | Основні компетентності у природничих науках і технологіях | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — розумно та раціонально користуватися природними ресурсами, економно використовувати матеріали; — порівнювати фізико-механічні властивості конструкційних матеріалів, обґрунтовувати технології проєктування та виготовлення виробу, намагатися організувати безвідходне виробництво, вторинну переробку матеріалів; — аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати та узагальнювати результати; — використовувати наукові відомості для досягнення мети, обґрунтованого рішення чи висновку. <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини; — розуміння важливості грамотної утилізації відходів виробництва; — шанобливе ставлення до природи, праці. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — добір конструкційних матеріалів, обґрунтування технологій проєктування та виготовлення виробу. |
| 5. | Інформаційно-цифрова компетентність | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — безпечно використовувати соціальні мережі для обговорення ідей, пов'язаних із виконанням технологічних проєктів, критично застосовувати інформаційно- |

| | | |
|----|--|---|
| | | <p>комунікаційні технології для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією, етично працювати з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо).</p> <p>Ставлення: — повага до авторського права та інтелектуальної власності, толерантність.</p> <p>Навчальні ресурси: — робота з цифровими пристроями під час вибору моделей-аналогів, пошуку технологій виготовлення та оздоблення виробів, виконання ескізів та креслеників, створення презентаційних матеріалів</p> |
| 6. | Уміння вчитися впродовж життя | <p>Уміння: — формулювати власну потребу в навчанні, шукати та застосовувати потрібну інформацію для реалізації у, організувати навчальний процес (власний і колективний), зокрема шляхом ефективного керування ресурсами та інформаційними потоками, визначати навчальні цілі та способи їх досягнення.</p> <p>Ставлення: — допитливість, прагнення пізнавати нове, експериментувати, відвага і терпачість.</p> <p>Навчальні ресурси: — робота з інформаційними джерелами, пошук технологій виготовлення та оздоблення виробів, створення презентаційних матеріалів, самоаналіз власної діяльності та аналіз діяльності інших</p> |
| 7. | Ініціативність і підприємливість | <p>Уміння: — проєктувати власну професійну діяльність відповідно до своїх схильностей, переваг і недоліків, мислити творчо, генерувати нові ідеї й ініціативи та втілювати їх у життя для підвищення власного добробуту і для розвитку суспільства та держави; — формулювати цілі і завдання, розробляти план для їх досягнення, прогнозувати і нівелювати ризики; — ухвалювати рішення й оцінювати їх ефективність, раціонально використовувати ресурси; — аналізувати помилки; — знаходити вихід з кризових (критичних) ситуацій.</p> <p>Ставлення: — впевненість під час реалізації власних ідей, визнання своїх талантів, здібностей, умінь і демонстрація їх у праці та творчості; — здатність брати на себе відповідальність за кінцевий результат власної та колективної діяльності, ініціативність, відкритість до нових ідей.</p> <p>Навчальні ресурси: — планування та виконання завдання (індивідуального і колективного), розроблення у, його реалізація, зустрічі з успішними підприємцями, екскурсії на виробництво.</p> |
| 8. | Соціальна та громадянська компетентності | <p>Уміння: — працювати самостійно та в команді з іншими на результат, попереджувати і розв'язувати конфлікти, досягати компромісу, безпечно поводитися з інструментами та обладнанням.</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — усвідомлення цінності праці та працьовитості для досягнення добробуту; — розуміння важливості виконання різних соціальних ролей в групах; — відповідальність, пошанування думок інших людей, толерантність. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — інтерактивні методи навчання; — соціальні и. |
| 9. | Обізнаність і самовираження у сфері культури | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — висловлювати власні ідеї, досвід і почуття за допомогою виготовлених виробів, зокрема творів декоративно-ужиткового мистецтва, популяризувати декоративно-ужиткове мистецтво та майстрів своєї громади, рідного краю; — досліджувати технології виготовлення таких виробів. <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — шанобливе ставлення до народних звичаїв, традицій, готовність зберігати і розвивати традиційні технології виготовлення виробів декоративно-ужиткового мистецтва. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — відвідування виставок творів декоративно-ужиткового мистецтва, майстрів декоративно-ужиткового мистецтва; — майстер-класи у майстрів декоративно-ужиткового мистецтва; — участь у соціальних проєктах. |
| 10. | Екологічна грамотність і здорове життя | <p>Уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> — безпечно організувати процес зміни навколишнього середовища для власного здоров'я та безпеки довкілля; — вирізняти можливий негативний вплив штучних матеріалів та володіти прийомами їх безпечного застосування; — безпечно користуватися побутовими приладами. <p>Ставлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> — шанобливе і економне ставлення до конструкційних матеріалів природного походження; — усвідомлення необхідності безпечної організації власної навчально-пізнавальної та проєктної діяльності. <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проєктування та виготовлення виробів з конструкційних матеріалів хімічного походження; — організація робочого місця під час виконання технологічних операцій, опорядження та оздоблення виробів. |

Для формування ключових і предметних компетентностей у зміст кожного предмету закладено наскрізні змістові лінії: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність».

Призначення наскрізних інтегрованих змістових ліній — формування в учнів здатності застосовувати знання й уміння з різних предметів у реальних життєвих ситуаціях або виконання практичних завдань наближених до життя.

Результатом вивчення наскрізних змістових ліній є процес формування ключових компетентностей, які характеризуються доповненням учнівського досвіду з урахуванням їхніх природних нахилів та здібностей учнів, їхніх професійних намірів, наявних готових знань з різних предметів.

Змістова лінія **«Екологічна безпека та сталий розвиток»** націлена на формування соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості в учнів, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують на розуміння ролі матеріалів природного походження, як важливого екологічного ресурсу у збереженні довкілля; формування уявлення про сучасні технології виготовлення конструкційних матеріалів; усвідомлення важливості вибору миючих засобів та їх впливу на довкілля.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують на усвідомлення важливості безвідходного виробництва; розуміння шкідливого впливу хімічних матеріалів на навколишнє середовище; обґрунтування значення хімічних матеріалів для збереження природних ресурсів.

«Громадянська відповідальність» націлена на формування відповідального члена громади і суспільства, який розуміє принципи і механізми функціонування суспільства, а також важливість національної ініціативи; спирається у своїй діяльності на культурні традиції і вектори розвитку держави.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують визначати у співпраці з учителем та іншими учнями алгоритм взаємодії для вирішення практичних соціально значущих завдань чи проєктів; на усвідомлення важливості дотримання етикету для створення власного позитивного іміджу.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують раціонально використовувати різноманітні матеріали, обґрунтовувати власну позицію щодо розвитку новітніх ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій обробки матеріалів; уміня оцінювати результати власної діяльності.

Змістова ліній **«Здоров'я і безпека»** спрямована на формування особистості учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, здатного дотримуватися здорового способу життя і формувати безпечне життєве середовище.

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують розуміти необхідність дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця; безпечно користуватися інструментами та електроприладами вдома та під час занять, критично ставитись до інформації про товари для збереження власного здоров'я.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують дотримуватись правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій; розуміти шкідливий вплив фарбових матеріалів на здоров'я людини та знати способи запобігання їхній дії; дбати про одяг, взуття та дотримуватися відповідних санітарно-гігієнічних вимог; розпізнавати маркування пластмас для виявлення впливу штучних матеріалів на власне здоров'я та навколишнє середовище; розуміти чинники впливу хімічних матеріалів на здоров'я людини.

Змістова ліній **«Підприємливість і фінансова грамотність»** націлена на розвиток лідерських ініціатив, здатність успішно діяти в технологічному середовищі, забезпечення кращого розуміння молодим поколінням українців практичних аспектів фінансових питань (здійснення заощаджень, інвестування, страхування, кредитування).

Учні 5–6 класів у процесі трудового навчання орієнтують на проведення під час проєктування міні-маркетингового дослідження з метою обґрунтування приз-

начення і конструкції виробу; виконання різноманітних технологічних операцій та здатність уміло добирати ті з них, які дозволяють найбільш ефективно вирішувати практичні завдання; визначення орієнтованої вартості витрачених матеріалів для виготовленого виробу.

Учні 7–9 класів у процесі трудового навчання орієнтують на формування уміння економно використовувати матеріали під час їх обробки; визначати необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу; проводити міні-маркетингові дослідження з метою визначення характеристик виробу з позиції споживача і орієнтовної вартості готового виробу; добирати матеріали і технології їх обробки з метою виготовлення якісного виробу, який відповідає встановленим вимогам і є конкурентноспроможним; визначення орієнтовної вартості виробу як готового продукту; добір інструментів та пристосувань відповідно до визначених завдань.

Трудове навчання, крім вищезазначених, вирішує внутрішньопредметні завдання, пов'язані з формуванням у учнів но-технологічної компетентності.

Проктно-технологічна компетентність — це здатність учня застосовувати знання, уміння, навички в процесі но-технологічної діяльності для виготовлення виробу (або надання послуги) від творчого задуму до його втілення в готовий продукт (послугу) за обраною технологією.

Методичні рекомендації щодо викладання трудового навчання в закладах загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році

Відповідно до типових освітніх програм для закладів загальної середньої освіти на вивчення предмета трудове навчання (технології) у 2020/2021 навчальному році виводиться:

у 5–6 класах — 2 год на тиждень;

у 7–9 класах — 1 год на тиждень;

у 10–11 класах (вибірково-обов'язковий предмет) 3 год/тиждень за два роки.

Можливі варіанти розподілу годин:

| | 10 клас, год/тиждень | 11 клас, год/тиждень |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 3 | 0 |
| 2 | 2 | 1 |
| 3 | 1,5 | 1,5 |
| 4 | 1 | 2 |
| 5 | 0 | 3 |

У 10–11 класах (профільний предмет) — 6 год/тиждень (орієнтовна кількість).

Кількість годин трудового навчання в усіх класах може збільшуватись за рахунок годин варіативної складової навчальних планів, передбачених на навчальні предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації. Впровадження курсів за вибором технологічного спрямування також може здійснюватись за рахунок варіативної складової. Вивчення трудового навчання в 2020/2021 навчальному році здійснюватиметься за такими навчальними програмами:

5–9 класи — «Навчальна програма з трудового навчання для закладів загальної середньої освіти 5–9 класи» (оновлена), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804;

10–11 класи — навчальна програма «Технології 10–11 класи (рівень стандарту)» затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407;

навчальна програма «Технології 10–11 класи (профільний рівень)» затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407.

Зазначені навчальні програми та програми з креслення розміщено на офіційному веб-сайті МОН України:

<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>.

Учні 5–9-х класів навчаються за оновленою програмою, що зорієнтована на формування в учнів ключових і предметних компетентностей, які покликані наблизити процес трудового навчання до життєвих потреб учня, його інтересів та природних здібностей.

Провідним завданням учителя є реалізація очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів. Шлях досягнення результатів визначає учитель відповідно до матеріально-технічних можливостей шкільної майстерні, інтересів і здібностей учнів, фахової підготовки самого учителя.

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів згруповано за трьома компонентами: знанневим, діяльнісним, ціннісним. Указані результати складають основу освітніх цілей у роботі вчителя, орієнтують його на запланований навчальний результат. Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів мають бути досягнуті на кінець навчального року. Вчитель може планувати їх досягнення чи під час опрацювання одного у (наприклад, розрізання деталі за способом отримання. 6 клас), чи поетапне їх досягнення під час виконання окремих проєктів. (Очікування: «Розрахує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів» 8 клас можна розділити на: обрахує вартість витрачених матеріалів — розрахує потребу матеріалів на проєкт — розрахує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів) чи досягнення під час використання різних технологій обробки (Знає будову та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. 7 клас).

Орієнтовний перелік об'єктів но-технологічної діяльності учнів — це навчальні та творчі і учнів, які можна виконувати за допомогою будь-якої технології з представлених у змісті програми, з відповідним добором конструкційних матеріалів, плануванням робіт, необхідних для створення виробу від творчого задуму до його практичної реалізації.

Формування змісту технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання здійснюється саме на основі об'єктів проєктної діяльності, а не технологій, як це було передбачено попередніми програмами. Це дає змогу одночасно проєктувати та виготовляти один і той самий виріб за допомогою різних основних та додаткових технологій, що є особливо зручним у класах, які не поділяються на групи.

Перелік об'єктів но-технологічної діяльності учнів є орієнтовним та може бути доповнений виробами (проєктами) відповідно до матеріально-технічної бази та впадобань учнів.

Результатом но-технологічної діяльності учнів має бути (спроєктований і виготовлений виріб чи послуга). Так, у 5–6 класах учні опановують 6–10 проєктів, у 7–8 класах від 4 до 6 проєктів, у 9-му класі — 2 проєкти (плюс 2 проєкти з технології побутової діяльності та самообслуговування в 5–8 класах та 1 проєкт у 9 класі). Поступове зменшення кількості проєктів зумовлене кількістю годин, відведених на вивчення предмета в різних класах, і потребою в ускладненні виробів та технологій. У 5–6 класах учні хочуть швидко побачити свої результати, тому проєкти мають бути простішими й не вимагати багато часу. У 7 та 8 класі проєкти можуть бути складнішими. Необхідно зазначити, що об'єкти проєктно-технологічної діяльності учнів по-

винні ускладнюватися як протягом навчального року, так і всього процесу вивчення предмета. Важливою складовою виконання учнівських проєктів є їх публічний захист, на якому учні доносять інформацію про свою роботу (формування ідеї, процес виготовлення, апробація, удосконалення, важливість роботи, подальше застосування тощо) доступними для них засобами (презентація, графічні зображення, усне пояснення тощо). Під час захисту проєктів важливо, щоб інші учні та вчитель задавали запитання, які спонукатимуть до аргументації прийняття тих чи інших рішень при виконанні роботи. Це важливо для формування таких важливих навичок як висловлювати свою думку, відстоювати свою позицію, вміння вести дискусію, критичне мислення.

Кількість годин на опанування у вчитель визначає самостійно залежно від складності виробу та технологій обробки, що застосовуються під час його виготовлення.

Важливим критерієм вибору у є його значущість для учня (можливість використання виробу в побуті, для хобі або реалізації виробів на шкільних ярмарках, аукціонах тощо). Неприпустимим є проєктування та виготовлення виробу тільки для опанування технології. Вироби, які учні виготовлятимуть у процесі проєктної діяльності, мають бути їхньою гордістю, показником їхніх досягнень, мати реальне практичне застосування, а не викидатися в кошик для сміття. Тобто практичний результат учнівського у має бути:

- особистісно ціннісним;
- корисним для сім'ї, родини, класу, школи, громади;
- соціально зорієнтованим або мати підприємницький потенціал.

Процес роботи над усіма проєктами у кожному класі (міні-маркетингові дослідження, зображення виробів — малюнок, ескіз, кресленик, схема), технологічні особливості їх виготовлення тощо, мають обов'язково відображати в робочих зошитах учнів, а самі роботи після їх завершення використовувати за призначенням.

У 9 класі виконується з урахуванням уже засвоєних технологій і відповідних знань, умінь і навичок, набутих учнями у попередніх класах. Навчальна цінність поєднання відомих технологій полягає в тому, що необхідно враховувати наслідки таких «поєднань»: особливості організації роботи, пов'язаної з комплексним використанням технологій, послідовності виконання окремих операцій, застосування раніше вивчених технологій на більш високому рівні майстерності тощо.

У процесі проєктування учні 9 класу мають виконати необхідні кресленики або інші зображення деталей (ескізи, схеми, викрійки, технічні рисунки тощо), які необхідні для виготовлення виробу, що проєктується. За потреби в готові кресленики або інші зображень учні вносять необхідні зміни. З цією метою вчитель повинен актуалізувати раніше засвоєні знання та вміння з основ графічної грамоти та передбачити необхідну кількість годин на опанування відповідного матеріалу.

Технології викладено у вигляді переліку процесів обробки різних матеріалів, з якого учитель і учні спільно обирають найбільш доцільні для виготовлення проєктованого виробу.

Перераховані для кожного класу технології використовують як основні. Однак при виготовленні виробів застосовуються й додаткові технології чи техніки обробки матеріалів. Додаткові технології та техніки можуть виходити за межі зазначеного переліку. Основну технологію можна застосовувати як додаткову в інших виробках.

При цьому одна й та ж сама технологія може використовуватися як основна не більш як двічі в одному класі протягом навчального року.

У класах, що не поділяються на групи, під час вибору об'єкта но-технологічної діяльності варто планувати не менш як дві основні технології (крім об'єктів, виготов-

лення яких передбачає застосування однієї технології: писанка, гарячі напої тощо). Це потрібно для того, щоб учні мали рівні можливості у виборі технологій із технічних і обслуговуючих видів праці.

Під час планування навчального процесу учитель самостійно формує теми, які учням необхідно засвоїти, зважаючи на обрані для виготовлення об'єкти проєктування, визначає і планує необхідну кількість навчальних годин, необхідних учням для вивчення відповідних процесів з обробки матеріалу тощо. Така академічна автономія учителя «обмежена» лише запланованими очікуваними результатами навчально-пізнавальної діяльності учнів, які визначають логіку його підготовки до навчального року, семестру, розділу чи окремого уроку.

Важливою складовою технологічної підготовки школярів є знання ними основ графічної грамоти. У 8–11 класах креслення може вивчатися як курс за вибором за навчальною програмою «Креслення» для закладів загальної середньої освіти (лист Міністерства освіти і науки України від 25.09.2018 р. № 22.1/12-Г-904).

Креслення вивчається в 7–8 класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу. Вивчення предмета здійснюється за навчальною програмою «Креслення. 7–8 класи» (лист Міністерства освіти і науки України від 25.09.2018 р. № 22.1/12-Г-904).

Алгоритм проєктної діяльності

Для складання календарно-тематичного планування, визначення змісту навчального матеріалу вчителю доцільно працювати за таким алгоритмом:

Крок 1. Обрати об'єкти проєктно-технологічної діяльності учнів (проєкти) та визначити їх кількість;

Крок 2. Обрати основні та, за потреби, додаткові технології для проєктування й виготовлення кожного обраного виробу;

Крок 3. Спланувати очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів;

Крок 4. Визначити орієнтовну кількість годин, необхідних для виконання кожного проєкту;

Крок 5. Сформулювати теми та зміст уроків із проєктування та виготовлення кожного об'єкта проєктно-технологічної діяльності учнів;

Крок 6. Спланувати теми та зміст уроків із технології побутової діяльності та самообслуговування.

Указана робота спрямована на формування суб'єктної (активної й інтерактивної) позиції учня у навчальному процесі, коли він у співпраці з учителем та однокласниками бере участь у конструюванні власної освітньої траєкторії.

Провідним засобом такої діяльності учня є метод проєктів.

У процесі проєктної діяльності під дослідженням розуміють визначення форми виробу, компонування його частин, колірне рішення або декоративне оформлення тощо. Основними методами проєктування у 5 класі слід вважати метод фантазування, у 6-му — метод біоформ, у 7-му — метод фокальних об'єктів, у 8 класі — елементи комбінаторики, у 9 класі — елементи біоніки. Учитель може долучити учнів до засвоєння й інших методів колективного творчого пошуку, як-от: мозкового штурму, конференції ідей, елементів синектики та ін.

Під дослідженням і добором матеріалів слід розуміти діяльність учнів, спрямовану на самостійне ознайомлення з різними варіантами виконання виробу з інших матеріалів.

У ході описаної вище практичної проєктної діяльності учень доповнює власний досвід техніко-технологічними та ними знаннями, уміннями, навичками, на основі

яких у нього формується комплекс власних суджень, цінностей, ставлень, який слід розуміти як **просектно-технологічну компетентність**.

Вивчення теоретичного матеріалу, технічних понять, а також формування відповідних умінь і навичок відбувається у послідовності, яку вчитель визначає на власний розсуд, з урахуванням індивідуальних особливостей і здібностей учнів, відповідно до очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів та залежно від обраних технологій.

Порядок опанування розділу «Технологія побутової діяльності»

Для того, щоб учні набували під час навчального процесу корисних побутових навичок, у програмі передбачено розділ «Технологія побутової діяльності та самообслуговування». Цей розділ реалізують як окремі маленькі проєкти, що не входять до загального обсягу проєктів програми. Їх виконують у будь-який час, не порушуючи при цьому календарний план. Наприклад, за цим розділом можна працювати після завершення основного проєкту; перед закінченням чи на початку чверті, семестру, навчального року; у ті дні, коли учні не можуть виконати заплановану роботу з певних причин (багато відсутніх, відсутність підготовки до уроку, релігійні чи шкільні свята тощо). На виконання кожного проєкту відводиться 1–2 години.

| № | Клас | Тема | Основна технологія | Додаткова технологія | Сторінка |
|---|------|------|--------------------|----------------------|----------|
|---|------|------|--------------------|----------------------|----------|

Зміст навчальної діяльності

5 КЛАС

(70 годин, 2 години на тиждень)

| Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів | Орієнтовний перелік об'єктів просектно-технологічної діяльності учнів | Перелік основних технологій |
|---|--|---|
| Розділ 1. Основи просектування, матеріалознавства та технології обробки | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i> знайомиться з правилами внутрішнього розпорядку навчальної майстерні та елементами технологічної діяльності. <i>Визначає у співпраці з учителем та іншими учнями алгоритм взаємодії в майстерні.</i></p> <p>Знансвий компонент Знає етапи просектування. Розуміє сутність методу фантазування. Називає конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення запланованого виробу. Розрізняє і називає інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. <i>Розуміє необхідність дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</i></p> <p>Діяльнісний компонент</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Гольниця. 2. М'яка пласка іграшка. 3. Об'ємна м'яка іграшка. 4. Ялинкова прикраса. 5. Лялька-мотанка. 6. Закладка для книги 7. Серветка. 8. Торбинка для дрібничок. 9. Листівка. 10. Декоративні квіти. 11. Панно, картина. 12. Прикраси з бісеру, стрічок, ниток, тощо. 13. Писанка. | <p>Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом.</p> <p>Технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом.</p> <p>Технологія обробки деревинних матеріалів (ДВП, фанера).</p> <p>Технологія обробки деревини.</p> <p>Технологія виготовлення аплікацій (з текстильних та</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Дотримується послідовності етапів проєктної діяльності. Застосовує метод фантазування під час проєктування виробу. <i>Проводить міні-маркетингові дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей.</i> Розпізнає конструкційні матеріали. Виконує малюнок виробу. Виконує технологічні операції відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Добирає інструменти та матеріали для виготовлення виробу. Дотримується прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Визначає необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу. Вирізняє за характерними ознаками технології виготовлення та оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання. <i>Характеризує різні технології як види декоративно-ужиткового мистецтва.</i> Виготовляє виріб. Оздоблює виріб за готовою композицією. <i>Дотримується правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій.</i> Добирає та використовує знаряддя праці під час вирішення практичних завдань. Ціннісний компонент <i>Робить висновки про необхідність економного використання конструкційних матеріалів.</i> Усвідомлює важливість дотримання безпечних прийомів праці. Усвідомлює значущість виробу, який виготовляється. <i>Усвідомлює розвиток техніки.</i></p> | <ol style="list-style-type: none"> 14. Гарячі напої. 15. Бутерброди. 16. Салати. 17. Вирощування кімнатних рослин. 18. Підставка під горняtko. 19. Підставка під гарячий посуд з термостійкими з'єднаннями. 20. Головоломка з дроту. 21. Брелок. 22. Кухонна дощечка. 23. Кухонне приладдя (лопатка виделка, тощо). 24. Підставка для гаджета. 25. Органайзер для рукоділля. 26. Підставка для випалювача (паяльника). 27. Серветниця. 28. Рамка для фото. 29. Статична іграшка. 30. Рухома іграшка. 31. Іграшкові меблі. 32. Пазли. 33. Декоративний свічник. 34. Макет транспортного засобу. 35. Пазли. | <p>природних матеріалів). Технологія плетіння (лозоплетіння, соломоплетіння тощо). Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame». Технологія виготовлення ляльки-мотанки. Технологія обробки тонколистового металу. Технологія обробки дроту. Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами. Технологія виготовлення виробів з бісеру. Технологія ліплення. Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням (пірографія). Технологія ниткографії. Технологія виготовлення писанок. Технологія ажурного випилювання. Технологія приготування їжі. Технологія вирощування кімнатних рослин</p> |
| Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знаннєвий компонент Знає правила безпечного користування електроприладами. Розрізняє столові прибори. Діяльнісний компонент</p> | <p>Завдання з елементами проєктування, пов'язані із життєдіяльністю та самообслуговуванням учня:</p> | <p>Технологія безпечного користування електроприладами. Технологія формування</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p><i>Користується побутовими електроприладами, дотримуючись правил безпеки.</i></p> <p>Розпізнає найпростіші пошкодження побутових електроприладів.</p> <p><i>Дотримується правильної послідовності дій у разі виявлення пошкоджень чи несправностей побутових електроприладів.</i></p> <p>Сервірує стіл.</p> <p>Уміло поводить за столом.</p> <p>Ціннісний компонент</p> <p><i>Усвідомлює важливість дотримання правил безпечного користування побутовими електроприладами.</i></p> <p><i>Усвідомлює важливість дотримання етикету для створення власного позитивного іміджу.</i></p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. «Сервірування святкового столу», 2. «Побутові електроприлади в моєму житті». | <p>культури споживання їжі.</p> <p>Технологія сервірування столу.</p> |
|--|--|---|

Зміст навчальної діяльності
6 КЛАС
(70 годин, 2 години на тиждень)

| Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів | Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності учнів | Перелік основних технологій |
|---|---|---|
| Розділ I. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки | | |
| <p>Учень/учениця:</p> <p>Знансвий компонент</p> <p>Розуміє етапи проєктування.</p> <p>Розуміє сутність методу біоформ у створенні (дослідженні) форми виробу.</p> <p>Розуміє моделі-аналоги як історію розвитку технічного об'єкту; розуміє сутність базової моделі.</p> <p>Знає властивості конструкційних матеріалів.</p> <p><i>Розуміє роль природних матеріалів, як важливого екологічного ресурсу у збереженні довкілля.</i></p> <p>Розрізняє та називає інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів.</p> <p>Має уявлення про масштаб.</p> <p>Діяльнісний компонент</p> <p>Розрізняє етапи проєктної діяльності.</p> <p>Застосовує методи фантазування та біоформ при проєктуванні виробу.</p> <p>Розрізняє моделі-аналоги стосовно об'єкта проєктування.</p> <p>Добирає конструкційні матеріали залежно від їх властивостей.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Підставка під гарячий посуд з термостійкими з'єднаннями. 2. Підставка під горняtko. 3. Кухонна дощечка. 4. Підставка для гаджета. 5. Органайзер для рукоділля. 6. Підставка для випалювача (паяльника). 7. Серветниця. 8. Гольниця. 9. Брелок. 10. М'яка пласка іграшка. 11. Об'ємна м'яка іграшка. 12. Ялинкова прикраса. 13. Лялька-мотанка. | <p>Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом.</p> <p>Технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом.</p> <p>Технологія обробки деревинних матеріалів (ДВП, фанера).</p> <p>Технологія обробки деревини.</p> <p>Технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів).</p> <p>Технологія плетіння (лозоплетіння, соломоплетіння тощо).</p> <p>Технологія виготовлення виробів у техніці «макrame».</p> <p>Технологія виготовлення ляльки-мотанки.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Читає та виконує зображення плоскої деталі (схеми). Визначає типи деталей. Розрізняє деталі за способом отримання. Виконує технологічні операції відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Добирає інструменти та матеріали для виготовлення виробу. Дотримується прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Визначає необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу. Вирізняє технології виготовлення та оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання за характерними ознаками. Виготовляє виріб. Оздоблює виріб за готовою композицією. <i>Дотримується правил безпечної праці при виконанні технологічних операцій.</i> Ціннісний компонент Висловлює судження щодо цінності конструкційних матеріалів природного походження. Обґрунтовує взаємозв'язок між дотриманням технології виготовлення та якістю виробу. Усвідомлює значення деталі, як частини виробу.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 14. Закладка для книги. 15. Серветка. 16. Торбинка для дрібничок. 17. Рамка для фото. 18. Листівка. 19. Статична іграшка. 20. Рухома іграшка. 21. Іграшкова меблі. 22. Головоломка з дроту. 23. Пазли. 24. Кухонне приладдя (лопатка, виделка тощо). 25. Декоративні квіти. 26. Панно, картина. 27. Декоративний свічник. 28. Макет транспортного засобу. 29. Прикраси з бісеру, стрічок, ниток, тощо. 30. Гарячі напої. 31. Бутерброди. 32. Салати. 33. Вирощування кімнатних рослин. | <p>Технологія обробки тонколистового металу. Технологія обробки дроту. Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами. Технологія виготовлення виробів з бісеру. Технологія ліплення. Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням (пірографія). Технологія ниткографії. Технологія виготовлення писанок. Технологія ажурного випилювання. Технологія приготування їжі. Технологія вирощування-проектування кімнатних рослин</p> |
|--|---|---|

Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування

| | | |
|--|--|--|
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знаннєвий компонент Знає правила добору мийних засобів для догляду за різними видами поверхонь. Знає правила безпечного користування мийними засобами та побутовою технікою. Знає, які чинники впливають на стан волосся. Діяльнісний компонент Читає і розуміє інформацію про товари. Розрізняє та добирає мийні засоби та інструменти для прибирання житла. Визначає комплекс процедур та засобів для догляду за своїм волоссям залежно від його типу. Планує дії з догляду за власним волоссям. Ціннісний компонент</p> | <p>Завдання з елементами проєктування, пов'язані із життєдіяльністю і самообслуговуванням учня:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Охайне житло». 2. «Здоров'я та краса мого волосся». | <p>Технологія догляду за житлом. Технологія догляду за волоссям.</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>Критично ставиться до інформації про товари для збереження здоров'я. Висловлює власну думку щодо важливості для людини гігієни житла. Усвідомлює важливість вибору мийних засобів та їхнього впливу на довкілля. Усвідомлює необхідність догляду за волоссям.</p> | | |
|---|--|--|

Орієнтовне календарне планування для 5–6 класів (2 години на тиждень)

| № уроку | Дата проведення | | | Тема |
|---|-----------------|-----|-----|---|
| | 5-А | 5-Б | 5-В | |
| <p>Розділ І. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки</p> <p>Об'єкт проєктної діяльності № 1: Гольниця (8 год)</p> <p>Технологія: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом</p> <p>Додаткові технології: технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів)</p> <p>Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами</p> | | | | |
| 1-2 | -А | -Б | -В | <p>Вступ. Поняття про технологію. Основні види технологічної діяльності в побуті: приготування їжі, прання, виготовлення одягу, в'язання, вишивання, ремонт квартири тощо. Ознайомлення з облаштуванням навчальної майстерні. Організація робочого місця. Правила внутрішнього розпорядку та безпеки праці у шкільній майстерні. Визначення алгоритму взаємодії в майстерні. Гольниця, її види. Конструкційні матеріали та їх види. Конструкційні матеріали для виготовлення гольниці. Поняття про проєктування. Етапи проєктування. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Моделі-аналоги, їх значення в проєктуванні виробів.</p> |
| | | | | <p>Короткі відомості про текстильні волокна, їх види. Відомості про тканину: виготовлення тканини, будова. Планування роботи з виконання виробу. Вибір та обґрунтування теми проєкту (виду гольниці). Вимоги до об'єкта проєктування. Метод фантазування (5 клас). Метод біоформ (6 клас). Проєктування форми гольниці методом фантазування. Складання плану роботи з виконання проєкту. Створення графічного зображення гольниці та її оздоблення. Технологічна послідовність виготовлення гольниці. Добір та підготовка конструкційних матеріалів (тканина та синтепон) та інструментів (голки, ножиці, наперсток, шпильки) для роботи. <i>ІБЖД</i></p> |
| | | | | <p>Повторення послідовності етапів проєктної діяльності. Виготовлення гольниці. Розмічання за шаблоном деталей гольниці, їх вирізування. Економне використання матеріалів. Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, що необхідні для виготовлення виробу. Шов «уперед голку» та «петельний шов», їх застосування. Графічне зображення швів та послідовність виконання. Добір виду</p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | оздоблення. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Способи оздоблення виробів. Матеріали для оздоблення виробу: гудзики, бісер, блискітки, вишивка тощо. Шов для оздоблення виробу «назад голку». Оздоблення виробу за готовою композицією. Прийоми з'єднання потайним швом. Правила безпечної праці. Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 2: М'яка пласка іграшка (10 год) Технологія: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів; технологія виготовлення аплікації | | | | |
| № | -А | -Б | -В | М'яка іграшка як невід'ємний атрибут у побуті та мистецтві українців. Види м'яких пласких іграшок. Матеріали для виготовлення м'якої пласкої іграшки та їх властивості. Інструменти та пристосування для виготовлення м'якої іграшки. Етапи проєктування. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування об'єкта проєктування (виду м'якої іграшки). Вимоги до проєктної моделі. Пошук виробів-аналогів та їх аналіз. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Створення графічної композиції виробу. Проєктування форми методом фантазування. Опис зовнішнього вигляду. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Підбір конструкційних матеріалів (тканина, неткані матеріали, синтепон). Інструментів та обладнання для роботи. Виготовлення шаблонів. Розкроявання виробу. Правила безпечної праці. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення м'якої пласкої іграшки. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Види з'єднувальних швів (ручних) і способи з'єднання деталей крою. Виготовлення деталей аплікації (за шаблоном). Приметування деталей аплікації до основи швом «уперед голкою». Використання шва «петельний» для пришивання деталей аплікації до основи виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Виготовлення м'якої пласкої іграшки. Оздоблення м'якої іграшки. Остаточна обробка виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності його виготовлення та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |
| | | | | <i>Заключний етап.</i> Контроль якості виробу. Самоаналіз результату. Презентація виготовлених виробів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 3: Об'ємна м'яка іграшка (12 год) | | | | |
|--|----|----|----|---|
| Технологія: технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Види м'яких об'ємних іграшок. Етапи проєктування. Планування роботи. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту (виду м'якої об'ємної іграшки). Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. Проєктування форми методом фантазування. Застосування методу біоформ (6 клас) для виготовлення м'якої об'ємної іграшки. Моделі-аналоги, їх аналіз. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Створення графічного зображення м'якої іграшки та її оздоблення. Опис зовнішнього вигляду. Добір та підготовка основних та доповнюючих матеріалів, інструментів для роботи. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Способи збільшення та зменшення малюнків. Виготовлення шаблонів. Правила безпечної праці. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення об'ємних м'яких іграшок та іграшок з помпонів. Технологічна послідовність розкроювання виробу: підготовка тканини (хутра) до розкроювання, настилення тканини, розкладка (економна) шаблонів на тканині, обкредовування деталей виробу, розкроювання деталей виробу. Правила безпечної праці. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення |
| | | | | Види з'єднувальних швів (ручних і машинних) і способи з'єднання деталей крою. Виготовлення іграшки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Види оздоблення м'якої об'ємної іграшки. Розпізнавання за характерними ознаками технології виготовлення та оздоблення м'яких іграшок, поширених в регіоні проживання. Оздоблення м'якої об'ємної іграшки. Остаточна обробка виробу. |
| | | | | <i>Заключий етап.</i> Контроль якості виготовленої іграшки. Презентація, самооцінка та оцінювання виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 4: Ялинкова прикраса (10 год) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Історія ялинкових прикрас. Види ялинкових прикрас. Етапи проєктування. Планування роботи. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту (виду ялинкової прикраси). Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення ялинкових прикрас. Моделі-аналоги, їх аналіз. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Створення графічного зображення ялинкової прикраси. Опис зовнішнього вигляду. Визначення необхідної кількості матеріалів для ялинкової прикраси. Виготовлення шаблонів. Правила безпечної праці. Інструменти та пристосування для їх виготовлення. Технологія виготовлення ялинкових прикрас і сніжинок з паперу. Виготовлення ялинкових прикрас та сніжинок з паперу. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення об'ємних новорічних кульок з ниток. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Виготовлення ялинкових прикрас з ниток. |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Технологія виготовлення ялинкових прикрас з підручних та природних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Виготовлення ялинкових іграшок з підручних та природних матеріалів. |
| | | | | Декорування ялинкових прикрас. Розпис на новорічних прикрасах. Декорування заготовок (пінопласт, деревина, картон) бісером, крупами, нитками, фарбами тощо і виготовлення ялинкових прикрас. <i>Заключний етап.</i> Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 4 А: Ялинкова прикраса (10 год) Основна технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера) Додаткова технологія: технологія обробки дроту | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Історія ялинкових прикрас. Види ялинкових прикрас. Етапи проєктування. Планування роботи. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту (виду ялинкової прикраси). Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення ялинкових прикрас. Моделі-аналоги, їх аналіз. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Створення графічного зображення ялинкової прикраси. Опис зовнішнього вигляду. Визначення необхідної кількості матеріалів для ялинкової прикраси. Розмічання деталей ялинкової прикраси за шаблоном. Вирівнювання та гнуття дроту. Правила безпечної праці. Інструменти та пристосування для їх виготовлення. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення ялинкових прикрас з деревних матеріалів. Випилювання деталей ялинкової прикраси лобзиком. Вирівнювання та гнуття дроту. Правила безпечної праці. |
| | | | | Свердління отворів для з'єднання деталей ялинкової прикраси. Інструменти для ручного свердління деревини. Виготовлення кільця з дроту. Складання виробу. Художнє оформлення виробу. |
| | | | | <i>Заключний етап.</i> Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 5: Лялька-мотанка (10 год) Основна технологія: технологія виготовлення ляльки-мотанки Додаткова технологія: Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Лялька-мотанка — унікальне явище української культури. Історія походження народної ляльки. Класифікація народних ляльок. Матеріали, з яких виготовляють ляльки-мотанки. Санітарно-гігієнічні вимоги, правила безпечної праці та особливості організації робочого місця під час виготовлення ляльки-мотанки. Етапи проєктування. Планування роботи. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту (виду ляльки-мотанки). Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Створення клаузури виробу. Опис зовнішнього вигляду. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення. Правила безпечної праці, інструменти та пристосування. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення ляльки-мотанки з ниток та Ляльки-Круп'янички. Добір базових та доповнюючих матеріалів для роботи. Виготовлення ляльки з ниток. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення народної ляльки, в основі якої мішечок. Виготовлення ляльки Круп'янички (Травниці). Контроль якості виробу. |
| | | | | Конструктивні особливості стародавніх ляльок з тканини. Технологія виготовлення народної ляльки-мотанки на основі стовпчика з тканини та зігнутого мотка тканини. Виготовлення ляльки-мотанки на основі зігнутого мотка тканини та стовпчика з тканини. |
| | | | | <i>Заключний етап.</i> Аналіз спроектованих та виготовлених виробів: оригінальність, вдалий добір тканини для виробу за фактурою, властивості, колір, малюнок; вдалий добір оздоблення тощо. Оцінювання результатів проєктної діяльності. Презентація проєктів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 6: Закладка для книги (10 год) Основна технологія: технологія виготовлення виробів у техніці «макrame» Додаткова технологія: технологія оздоблення виробу <i>(виготовлення китиць, вишивка стразами, пастками тощо)</i> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види закладок для книг, їх призначення. Етапи проєктування Макраме — як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Види виробів, плетених у техніці «макrame». <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту («Закладка для книжки»). Складання плану роботи з виконання проєкту. Моделі-аналоги, їх аналіз. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення закладок. Виконання малюнка виробу з використанням методів фантазування чи біоформ. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення закладок для книг. Добір конструкційних матеріалів для виготовлення виробу (<i>шнури, нитки, пряжа</i>); інструментів (<i>лінійка, ножиці</i>) і пристосувань (<i>для закріплення шнурів</i>). Визначення необхідної кількості матеріалів: визначення розмірів закладки для книжки, орієнтовний розрахунок довжини шнурів для плетіння в техніці «макrame». |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Складання технологічної послідовності виготовлення спроектованого виробу. Технологія виготовлення закладки для книжки технікою «макrame». Основні вузли техніки «макrame»: плоскі (<i>правосторонній, лівосторонній</i>); квадратні; «піко»; «фриволіте»; репсові, послідовність їх виконання. Види брид. Графічне зображення схем для плетіння технікою «макrame». Умовні позначення на схемах основних вузлів. Добір вузлів та схеми для плетіння закладки. Тренувальні правпи. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Плетіння виробу відповідно до схеми. Добір оздоблення закладки. Виконання оздоблення. Остаточна обробка виробу. |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | <p><i>Заключний етап.</i> Контроль якості виробу. Розрахунок вартості витрачених матеріалів на виготовлену закладку. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 7: Серветка (14 год) Основна технологія: технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Українська вишивка — традиційний вид оздоблення виробів. Види вишитих виробів. Вишиті серветки, їх види та призначення. Конструкційні матеріали для вишивання. Розміщення вишивки на серветці. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту. Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. Моделі-аналоги.</p> |
| | | | | <p><i>Конструкторський етап.</i> Виконання малюнка виробу з використанням методів фантазування (біоформ). Добір: основної технології виготовлення виробу, візерунка для оздоблення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу (<i>тканина, нитки для вишивання</i>); інструментів і пристосувань. Визначення розміру серветки та необхідної кількості матеріалів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. Тканини для виготовлення вишитих виробів. Будова тканини полотняного переплетення. Орнамент. Види орнаментів. Композиція у вишивці. Символічне значення кольору в українській народній вишивці. Добір швів для вишивання.</p> |
| | | | | <p><i>Технологічний етап.</i> Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами. <i>Вправи на виконання вивчених швів.</i> Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. Повторення послідовності етапів проєктної діяльності. Вибір форми серветки та візерунка для вишивання. Визначення місця розташування візерунка на вишивці. Способи перенесення візерунка вишивки на тканину. Складання плану роботи з виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Складання технологічної послідовності виготовлення серветки. Розкрій серветки. Економне використання матеріалів. Розмічання розташування візерунка на серветці. Перенесення візерунка на тканину (<i>за потреби</i>). Вишивання елементів візерунка з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями.</p> |
| | | | | <p>Способи обробки краю виробу (петельний шов, торочки тощо). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p><i>Заключний етап.</i> Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за вишитими виробами. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів на виготовлену листівку. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація виготовлених робіт.</p> |

| Об'єкт проєктної діяльності № 8: Торбинка для дрібничок (14 год) | | | | |
|---|----|----|----|---|
| Основна технологія: | | | | |
| технологія обробки текстильних матеріалів ручним та машинним способом | | | | |
| Додаткові технології: | | | | |
| технологія виготовлення вишитих виробів; технологія виготовлення аплікації | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Види мішечків для дрібничок, їх призначення. Етапи проєктування. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Вибір та обґрунтування теми проєкту. Вимоги до проєктної моделі. Планування роботи з виконання проєкту. Моделі-аналоги. Вимоги до проєктованого виробу. Способи пошиття (<i>ручний, машинний</i>). |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Клаузура виробу. Добір: основної технології виготовлення виробу та додаткової; візерунка для оздоблення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів, пристосувань та обладнання. Визначення розміру мішечка для дрібничок та необхідної кількості матеріалів для його виготовлення. |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технології виготовлення мішечка для дрібничок. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Побудова кресленника виробу. Виготовлення лекала (шаблонів для аплікації). Підготовка тканини до роботи. Розкладання лекала на тканині. Розмічання деталей виробу на тканині. Розкроювання виробу (деталей для аплікації). Розмічання візерунка для вишивання (або аплікації) на деталях виробу. Добір швів для вишивання та кольору ниток. Вишивання візерунка (пришивання деталей аплікації). Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Технологія виконання ручних швів. Виконання технологічних операцій відповідно до складеної послідовності з дотриманням прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. |
| | | | | Ознайомлення з будовою швейної машини. Підготовка швейної машини до роботи. Машинні шви (зшивний шов, шов упідгин із закритим зрізом). Графічне зображення швів. Технологія виконання швів, що вивчаються. Виконання з'єднання деталей виробу з урахуванням застібки виробу. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання технологічних операцій відповідно до складеної послідовності. Види застібок. Добір застібки для мішечка. Виконання обробки швів (за потреби), застібки. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Остаточна обробка торбинки. ВТО швейного виробу. Праска та її використання. Терморегулятор, його призначення. Прийоми роботи праскою. <i>Заключний етап.</i> Оцінка якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація проєктів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 9: Листівка (8 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів) | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення аплікації з паперу | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Листівки, їх призначення. Види листівок. Етапи проєктування. <i>Організаційно-підготовчий етап.</i> Загальні відомості про технологію виготовлення листівок (аплікація, вишивка, нитяна графіка, квінсайга, кіригами, квілінг тощо). |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | Матеріали й інструменти для виготовлення листівок. Правила безпечної праці й санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. Проведення міні-маркетингових досліджень. Пошук виробів-аналогів та їх аналіз. Застосування методу фантазування (чи біо-форм) для виготовлення листівки. |
| | | | | <i>Конструкторський етап.</i> Визначення завдання для виконання проекту. Розроблення ескізного малюнка листівки. Добір: технології виготовлення виробу та технології оздоблення (технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами; технологія виготовлення витинанки з паперу); візерунка для вишивання або малюнка для витинанки; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу (картон, тканина, нитки); інструментів і пристосувань (лінійка, ножиці, голка, наперсток). |
| | | | | <i>Технологічний етап.</i> Технологічна послідовність виготовлення виробу. Розкрій основи листівки та деталей листівки; виготовлення оздоблювальних елементів. А) Добір швів та кольорової гами для вишивання оздоблювальних елементів. Технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами. Б) Основні техніки та способи виготовлення витинанок. Види витинанок. Особливості виклеювання. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Способи прикріплення оздоблювальних елементів до основи. Добір способу прикріплення: а) Виготовлення оздоблювальних елементів. Вишивання візерунка. Прикріплення оздоблювальних елементів до основи; б) Виготовлення витинанки. Приклеювання витинанки. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. Оздоблення виробу. Остаточна обробка виробу. <i>Заключний етап.</i> Оцінка якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів на виготовлену листівку. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 10: Декоративні квіти (8 год) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Короткі історичні відомості про розвиток мистецтва штучних декоративних квітів. Види декоративних квітів. Конструкційні матеріали для виготовлення декоративних квітів (тканина, кольоровий папір, креп-папір, бісер, пір'я). Інструменти та пристосування. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. Застосування методу фантазування для виготовлення декоративних квітів. Розроблення ескізного малюнка квітів. |
| | | | | Виготовлення шаблонів. Розкрій виробу. Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Виготовлення пелюсток квітів. З'єднання деталей квітів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Остаточна обробка. Створення композиції з квітів. Догляд за декоративними квітами. Контроль якості. Презентація виробів. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 11: Панно, картина (12 год) | | | | |
| Основна технологія: виготовлення аплікації (з текстильних та природних матеріалів) | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Загальні відомості про дизайн інтер'єру. Види панно, картин. Ознайомлення зі зразками панно, картин, виконаних різними техніками. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення панно та картини. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи бюформ (6 клас)) для виготовлення вибраного виробу. Створення ескізного малюнку виробу. Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Визначення розміру виробу та необхідної кількості матеріалів для його виготовлення. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Технологія виготовлення панно чи картини обраною технікою. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Виготовлення шаблонів деталей візерунка для аплікації. Виготовлення деталей аплікації. Вирізування деталей аплікації. Маркування деталей. |
| | | | | Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Способи закріплення деталей аплікації на тканині. Добір способу закріплення деталей аплікації. Використання петельного шва для виконання закріплення деталей. Графічне зображення шва. Техніка виконання шва. Виконання закріплення деталей аплікації. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Виконання закріплення деталей аплікації. Оздоблення виробу декоративними вишивальними швами. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Волого-теплова обробка. Праска та її використання. Прийоми роботи праскою. Оформлення панно в рамку. Контроль якості виробу. Захист проєкту. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 11 (А): Панно, картина (8 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія оздоблення виробів художнім випалюванням (пірографія) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види виробів, виготовлених технологією художнього випалювання. Панно (картини) в сучасному інтер'єрі. Технологія випалювання. Матеріали, інструменти та пристосування для випалювання. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Створення малюнка панно з використанням методу фантазування. Добір технології виготовлення виробу конструкційних матеріалів для випалювання; інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. |
| | | | | Складання технологічної послідовності виготовлення панно (картини). Підготовка основних та додаткових матеріалів, інструментів для роботи з урахуванням виду виробу. Перенесення малюнка за допомогою копійовального паперу на поверхню |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | матеріалу. Виконання випалювання матеріалу відповідно до малюнка. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |
| | | | | Види оздоблення виробів, виконаних технологією художнього випалювання. Добір виду оздоблення панно (картини). Виконання оздоблення виробу з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Економне використання матеріалів. Виконання технологічних операцій з виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності його виготовлення та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |
| | | | | Виконання технологічних операцій з виготовлення виробу. Виконання оздоблення виробу. Контроль якості виробу. Визначення відповідності спроектованого та виготовленого виробу. Догляд за різними видами панно (картин). Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація спроектованих та виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 12: Прикраси з бісеру, стрічок, ниток, тощо (8 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів з бісеру (стрічок, ниток) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Загальні відомості про прикраси. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення прикрас. Ознайомлення зі зразками прикрас, виконаних різними техніками та з різних конструкційних матеріалів. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення прикраси. Створення ескізного малюнку виробу. Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. |
| | | | | Проєктування та виготовлення прикраси. Визначення завдання для виконання проєкту. Технологічна послідовність виготовлення виробу, згідно з обраною технологією. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення виробу. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Виготовлення та остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Захист проєкту. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 13: Писанка (10 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення писанок | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення виробів з бісеру | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Українська писанка — культурний символ України. Обрядове значення писанок. Види писанок, особливості їх виконання. Орнаменти й символи в писанкарстві. Ознайомлення зі зразками писанок, виконаних різними техніками. Символіка кольорів. Матеріали, інструменти та пристосування для виготовлення писанки. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Добір знаків-символів. Створення ескізного малю- |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | нка писанки з використанням методів проскування та дібраних знаків-символів. Підготовка яйця до розписування (<i>вдома</i>): видування, промивання, знежирення поверхні. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Техніка виготовлення крапанки, крапанки, мальованки, дряпанки, писанки з малюнками-символами. Складання технологічної послідовності виготовлення спроектованої писанки. Складання послідовності нанесення елементів візерунка та фарбування писанки. Підготовка яйця (<i>знежирення поверхні</i>), розчинів фарб, інструментів (<i>писачок</i>) та пристосувань (<i>свічка, підставка під яйце, серветки</i>) до роботи. Нанесення на поверхню яйця схеми-сітки та елементів візерунка (<i>знаків-символів</i>). Виготовлення писанки з дотриманням технології писанкарства. Контроль якості робіт (<i>поетапно</i>). |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення писанки-крапанки. Добір кольорової гами. Складання плану нанесення кольорів на поверхню яйця. Матеріали для виготовлення писанки-крапанки, їх властивості. Особливості підготовки яйця до роботи. Інструменти та пристосування. <i>Виготовлення писанки-крапанки.</i> |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення писанки-мальованки. Створення візерунка для писанки-мальованки з використанням методів фантазування та біоформ. Складання послідовності нанесення елементів візерунка та фарбування писанки-мальованки. Матеріали та інструменти для виготовлення писанки-мальованки. <i>Підготовка яйця, розчинів фарб, пензлика до роботи. Нанесення на поверхню яйця схеми-сітки та елементів візерунка. Виготовлення писанки-мальованки.</i> |
| | | | | Остаточна обробка поверхні яйця. Види оздоблень писанок (<i>шнури, китиці</i>). Добір виду оздоблення. Виготовлення оздоблювальних елементів. Догляд за писанками. <i>Виконання оздоблення виготовленої писанки, писанки-крапанки та писанки-мальованки. Презентація спроектованих та виготовлених писанок. Оцінювання робіт.</i> |
| Об'єкт проєктної діяльності № 14: Гарячі напої (6 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія приготування їжі | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види гарячих напоїв, їх значення для харчування людини. Значення гарячих напоїв для харчування людини. Продукти для приготування гарячих напоїв. Технології приготування гарячих напоїв. Посуд для приготування гарячих напоїв. Подавання гарячих напоїв до столу. Прийоми роботи з гарячими рідинами та нагрівальними приладами. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги під час роботи з нагрівальними приладами. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Створення власного рецепту гарячих напоїв із використанням методу фантазування. Обґрунтування використаних інгредієнтів. Добір технології приготування гарячих напоїв (<i>технологія приготування їжі</i>); кухонного інвентаря, нагрівальних приладів, посуду для подавання гарячих напоїв та сервірування стола. Визначення необхідної кількості продуктів для приготування гарячих напоїв. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | <p>Сорти чаю. Заварювання як один із видів теплової обробки продуктів. Вимоги до якості гарячих напою. Послідовність приготування гарячих напоїв. Приготування різних видів чаю із дотриманням правил безпечного користування нагрівальними приладами та прийомів роботи із нагрівальними приладами. Сервірування столу до сніданку. Подавання гарячих напоїв. Контроль якості напоїв. Аналіз смакових якостей напоїв.</p> |
| | | | | <p>Кава, какао, їх харчова цінність. Технологія приготування кави, какао. Вимоги до якості приготовлених напоїв.</p> <p><i>Приготування какао</i> із дотриманням правил безпечного користування нагрівальними приладами та прийомів роботи із нагрівальними приладами. Переваги їжі домашнього приготування. Значення добору екологічно чистих та органічних продуктів для приготування їжі. Розрахунок орієнтовної вартості виготовленого гарячого напою. Захист розроблених рецептів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 15: Бутерброди (8 год)</p> <p>Основна технологія: технологія приготування їжі</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>Загальні відомості про харчування, його значення для життя людини. Види бутербродів. Продукти для приготування бутербродів. Визначення якості харчових продуктів, необхідних для приготування бутербродів. Технології приготування бутербродів. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук рецептів бутербродів, аналіз інгредієнтів та оформлення. Створення власного рецепту бутербродів із використанням методу фантазування (біоформ).</p> <p>Добір технології приготування бутербродів (<i>технологія приготування їжі</i>); інгредієнтів для бутербродів (простих, складних, гарячих) та їх оформлення; інструментів, пристосувань, кухонного інвентаря, посуду для подавання бутербродів та сервірування стола. Визначення необхідної кількості продуктів для приготування бутербродів. Організація робочого місця. Особиста гігієна. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги до виконання технологічних операцій.</p> |
| | | | | <p>Загальні відомості про технологію приготування бутербродів. Підготування та нарізання продуктів. Оформлення і споживання холодних бутербродів. Вимоги до якості бутербродів.</p> <p><i>Приготування комбінованих бутербродів.</i> Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологія приготування гарячих бутербродів. Побутові електроприлади для приготування гарячих бутербродів, правила їх експлуатації. Оформлення і споживання гарячих бутербродів.</p> <p><i>Приготування гарячих бутербродів.</i> Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Проектування та приготування напоїв та бутербродів для фуршету. Поняття «фуршет» (<i>сніданок, обід, вечір навістоячки із самообслуговуванням; шведський стіл</i>). Проектування фуршету. Види напоїв, бутербродів; наявність і якість столового посуду для сервірування тощо.</p> <p><i>Приготування бутербродів для фуршету з дотриманням технології приготування. Контроль якості приготовленої їжі.</i> Сервірування фуршетного столу. Захист проєктів.</p> |

Об'єкт проєктної діяльності № 16: Салати (8 год)**Основна технологія:** технологія приготування їжі

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Значення овочів у харчуванні людини. Умови зберігання свіжих овочів. Види салатів, їх харчова цінність. Продукти для приготування салатів. Первинна і теплова обробка овочів для салатів, її особливості у сучасних екологічних умовах. Способи збереження вітаміну С під час обробки овочів. Технології приготування салатів. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук рецептів салатів, аналіз інгредієнтів та оформлення. Створення: 1) власного рецепту салатів із використанням методу фантазування; 2) оформлення салатів із використанням методу біоформ. Добір технології приготування салатів; інгредієнтів для простих салатів та їх оформлення; інструментів, пристосувань, кухонного інвентаря, нагрівальних приладів, посуду для подавання салатів та сервірування стола. Визначення необхідної кількості продуктів для приготування салатів. |
| | | | | Види та способи нарізання складових салатів. Інструмент і пристосування для подрібнення овочів. Прийоми виконання робіт. Правила безпечної праці, організація робочого місця та санітарно-гігієнічні вимоги під час обробки овочів. Загальні правила приготування та подачі салатів. <i>Приготування салату з свіжих овочів.</i> |
| | | | | Види теплової обробки овочів. Варіння овочів для салатів із збереженням поживних речовин. Вимоги до якості готових страв. Умови та термін зберігання салатів. Переваги їжі домашнього приготування. Оформлення салатів з використанням фантазування, біоформ. <i>Приготування салатів з варених (квашених, маринованих) овочів.</i> Оформлення салатів та подавання салатів. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологія приготування фруктових салатів. Способи нарізання фруктів. Десертні салати-коктейлі. Значення добору екологічно чистих та органічних продуктів для приготування їжі. <i>Приготування салату з фруктів.</i> Правила безпечної праці. Захист проєктів. |

Об'єкт проєктної діяльності № 17: Вирощування кімнатних рослин (10 год)**Основна технологія:** технологія вирощування кімнатних рослин

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Значення рослин у природі та житті людини. Історія окультурення кімнатних рослин. Вирощування та розмноження квітів у приміщенні. Види квітів для вирощування в приміщеннях. Поєднання різних видів квітів у приміщеннях. Традиційні кімнатні квіти. |
| | | | | Правила догляду за кімнатними рослинами. Вимоги рослин до умов вирощування (температура повітря, вологість, освітлення). Температура води при поливанні рослин. Правила поливу рослин у період росту і спокою. Добір квітів із урахуванням їх виду, біологічних особливостей, фізичних характеристик, умов їх використання. Ознайомлення з розміщенням кімнатних рослин відповідно до світла і температури. Створення малюнка-схеми розташування дібраних квітів у приміщенні. Добір: основної технології виготовлення виробу (<i>технологія вирощування квітів</i>); конструкційних матеріалів для вирощування |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | квітів; інвентаря та пристосувань. Визначення необхідної кількості матеріалів для вирощування квітів. |
| | | | | Складання технологічної послідовності вирощування кімнатних квітів. Технологія висаджування та перевалювання квітів. Вимоги рослин до посуду. Обробка посуду перед посадкою. Живлення рослин. Ґрунт. Види земель. Земляні суміші. Значення і правила пересаджування кімнатних рослин. Дренаж. <i>Визначення необхідності перевалки або пересаджування рослин. Добір горщиків (посудин) для квітів у приміщенні. Добір та підготовка ґрунту. Висаджування та пересаджування квітів.</i> |
| | | | | Способи розмножування квітів. Застосування різних способів розмножування квітів. Розпушування ґрунту, захист від шкідників. Добрива для квітів. Способи підживлення рослин. Догляд за квітами. Причини та способи пересаджування квітів. <i>Догляд за кімнатними рослинами: підживлення органічними та мінеральними добривами. Виготовлення підживлюючих сумішей і розчинів.</i> |
| | | | | Квіткові композиції із кімнатних квітів, їх призначення та використання. Добір квітів для створення квіткової композиції в шкільному приміщенні; пристосувань для розташування квітів (<i>підвісні кашпо, полицки, гірки різної конфігурації тощо</i>). <i>Виконання квіткових композицій із кімнатних квітів. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації квітів, вирощених власноруч.</i> |
| Об'єкт проєктної діяльності № 18: Підставка під горнятко (10 год) Основна технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види виробів, виготовлених із фанери. Види фанери. Технологічна діяльність у сучасному суспільстві. Технологія виготовлення фанери. Будова фанери та ДВП. Сфера застосування фанери та ДВП. Матеріали, інструменти. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів, їх аналіз. Вимоги до проєктованого виробу. <i>Створення малюнка підставки під горнятко з використанням методу біоформ. Добір технології виготовлення виробу, конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу (фанера, дріт тощо); інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення підставки під горнятко.</i> |
| | | | | Складання технологічної послідовності виготовлення підставки під горнятко. Виготовлення шаблону. Розмічання деталей виробу. Перенесення за допомогою шаблону контурів деталі на фанеру. Технологія різання фанери та ДВП. Інструменти для ручної обробки різанням фанери та ДВП: мілкозуба ножівка, лобзик. Будова і призначення лобзика і дрібнозубої ножівки. Способи закріплення заготовки для пиляння. Прийоми пиляння. <i>Вирізання деталей виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</i> |
| | | | | Технологія виготовлення підставки під горнятко обраною технікою. Послідовності етапів проєктної діяльності. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення виробу. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Процес підготовки деталей виробу до оздоблення шліфуванням. Оздоблення виробів із фанери та ДВП. <i>Шліфування і оздоблення підставки під горнятко.</i> Контроль якості виробу. |
| | | | | Виробів із фанери у сучасному інтер'єрі. Догляд за різними видами виробів із фанери. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація спроектованих та виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 18 (А): Підставка під горнятко (12 год) | | | | |
| Основна технологія: Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом (пошиття) | | | | |
| Додаткова технологія: | | | | |
| технологія виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Підставки під горнятко, їх призначення та види. Технології виготовлення підставок під горнятко. Моделі-аналоги. Сутність базової моделі. Метод біоформ та його застосування у проєктуванні виробів. Використання методу біоформ під час створення форми майбутнього виробу. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення запланованого виробу. Етапи проєктування. |
| | | | | Текстильні матеріали та їх властивості. Тканина, нитки. Короткі відомості про текстильні волокна та їх види. Будова тканини. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Створення малюнка підставки під горнятко з використанням методів фантазування та біоформ. Добір: технології виготовлення виробу, візерунка для оздоблення вишивкою; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу (<i>тканина, нитки</i>); інструментів і пристосувань для роботи. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення підставки під горнятко. |
| | | | | Технічне конструювання. Складання технологічної послідовності виготовлення спроектованого виробу. Кресленик швейного виробу. Масштаб, типи ліній, нанесення розмірів, умовні позначення. Мірки для побудови кресленика швейного виробу. Побудова кресленика підставки під горнятко. Виготовлення лекала. Економне використання матеріалів. |
| | | | | Виготовлення спроектованої підставки під горнятко. Розмічання та розкроювання деталей. Перенесення малюнка для вишивання на деталі підставки під горнятко. Добір швів для вишивання та ручного пошиття виробів. |
| | | | | Види декоративних швів, їх графічне зображення. Вишивання візерунка дібраними швами. З'єднання деталей виробу. |
| | | | | Остаточна обробка підставки під горнятко. Догляд за швейними виробами. Контроль якості виробу. Презентація проєктів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 19 | | | | |
| Підставка під гарячий посуд з термостійкими з'єднаннями (10 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки тонколистового металу (для хлопців); технологія виготовлення виробів з бісеру (для дівчат). | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Призначення, види та конструктивні особливості підставок. Конс- |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | <p>трукційні матеріали для виготовлення підставки під гарячий посуд з термостійкими з'єднаннями. Інструменти та обладнання для виготовлення підставки. Розробка технічного завдання.</p> <p>Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення підставки. Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Використання комп'ютерної техніки при проєктуванні.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу. Ескізне проєктування. Технологія виготовлення підставки під гарячий посуд з термостійкими з'єднаннями. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Завдання. Розробити та побудувати креслення конструкції деталей виробу у масштабі.</p> |
| | | | | <p>Технологічна карта виготовлення виробу. Інструменти для розмічання та різання металу. Прийоми роботи ножицями. Види напилків та прийоми роботи ними. Прийоми плетіння з бісеру. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Обробка виробу. Контроль якості. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 20: Головоломка з дроту (10 год) Основна технологія: технологія виготовлення виробів із дроту.</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Поняття про метали (залізо, мідь, алюміній) та їх сплави (сталь, латунь). Використання металів та їх сплавів. Отримання дроту прокатуванням та волочінням. Обладнання безпечного робочого місця. <i>Ознайомлення із зразками дроту. Визначення властивостей дроту.</i></p> |
| | | | | <p>Вибір теми проєкту. Обґрунтування теми. Вимоги до проєктованого виробу. Моделі-аналоги. Планування роботи з виконання проєкту. Міні-маркетингові дослідження. Аналіз конструкції та форми головоломки з дроту. Конструювання виробу: форми, вибір способу з'єднання деталей. Виконання графічного зображення виробу. Добір конструкційних матеріалів для виробу.</p> |
| | | | | <p>Вирівнювання та підготовка дроту до розмічання й обробки. Прийоми розмічання заготовок із дроту. Лінійне розмічання, припуск на обробку. Штангенциркуль та прийоми роботи з ним. Правила праці. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення головоломки з дроту.</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення головоломок з дроту. Інструменти для різання дроту (плоскогубці, круглогубці). Прийоми різання різних видів дроту. Гнуття дроту. Правила безпечної праці. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення головоломки з дроту.</p> |
| | | | | <p>Види оздоблення. Підготовка виробів до оздоблення. Шліфування. Прийоми оздоблення виробів із дроту. Остаточна обробка виробу. Контроль якості окремих деталей та виробу загалом. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація спроектованих та виготовлених виробів.</p> |

| Об'єкт проєктної діяльності № 21: Брелок (12 год) | | | | |
|---|----|----|----|--|
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів із тонколистового металу | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Брелки, їх призначення та види. Технології виготовлення брелків. Моделі-аналоги. Сутність базової моделі. Метод біоформ та його застосування у проєктуванні виробів. Використання методу біоформ під час створення форми майбутнього виробу. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення запланованого виробу. Етапи проєктування. Створення малюнка брелка з використанням методів фантазування та біоформ. |
| | | | | Поняття про метали та їх сплави. Використання металів та їх сплавів. Отримання сталевого листа. Види листового металу. Обладнання безпечного робочого місця. Технологічна послідовність виготовлення брелка. Планування роботи з виконання проєкту. Міні-маркетингові дослідження. Аналіз конструкції, форми брелка, варіантів оздоблення. |
| | | | | Підготовка тонкого листового металу до розмічання (випрямлення, вибір базових сторін). Площинне розмічання (за шаблоном, зразком), припуск. Штангенциркуль та прийоми роботи з ним. Послідовність етапів проєктної діяльності. Вибір і вимоги до проєктованого виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Різання тонколистового металу слюсарними ножицями. Обпилювання контурів деталей. Контроль обпилювання. Прийоми згинання тонколистового металу в лещатах з використанням оправок. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення брелка. |
| | | | | З'єднання деталей із тонкого листового металу заклепками або фальцевим з'єднанням. Прийоми безпечної роботи на свердлильному верстаті. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Оздоблення виробів. Опорядження виробів з металу. Догляд за виробами з металу. Контроль якості роботи. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 22: Кухонна дощечка (6 клас) (12 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревинних матеріалів | | | | |
| Додаткова технологія: декупаж, розпис, різьблення тощо | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Кухонні дощечки, їх призначення та види. Технології виготовлення. Конструкційні матеріали та їх вибір. Деревина, породи деревини. Розміщення волокон у деревині. Властивості конструкційних матеріалів (міцність, твердість, пружність). Застосування конструкційних матеріалів залежно від їх властивостей. Моделі-аналоги. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Інформаційні джерела для пошуку виробів-аналогів, їх види. Пошук виробів-аналогів із біоформами. Визначення кращих ознак у виробих-аналогах із метою їх використання під час проєктування власного виробу. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Складання плану роботи з виконання проєкту. Зміст роботи на кожному етапі проєктування. Визначення критеріїв, яким має відповідати майбутній виріб. Створення малюнка кухонної дощечки з використанням методів фантазування та біоформ. Добір: технології виготовлення виробу та оздоблення виробу; візерунка для оздоблення (декупаж, різьблення); конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу для виготовлення. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. |
| | | | | Повторення послідовності етапів проєктної діяльності. Технічне конструювання. Складання технологічної послідовності виготовлення спроектованого виробу. Кресленник виробу. Масштаб, типи ліній, нанесення розмірів, умовні позначення. Розміри для побудови кресленника виробу. Побудова кресленника. |
| | | | | Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, які необхідні для виготовлення виробу. Процес розмічання деталей на заготовці. Процес пиляння. Економне використання матеріалів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Виготовлення виробу. Оздоблення виробу за готовою композицією. Остаточна обробка. Контроль якості виробу. |
| | | | | Корекція виробу, самоаналіз результату. Захист проєкту Презентація виготовлених виробів. Можливості поповнення власного бюджету за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 23: Кухонне приладдя (лопатка, виделка, тощо) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревинних матеріалів (12 год) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Призначення, види та конструктивні особливості кухонного приладдя. Технології виготовлення кухонного приладдя. Конструкційні матеріали та їх вибір для виготовлення кухонного приладдя. Інструменти та обладнання для виготовлення кухонного приладдя з деревини. Моделі-аналоги. Застосування методу фантазування (чи біоформ) для виготовлення кухонного приладдя. Створення графічного зображення кухонного приладдя та його оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Вибір та обґрунтування теми проєкту. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення кухонного приладдя. Складання плану роботи з виконання проєкту. Повторення послідовності етапів проєктної діяльності. Поняття «технічне конструювання». Кресленник виробу. Масштаб, типи ліній, нанесення розмірів, умовні позначення. Розміри для побудови кресленника виробу. <i>Побудова кресленника кухонного приладдя.</i> Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, які необхідні для виготовлення виробу. Економне використання матеріалів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. |
| | | | | Складання технологічної карти. Процес розмічання деталей на загоді. Процес пиляння та прийоми випилювання. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. Види напилків. Прийоми роботи напилками. Шліфування. Види шліфувальних шкурок. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Оздоблення виробів, його види. Випалювач. Прийоми випалювання на поверхні виробу. Розпис. <i>Виготовлення виробу. Оздоблення виробу за готовою композицією.</i> |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 24: Підставка для гаджета (14 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревинних матеріалів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Призначення, види та конструктивні особливості підставок. Види конструкційних матеріалів. Фанера, ДВП. Властивості фанери та ДВП. Застосування конструкційних матеріалів залежно від їх властивостей. Будова фанери та ДВП. Конструкційні матеріали для виготовлення підставки для гаджета, їх вибір. Інструменти та обладнання для виготовлення підставки із деревини. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення підставки. Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. |
| | | | | |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення підставки для гаджета. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу.</i> Процес розмічання деталей на заготовці. Процес пиляння фанери та ДВП. Будова лобзика. Підготовка лобзика до роботи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Процес пиляння фанери та ДВП. Пристосування для випилювання лобзиком (столик для випилювання). Прийоми випилювання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Прийоми свердління фанери та ДВП. Способи з'єднання деталей із фанери та ДВП. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. Види напилків. Прийоми роботи напилками. Шліфування. Види шліфувальних шкурок. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Оздоблення виробів із фанери та ДВП. Види оздоблення виробів. Випалювач. Прийоми випалювання на поверхні виробу. Розпис. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Презентація виготовлених виробів. Можливості поповнення власного бюджету (бюджету сім'ї) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. |

Об'єкт проєктної діяльності № 25: Органайзер для рукоділля (6 клас) (12 год)**Основна технологія:**

технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом (пошиття)

Додаткова технологія: технологія виготовлення аплікації із текстильних матеріалів

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Органайзери для речей: види і призначення. Конструктивні особливості органайзерів. Види конструкційних матеріалів, з яких можна виготовити органайзер. Інструменти та пристосування. Застосування методу фантазування та біоформ для виготовлення органайзера. Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення органайзера згідно обраної техніки. Вимоги до проєктованого виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу.</i> Добір інструментів та матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Побудова кресленника виробу. Виготовлення лекала. Розмічання деталей органайзера та аплікації. Розкрюювання деталей органайзера та деталей аплікації. Маркування деталей аплікації. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Будова швейної машини. Машинні шви: «зшивний», «упідгин із закритим зрізом» та технологія їх виконання. Виконання швів. Пошиття та оздоблення деталей виробу аплікацією з дотриманням технологічної послідовності та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями, обладнанням. |
| | | | | Пошиття та оздоблення деталей виробу аплікацією з дотриманням технологічної послідовності та прийомів роботи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність з'єднання деталей виробу. З'єднання деталей у виріб з дотриманням технології та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями, обладнанням. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання остаточної обробки органайзера. Волого-теплова обробка (ВТО) виготовленого виробу. Контроль якості робіт. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів на виготовлений органайзер. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація проєктів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 26: Підставка для випалювача (паяльника) (12 год) | | | | |
|--|----|----|----|--|
| Основна технологія: технологія обробки тонколистового металу | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>Підставки для випалювача, їх призначення. Види підставок. Конструкційні матеріали для їх виготовлення. Аналіз можливих технологій виготовлення підставок для випалювача. Вибір та обґрунтування теми проєкт. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів. Вимоги до виробу. Створення малюнка підставки для випалювача з використання методів проєктування (<i>фантазування, біоформ</i>). Обґрунтування конструкційних особливостей виробу.</p> <p>Добір: технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу; інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення підставки.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення підставки під випалювач. Складання технологічної послідовності виготовлення підставки під випалювач. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Прийоми розмічання заготовки виробу на тонколистовому металі.</i> Інструменти для розмічання. Підготовчі роботи до розмічання. Правка заготовки. Інструменти та пристосування для правки тонколистового металу.</p> |
| | | | | <p>Припуски на обробку та правила економного використання тонколистового металу. Виконання розмітки заготовки на тонколистовому металі. Послідовність виготовлення деталей виробу з тонколистового металу. Прийоми різання тонколистового металу ручними ножицями, їх будова і принцип роботи. Правила безпечної праці, організація робочого місця.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Способи з'єднання деталей із тонколистового металу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. Оцінка якості виготовленого виробу.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| Об'єкт проєктної діяльності № 27: Серветниця (12 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревинних матеріалів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>Види серветниць. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення серветниці, їх властивості. Деревина, породи деревини. Розміщення волокон у деревині. Поняття про виготовлення шпону, фанери, деревоволокнистих плит. Застосування фанери та ДВП для виготовлення виробів.</p> <p>Інструменти та пристосування для виготовлення. Вибір та обґрунтування теми проєкт. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів. Вимоги до виробу. Створення малюнка серветниці з використання методів проєктування (<i>фантазування, біоформ</i>). Обґрунтування конструкційних особливостей виробу.</p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення серветниці. Складання технологічної послідовності виготовлення серветниці. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Використання ескізу для виготовлення шаблону. Прийоми користування шаблонами, економного розмічання. Розмітка деталей запланованого виробу за шаблонами.</p> |
| | | | | <p>Відомості про обробку деревних матеріалів різанням. Інструменти для ручної обробки різанням фанери та ДВП. Лобзик, його будова. Підготовка лобзика до роботи. Пристосування для випилювання лобзиком. Прийоми випилювання. Прийоми свердління фанери і ДВП. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці, організація робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Підготовка деталей виробу до оздоблення. Обпилювання крайок деталей напилками. Види напилків. Фіксуючі пристрої (струбцини, затискачі). Прийоми роботи напилками. Шліфування. Види шліфувальних шкур. Підбір шліфувальної шкурки під конкретний вид обробки. Пристосування для шліфування. Прийоми шліфування деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Способи з'єднання деталей із фанери та ДВП. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Оздоблення виробів із фанери та ДВП. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Оцінка якості готового виробу. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 28 (А): Рамка для фото (8 год) Основна технологія: технологія ажурного випилювання.</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Ажурне випилювання як один із видів оздоблення виробів. Фанера та ДВП як конструкційні матеріали, які використовують для ажурного випилювання, їх особливості. Вимоги до конструкційних матеріалів. Інструменти та пристосування для ажурного випилювання. Види рамок для фото. Види конструкційних матеріалів для виготовлення рамки для фото. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення рамки для фото. Вимоги до об'єкта проєктування (виробу). Планування роботи з виконання проєкту. Конструювання виробу. Креслення ескізу виробу. Складання з шаблонних елементів візерунка для випилювання. Добір конструкційних матеріалів для виробу, інструментів, пристосувань. Складання технологічної картки виробу. Правила безпечної праці, організація робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Прийоми та способи випилювання. Послідовність виготовлення та оздоблення виробу. Виготовлення виробу з фанери або ДВП. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Способи з'єднання деталей. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу. Оцінка якості готового виробу. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 28 (Б): Рамка для фото (10 год) Основна технологія: Технологія виготовлення аплікації. | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Аплікації з природних матеріалів як один з видів декоративно-ужиткового мистецтва. Види виробів, оздоблених аплікацією з природних матеріалів. Матеріали для виготовлення виробів (деревина, тканина, картон, скло тощо), оздоблених аплікацією з природних матеріалів. Способи закріплення деталей аплікації на основі (приклеювання, пришивання). Використання пластиліну для закріплення деталей аплікації на основі з різних матеріалів. Види рамок для фото. Види конструкційних матеріалів для виготовлення рамки для фото. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення рамки для фото. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Вимоги до об'єкта проєктування (виробу). Планування роботи з виконання проєкту. <i>Конструювання виробу.</i> Виконання ескізу виробу. Добір конструкційних матеріалів для виробу, інструментів, пристосувань. Складання технологічної картки виробу. Правила безпечної праці, організація робочого місця. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Послідовність виготовлення та оздоблення виробу аплікацією. Підбір аплікації з природних матеріалів для оздоблення рамки для фото. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Розмічання аплікації на основі. Технологія виготовлення аплікації (з урахуванням способу кріплення її деталей). <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Оформлення виробу. Остаточна обробка виробу. Контроль якості робіт. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 29: Статична іграшка (8 год) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Короткі відомості з історії виникнення української народної іграшки. Призначення, види та конструктивні особливості статичної іграшки. Види конструкційних матеріалів для виготовлення статичної іграшки. Інструменти та пристосування для виготовлення статичної іграшки. <i>Застосування методу фантазування</i> для виготовлення статичної іграшки. Виконання малюнку виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технологія виготовлення статичної іграшки. Етапи проєктної діяльності. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Добір конструкційних матеріалів залежно від виду статичної іг- |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | <p>рашки, інструментів для роботи.</p> <p>Використання ескізу для виготовлення шаблону. Прийоми користування шаблонами, економне розмічання.</p> <p><i>Розмітка деталей запланованого виробу за шаблонами. Правила безпечної праці, організація робочого місця.</i></p> |
| | | | | <p>Способи з'єднання деталей. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Оздоблення виробу. Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 30: Рухома іграшка (10 год)</p> <p>Основна технологія: технологія виготовлення виробів із фанери</p> <p>Додаткові технології:</p> <p>технологія виготовлення виробів із дроту; технологія виготовлення виробів із пластику</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Короткі відомості з історії виникнення української народної іграшки. Призначення, види та конструктивні особливості рухомої іграшки.</p> <p>Види конструкційних матеріалів для виготовлення рухомої іграшки. Види виробів, виготовлених із фанери. Види фанери. Технологія виготовлення фанери. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів Інструменти та пристосування для виготовлення рухомої іграшки. Застосування методу фантазування та біоформ (6 клас) для виготовлення рухомої іграшки. Виконання малюнку виробу.</p> <p>Добір технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу (<i>фанера, пластик, гума тощо</i>); інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення рухомої іграшки.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Складання технологічної послідовності виготовлення іграшки.</p> <p>Підготовка основних та додаткових матеріалів, інструментів для роботи з урахуванням виду виробу. Технологія різання фанери. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> <p><i>Виготовлення шаблонів деталей виробу. Вирізання деталей виробу.</i></p> |
| | | | | <p>Послідовність виготовлення виробу. Обробка деталей виробу. Способи з'єднання деталей. Добір способу з'єднання деталей виробу. Виготовлення деталей виробу, їх з'єднання. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Види оздоблення виробів із фанери. Добір виду оздоблення іграшки. Оздоблення виробу. Виконання робіт із виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності.</p> |
| | | | | <p>Контроль якості виготовлених виробів. Визначення відповідності спроектованого та виготовленого виробу. Вироби з фанери у сучасному інтер'єрі. Догляд за різними видами виробів із фанери. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч.</p> <p>Презентація спроектованих та виготовлених виробів.</p> |

| Об'єкт проєктної діяльності № 31: Іграшкові меблі (8 год) | | | | |
|---|----|----|----|--|
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів із фанери | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Короткі відомості з історії виникнення української народної іграшки. Призначення, види та конструктивні особливості дерев'яної іграшки. Види конструкційних матеріалів для виготовлення дерев'яної іграшки. Інструменти та пристосування для виготовлення дерев'яної іграшки. <i>Проведення міні-маркетингового дослідження.</i> Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення дерев'яних іграшкових меблів (стілчик, стіл, ліжка, скриня, колиска, лава, крісло, диван, шафа тощо). Розроблення ескізного малюнка, шаблонів деталей виробу. Вимоги до іграшки, яка проєктується. <i>Планування роботи з виконання проєкту.</i> Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. <i>Правила безпечної праці.</i> |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу: виготовлення шаблонів; виготовлення деталей запланованого виробу; складання виробу; оздоблення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. <i>Правила безпечної праці.</i> |
| | | | | Оздоблення виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 32: Декоративний свічник (12 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Короткі відомості з історії виникнення сувенірної продукції. Призначення, види та конструктивні особливості декоративних свічників. Конструкційні матеріали для виготовлення декоративних свічників. Види виробів, виготовлених із фанери. Види фанери. Технологія виготовлення фанери. Матеріали, інструменти та пристосування для роботи з фанерою. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Моделі-аналоги. |
| | | | | <i>Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас))</i> для виготовлення декоративного свічника. Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. <i>Проведення міні-маркетингового дослідження</i> для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Складання плану роботи з виконання проєкту. Добір технології виготовлення виробу (<i>технологія виготовлення виробів із фанери</i>); конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу; інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення декоративного свічника. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення декоративних свічників. Складання технологічної послідовності виготовлення свічника. Підготовка основних та додаткових матеріалів, інструментів для роботи з урахуванням виду виробу. Технологія різання фанери. Виготовлення шаблону. Перенесення за допомогою шаблону контурів деталі на фанеру. Закріплення та підготовка робочого столика до випилювання виробу. Вирізування деталей виробу. Дотримання прийомів роботи з інструментами. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій з виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності його виготовлення та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Шліфування деталей виробу. Способи з'єднання деталей. Виконання з'єднання деталей виробу. Організація робочого місця. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання технологічних операцій з виготовлення виробу відповідно до складеної послідовності його виготовлення. Види оздоблення виробів із фанери. Добір виду оздоблення свічника. Виконання оздоблення виробу. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Вироби із фанери у сучасному інтер'єрі. Догляд за різними видами виробів із фанери. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 33: Макет транспортного засобу (10 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревини | | | | |
| Додаткова технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера). | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Поняття макета виробу. Матеріали (тонкошарова деревина, фанера, пластик тощо) та інструменти для виготовлення макетів. Вимоги до матеріалу. Підготовка матеріалу до роботи. Призначення, види та конструктивні особливості макетів транспортного засобу. Конструкційні матеріали для виготовлення макету транспортного засобу. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення макету транспортного засобу. Вимоги до об'єкта проєктування (виробу). Планування роботи з виконання проєкту. Конструювання виробу. Креслення ескізу виробу. Добір конструкційних матеріалів для виробу, інструментів, пристосувань. Складання технологічної картки виробу. Правила безпечної праці, організація робочого місця. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення макета: виготовлення конструкційних елементів макета, виконання складальних робіт. Виготовлення макета транспортного засобу. Правила безпечної праці. |
| | | | | Способи з'єднання елементів макета. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання складальних робіт. Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 34: Пазли (8 год) | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів із фанери і ДВП | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види конструкційних матеріалів. Фанера, ДВП. Властивості фанери та ДВП. Призначення, види та конструктивні особливості пазлів. Конструкційні матеріали для виготовлення пазлів. Застосування методу фантазування (5 клас) (чи біоформ (6 клас)) для виготовлення пазлів. Створення графічного зображення виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення пазлів. Розроблення ескізного малюнка, шаблонів деталей виробу. Вимоги до ви- |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | робу, який проєктується. Планування роботи з виконання проєкту. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Способи з'єднання елементів пазлів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання складальних робіт. Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування | | | | |
| Прокст: «Сервірування святкового столу» (для 5 класу) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Культура споживання їжі. Столова білізна. Серветки для сервірування столу. Види посуду, його призначення. Столові прибори, їх види та призначення. Прийоми використання ножа та виделки. Поняття етикету під час споживання їжі. Правила сидіння за столом. Споживання їжі та напоїв. Прийоми споживання страв, чаю та кави. Дотримання етикету за столом як складова створення власного іміджу. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. Сервірування святкового столу. Складання паперових серветок. |
| | | | | |
| Прокст: «Побутові електроприлади в моєму житті» | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Поняття про побутові електроприлади. Різновиди побутових електроприладів. Загальні правила безпечного користування електропобутовими приладами. Небезпека користування пошкодженими побутовими електроприладами. Найпростіші пошкодження електропобутових приладів та їх розпізнавання. Правильна послідовність дій у разі виявлення пошкоджень чи несправностей у електропобутових приладах. Дотримання послідовності дій. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | |
| Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування | | | | |
| Прокст: «Охайне житло» (для 6 класу) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Значення гігієни в житті людини. Прибирання житла. Послідовність дій під час прибирання житла. Миючі засоби та інструменти для прибирання житла. Догляд за меблями. Засоби для чищення та догляду за меблями. Особливості догляду за побутовою відеотехнікою, скляними та дзеркальними поверхнями. Побутова техніка для прибирання житла. Складання правил добору мийних засобів для догляду за різними видами поверхонь та правил безпечного користування мийними засобами і побутовою технікою. Визначення послідовності дій під час прибирання житла. |
| | | | | |
| Прокст: «Здоров'я та краса мого волосся» (для 6 класу) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Типи волосся. Зовнішній вигляд волосся і стан здоров'я людини. Фактори, що впливають на стан волосся. Предмети та засоби догляду за волоссям. Засоби догляду за волоссям (<i>шампунь, лосьйон тощо</i>), їхні переваги й недоліки. Визначення типу свого волосся і комплексу процедур та засобів догляду за ним. Планування дії по догляду за власним волоссям. |
| | | | | |

Зміст навчальної діяльності
7 клас
(35 годин, 1 година на тиждень)

| Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів | Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності учнів | Перелік основних технологій |
|--|--|--|
| Розділ 1. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знаннєвий компонент Розуміє призначення методу фокальних об'єктів. Пояснює сутність моделі-аналогу для проєктування виробу. Розуміє вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Знає будову та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Діяльнісний компонент Планує власну проєктну діяльність. Застосовує методи проєктування. Відтворює алгоритм методу фокальних об'єктів для вдосконалення чи створення виробу. Використовує моделі-аналоги для вдосконалення виробу. Характеризує властивості конструкційних матеріалів. Виконує технологічні операції відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Добирає матеріали, інструменти та обладнання для виготовлення виробу. Дотримується прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Визначає необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу. Вирізняє за характерними ознаками технології виготовлення та оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання. Визначає сфери застосування різних видів технологій. Виготовляє виріб. Використовує контрольно-вимірвальний інструмент. Комбінує композицію для оздоблення виробу. Оздоблює виріб. Розраховує орієнтовну вартість витрачених матеріалів.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Підставка для спецій, прикрас, сувенірів, квітів. 2. Органайзер. 3. Пристосування для шкільної майстерні. 4. Вішак для одягу. 5. Гаманець. 6. Намисто, підвіска. 7. Заколка для волосся. 8. Текстильні квіти. 9. Головний убір. 10. Плечовий швейний виріб. 11. Поясний швейний виріб. 12. Світильник. 13. Корпус для флеш-накопичувача. 14. Скринька. 15. Рамка для фото. 16. Кухонне приладдя. 17. Декоративна ваза. 18. Корпус годинника. 19. Динамічна іграшка. 20. Повітряний змій. 21. Свічник. 22. Підставка для гаджета. 23. Декоративна тарілка. 24. Будиночок для тварини. 25. Конструктор. 26. Садовий інвентар. 27. Ключниця. 28. Упор для книг. 29. Блокнот. 30. Текстильна лялька. 31. Столова білизна. | <p>Технологія ручної обробки деревини. Технологія механічної обробки деревини. Технологія ручної обробки сортового прокату. Технологія механічної обробки сортового прокату. Технологія оздоблення різьбленням. Технологія оздоблення мозаїкою. Технологія електротехнічних робіт. Технологія виготовлення в'язаних виробів. Технологія виготовлення вишитих виробів (мережки, гладь, хрестик). Технологія виготовлення штучних квітів. Технологія виготовлення виробів з бісеру. Технологія виготовлення виробів зі шкіри. Технологія виготовлення виробів у техніці валяння.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Дотримує правил безпечної праці під час виконання технологічних операцій. Читає та виконує графічне зображення (схеми) на дві площини проєкцій (за потреби при виконанні проєкту). Розрізняє види механізмів перетворення та передачі руху.</p> <p>Ціннісний компонент Усвідомлює важливість правильного добору конструкційних матеріалів. Обґрунтовує послідовність виготовлення виробу. Усвідомлює важливість дотримання технологічної послідовності при виготовленні виробу. Усвідомлює важливість грамотного виконання графічного зображення для виготовлення виробу. Робить висновки про роль механізмів у перетворювальній діяльності</p> | <p>32. Технологічний одяг для кухні. 33. Карнавальна маска. 34. Шарф. 35. Чохол для горнятка. 36. Чохол для одягу. 37. Килимок на стілець. 38. Панно. 39. Краватка-метелик. 40. Декоративний рушник. 41. Декоративна подушка. 42. Декоративний вінок. 43. Сумка, рюкзак. 44. Кондитерські вироби. 45. Гарніри. 46. Страви української кухні. 47. Елементи ландшафтного дизайну</p> | <p>Технологія виготовлення швейних виробів ручним способом. Технологія виготовлення швейних виробів машинним способом. Технологія оздоблення одягу. Технологія приготування їжі. Технологія виготовлення кондитерських виробів. Технологія ландшафтного дизайну</p> |
|---|---|--|

Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування

| | | |
|---|--|--|
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знаннєвий компонент Наводить приклади призначення етикеток та екологічних символів. Наводить приклади застосування відповідних технологій при виконанні малярних робіт. <i>Знає про шкідливий вплив фарб і може йому запобігати.</i></p> <p>Діяльнісний компонент Читає та розуміє значення спеціальних символів, штрих-кодів. <i>Розрізняє екологічні символи і стандарти якості та безпеки.</i> Добирає матеріали та інструменти для виконання малярних робіт.</p> <p>Ціннісний компонент Усвідомлює важливість правильного добору матеріалів для малярних робіт з погляду доцільності та безпеки їх використання. Критично ставиться до інформації про товари для збереження здоров'я. Висловлює власні судження про необхідність маркування споживчих товарів. Усвідомлює важливість дотримання рекомендацій щодо утилізації тари.</p> | <p>Завдання з елементами проєктування, пов'язані із життєдіяльністю та самообслуговуванням учня:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Малярні роботи у побуті власними руками», 2. «Я — споживач». | <p>Технологія малярних робіт. Технологія придбання продуктів харчування та інших товарів.</p> |
|---|--|--|

Зміст навчальної діяльності

8 клас

(35 годин, 1 година на тиждень)

| Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів | Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності учнів | Перелік основних технологій |
|---|--|---|
| Розділ І. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i></p> <p>Знаннєвий компонент Пояснює добір методів проєктування. Розуміє комбінаторику як провідний метод у створенні форми виробу. Має уявлення про сучасні технології виготовлення конструкційних матеріалів. Пояснює будову та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів.</p> <p>Діяльнісний компонент Визначає завдання та планує проєктну діяльність. Добирає та застосовує методи проєктування для вирішення завдань. Застосовує прийоми комбінаторики у процесі проєктування виробу. Використовує моделі-аналоги для аналізу та подальшого компонування об'єкта проєктування. Добираючи конструкційні матеріали, враховує їхні переваги та недоліки. Розраховує та планує орієнтовну вартість витрачених матеріалів. Виконує технологічні операції відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Добирає матеріали, інструменти та обладнання для виготовлення виробу. Дотримується прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Визначає необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу. Вирізняє за характерними ознаками технології виготовлення та оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання. Виготовляє виріб. Створює композицію для оздоблення виробу. Оздоблює виріб. <i>Дотримується правил безпечної праці при виконанні технологічних операцій.</i> Читає та виконує графічне зображення</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Підставка для спецій, прикрас, сувенірів, квітів тощо. 2. Органайзер. 3. Пристосування для шкільної майстерні. 4. Вішак для одягу. 5. Гаманець. 6. Намисто, підвіска. 7. Заколка для волосся. 8. Текстильні квіти. 9. Головний убір. 10. Плечовий швейний виріб. 11. Поясний швейний виріб. 12. Світильник. 13. Корпус для флеш-накопичувача. 14. Скринька. 15. Рамка для фото. 16. Кухонне приладдя. 17. Декоративна ваза. 18. Корпус годинника. 19. Динамічна іграшка. 20. Повітряний змій. 21. Свічник. 22. Підставка для гаджета. 23. Декоративна тарілка. 24. Будиночок для тварини. 25. Конструктор. 26. Садовий інвентар. 27. Ключниця. 28. Упор для книг. 29. Блокнот. 30. Текстильна лялька. 31. Столова білизна. 32. Технологічний одяг для кухні. | <p>Технологія ручної обробки деревини. Технологія механічної обробки деревини. Технологія ручної обробки сортового прокату. Технологія механічної обробки сортового прокату. Технологія оздоблення різьбленням. Технологія оздоблення мозаїкою. Технологія електротехнічних робіт. Технологія виготовлення в'язаних виробів Технологія виготовлення вишитих виробів (мережки, гладь, хрестик) Технологія виготовлення штучних квітів Технологія виготовлення виробів з бісеру. Технологія виготовлення виробів зі шкіри. Технологія виготовлення виробів у техніці валяння.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>(схеми) на три площини проєкцій (за потреби при виконанні проєкту). Характеризує принцип дії машини. Ціннісний компонент Обґрунтовує доцільність визначеного плану дій. Висловлює судження про добір конструкційних матеріалів на основі певних критеріїв. <i>Усвідомлює вплив матеріалів хімічного походження на здоров'я людини.</i> Висловлює судження щодо вибору форми та оздоблення виробу. <i>Оцінює виконання технологічних операцій та усуває недоліки.</i> <i>Усвідомлює важливість безвідходного виробництва.</i> Усвідомлює важливість уміння читати креслення. Усвідомлює важливість машини, як складової частини розвитку техніки (технологій).</p> | <p>33. Карнавальна маска. 34. Шарф. 35. Чохол для горнятка. 36. Чохол для одягу. 37. Килимок на стілець. 38. Панно. 39. Краватка-метелик. 40. Декоративний рушник. 41. Декоративна подушка. 42. Декоративний вінок. 43. Сумка, рюкзак. 44. Кондитерські вироби. 45. Гарніри. 46. Страви української кухні. 47. Елементи ландшафтного дизайну.</p> | <p>Технологія виготовлення швейних виробів ручним способом. Технологія виготовлення швейних виробів машинним способом. Технологія оздоблення одягу. Технологія приготування їжі. Технологія виготовлення кондитерських виробів. Технологія ландшафтного дизайну.</p> |
|---|---|--|

Розділ 2. Технологія побутової діяльності й самообслуговування

| | | |
|---|---|--|
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знансвий компонент Знає види одягу та взуття, технологію догляду за ними. Називає засоби догляду за одягом та взуттям. Знає, як за допомогою рослинних натуральних засобів зміцнити волосся та змінити його колір. Діяльнісний компонент Добирає одяг та взуття з урахуванням власних параметрів та потреб. <i>Доглядає за одягом, взуттям та дотримується відповідних санітарно-гігієнічних вимог.</i> Добирає зачіску відповідно до форми обличчя. <i>Розрізняє та добирає рослинні засоби для догляду за волоссям.</i> Ціннісний компонент Усвідомлює важливість догляду за одягом і взуттям. <i>Критично ставиться до використання одягу й взуття залежно від потреб та санітарно-гігієнічних вимог. Висловлює судження про переваги натуральних рослинних засобів у догляді за волоссям.</i></p> | <p>Завдання з елементами проєктування, пов'язані із життєдіяльністю та самообслуговуванням учня: 1. «Моя зачіска». 2. «Мій одяг — мій імідж».</p> | <p>Технологія добору зачіски. Технології добору одягу та взуття і догляду за ними.</p> |
|---|---|--|

Орієнтовне календарне планування для 7–8 класів
(35 годин, 1 година на тиждень)

| № уроку | Дата проведення | | | Тема |
|---|-----------------|-----|-----|---|
| | 7-А | 7-Б | 8-А | |
| Розділ І. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки Об'єкт проєктної діяльності № 1: Підставка для спецій, прикрас, сувенірів, квітів Основна технологія: технологія виготовлення виробів із деревини | | | | |
| 1 | -А | -Б | -В | <p>Безпека праці та організація робочого місця в майстерні з обробки деревини. Деревина — основний матеріал в столярній і теслярській справі. Піломатеріали, їхні види, способи добування та використання. Основні механічні властивості деревини. Призначення, види та конструктивні особливості підставок. Конструкційні матеріали для виготовлення підставки для спецій (прикрас, сувенірів, квітів тощо). Інструменти та обладнання для виготовлення підставок із деревини.</p> |
| | | | | <p>Вибір об'єкта проєктування. Планування проєктної діяльності. Конструювання підставки за допомогою методу фокальних об'єктів. Виконання ескізів об'ємних дерев'яних деталей підставки у двох проєкціях. Вибір конструкційних матеріалів з огляду на можливості шкільних майстерень.</p> |
| | | | | <p>Планування роботи. Вплив властивостей деревини на технологію обробки. Механізми перетворення та передавання руху в пристосуваннях для свердління деревини. Вибір технології виготовлення з урахуванням можливості шкільної майстерні.</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення виробу. Добір матеріалів, інструментів та обладнання. Складання поопераційної карти. Розмічання заготовок на піломатеріалах. Призначення і будова вимірювального та розмічального інструменту. Застосування складальних метрів та вимірювальних рулеток. Пиляння деревини. Припуски на обробку (під час пиляння) піломатеріалів.</p> |
| | | | | <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Вибір та розмічання заготовок для подальшої обробки (розрізання, стругання) за допомогою рулетки, складаного метра, лінійки, столярного кутника.</p> |
| | | | | <p>Технологічний процес пиляння деревини ножівкою. Підготовка інструментів до роботи. Правила безпечної роботи під час заточування. Прийоми запилювання і пиляння вздовж і впоперек волокон. Правила безпечної роботи під час пиляння. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, обробка рашпілями (обпилювання). Поняття про утворення стружки. Інструменти для стругання (шерхебель, рубанок), їх конструкція і правила підготовки до роботи. Прийоми стругання на столярному верстакі (пласті, кромки). Правила безпечної роботи. <i>Розмічання деталей</i> (відповідно до графічного зображення). Чорнове стругання за лініями розмітки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологічний процес чистового стругання. Правила підготовки рубанка до роботи. Прийоми стругання рубанком на столярному верстакі (пласті, кромки, фаски). Правила безпечної роботи. Правила перевірки якості стругання на просвіт лінійкою, кутником. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: виконання елементів з'єднань, шліфування. Види з'єднань дерев'яних деталей. З'єднання клеєм ПВА, цвяхами та шурупами. Зачищення з'єднань та остаточна обробка столярних виробів. Прийоми з'єднання деталей цвяхами та шурупами. Правила безпечної роботи. Види оздоблення виробів. Відомості про технологічні процеси оздоблення виробів шліфуванням, покриття морилкою, фарбами, лаками, поліруванням. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: опорядження деталей, складання виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 2 Органайзер | | | | |
| Основна технологія: технологія ручної обробки деревини. | | | | |
| Додаткова технологія: технологія трафаретного розпису | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Органайзери для речей: види і призначення. Конструктивні особливості органайзерів. Види конструкційних матеріалів, з яких можна виготовити органайзер. Інструменти та пристосування. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення органайзера. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> |
| | | | | Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технологія виготовлення органайзера згідно обраної техніки. Етапи проєктної діяльності. Вимоги до проєктованого виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. Деревина і її властивості. Добір та визначення кількості пиломатеріалів для виробу. Проєціювання на дві площини проєкції. Читання ескізів об'ємних дерев'яних деталей органайзера.</i> |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: розмічання, пиляння пиломатеріалів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, обпилювання рашпілями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: шліфування, оздоблення з використанням трафаретів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологічний процес складання виробу. Види оздоблення, які можна використати при виготовленні органайзера. <i>Оздоблення виробу за готовою композицією.</i> Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Оцінка якості виготовленого виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 3. Пристосування для шкільної майстерні (кутник, малка, срунок) Основна технологія: технологія виготовлення виробів із деревини | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Деревина як конструкційний матеріал. Піломатеріали, способи отримання. Їх види та призначення. Властивості деревини. Види пристосувань для шкільної майстерні. Вибір об'єкта виготовлення з деревини. Вибір деревини для виготовлення виробу. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Застосування методів проєктування: метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу) для вдосконалення чи створення виробу. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Моделі-аналогі, їх аналіз. Складання опису виробу. Визначення вимог до виробу. Створення ескізів моделей-аналогів. |
| | | | | Технологія виготовлення пристосування до майстерні за обраною технологією. Планування проєктної діяльності. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Добір матеріалів, інструментів та обладнання для виготовлення виробу. Визначення кількості матеріалів для виготовлення виробу. Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу (за потреби). |
| | | | | Послідовність виготовлення виробу. Інструменти для розмічання. Прийоми вимірювання заготовок із пиломатеріалів та їх розмічання. Припуски на обробку пиломатеріалів. Економне використання матеріалів. Організація робочого місця, правила безпечної роботи. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Розмічання виробу, запланованого для виготовлення. |
| | | | | Процес пиляння деревини. Інструменти для пиляння деревини. Будова ножівки. Форма зубців ножівки. Пиляння вздовж і впоперек волокон. Припуски на пиляння. Прийоми запилювання. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Пиляння заготовок із деревини. |
| | | | | Технологічний процес стругання деревини. Поняття про утворення стружки. Інструмент для стругання (рубанок, шерхебель). Підготовка рубанка до роботи. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | <p>Прийоми стругання фаски, крайки, пластів. Перевірка якості стругання (на просвіт). Стругання деревини.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Розрахунок шипового з'єднання. Розмічання шипових з'єднань. Припасування елементів шипового з'єднання.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологія підготовки до оздоблення та оздоблення виробу.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Оцінка якості виготовленого виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 4. Вішак для одягу Основна технологія: технологія ручної обробки деревини Додаткові технології: технологія обробки дроту; технологія декупажу</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Види виробів, виготовлених із деревини. Деревина як конструкційний матеріал, види деревини. Вплив властивостей матеріалів на технологію обробки та якість виробу.</p> <p>Вибір об'єкта проєктування. Планування проєктної діяльності. Застосування методів проєктування: метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу) для вдосконалення чи створення виробу. Удосконалення виробу методом фокальних об'єктів. Композиція для оздоблення. Пошук моделей-аналогів в інформаційних джерелах, їх аналіз.</p> |
| | | | | <p>Проєцювання на дві площини проєкції. Читання ескізів об'ємних деталей виробу з деревини. Створення ескізу вішака. Добір технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу; інструментів і пристосувань для роботи з урахуванням виду виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення вішака для одягу.</p> |
| | | | | <p><i>Технологічна послідовність виготовлення виробу.</i></p> <p>Розмічання деталей вішака на матеріалі. Економне використання матеріалів. Перенесення розмірів деталей на деревину. Закріплення та підготовка деталей до обробки. Вирізка деталей виробу.</p> <p><i>Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями</i></p> |
| | | | | <p>Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, обпилювання рашпілями, шліфування. Організація робочого місця та безпека праці. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічний процес виготовлення виробу: оздоблення декупажем. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічний процес виготовлення гачка з дроту: випрямлення, поділ на частини, обпилювання торців, згинання. Технологічний процес складання виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення запланованого виробу.</p> |
| | | | | <p>Догляд за різними видами виробів із деревини. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Оцінювання готового виробу. Презентація виробів.</p> |

| Об'єкт проєктної діяльності № 5. Гаманець | | | | |
|--|----|----|----|---|
| Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів ручним способом | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Цікаві факти та історія виникнення гаманця. Призначення, види та конструктивні особливості гаманців. Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити гаманець (тканина, фетр, шкіра, в'язальні нитки тощо). <i>Створення графічного зображення виробу та його оздоблення.</i> Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Складання опису виробу. Вироблення критеріїв, яким має відповідати виріб. Вибір конструкційних матеріалів та інструментів для виготовлення гаманця. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Будова та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення запланованого виробу. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення гаманця відповідно до обраних конструкційних матеріалів. Розроблення ескізного малюнка, шаблонів деталей виробу. Планування роботи з виконання проєкту. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Види оздоблень гаманця: вишивка хрестиком, бісером, шовковими стрічками, фурнітурою, малюнок на тканині тощо. Оздоблення гаманця. Правила безпечної праці. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 6. Намисто, підвіска | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів з бісеру | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Історичні відомості про походження, виробництво і застосування бісерного рукоділля. Асортимент виробів із бісеру. Ознайомлення з інструментами та матеріалами. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів. Вимоги до виробу. Виконання графічного зображення виробу. |
| | | | | Поєднання кольорів у бісероплетінні. Паралельне плетіння. Технологія виготовлення плоских виробів із бісеру на дротяній основі. Читання графічних схем для плетіння бісером на дротяній основі. |
| | | | | Способи виготовлення виробів із бісеру. Визначення довжини нитки, способи закріплення ниток. Виконання вправ за картками-схемами. Схема виконання смужки з «кілець», «квіточок». Правила безпеки праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час роботи з бісером. |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Методи проєктування. Використання моделей-аналогів для вдосконалення проєктованого виробу.</p> <p>Технологія виготовлення намиста, підвіски. Художнє проєктування. Розроблення ескізного малюнка виробу. Вимоги до намиста, яке проєктується.</p> <p><i>Планування роботи з виконання проєкту. Підбір схеми для плетіння бісером.</i></p> |
| | | | | <p>Закріплення та нарощування дроту у виробі. З'єднання деталей виробу. Плетіння петлями, дугами.</p> <p>Технологія виготовлення виробів із бісеру на дротяній основі.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</i></p> |
| | | | | <p>Ознайомлення з технікою паралельного плетіння.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</i></p> |
| | | | | <p>Виконання проєкту. З'єднання елементів виробу. Оздоблення виробу. <i>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</i></p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 7. Заколка для волосся</p> <p>Основна технологія: технологія виготовлення штучних квітів</p> <p>Додаткова технологія: технологія виготовлення виробів у техніці валяння</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Види заколок для волосся. Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити заколки, інструменти та пристосування для їх виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Повторення вивчених методів проєктування. Метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу).</p> <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p><i>Добір та застосування методів проєктування для вирішення завдання (проєктування заколки). Використання моделей-аналогів для аналізу та подальшого компоновання об'єкта проєктування.</i></p> |
| | | | | <p>Створення графічного зображення виробу та його оздоблення.</p> <p><i>Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Вибір конструкційних матеріалів та інструментів для виготовлення.</i></p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення плоских та об'ємних заколок для волосся. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Будова та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів.</p> <p>Етапи проєктування. Планування роботи. Шаблони деталей.</p> <p><i>Розмічання за шаблоном. Добір та підготовка основних та доповнюючих матеріалів, інструментів для роботи. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу.</i></p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення плоских та об'ємних заколок для волосся.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</i></p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виготовлення виробу відповідно до складеної технологічної послідовності його виготовлення з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 8. Текстильні квіти Основна технологія: технологія виготовлення штучних квітів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Історія створення квітів з тканини. Види текстильних квітів та букетів із них. Матеріали для виготовлення текстильних квітів (тканина, дріт, клей, нитки, вата, манка тощо), їх властивості. Інструменти та пристосування (бульки, ножі, пінцет, шило, ножиці, підкладні подушечки тощо). Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. |
| | | | | Повторення вивчених методів проєктування. Метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу). <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> |
| | | | | Добір та застосування методів проєктування для вирішення завдання (проєктування текстильної квітки). Використання моделей-аналогів для аналізу та подальшого компонування об'єкта проєктування. Розроблення ескізного малюнка виробу. |
| | | | | Технологія виготовлення штучних квітів. Етапи проєктування. Планування роботи. Вироблення критеріїв, яким має відповідати виріб. Вибір конструкційних матеріалів та інструментів для виготовлення. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. <i>Виготовлення шаблонів</i> для виготовлення штучних квітів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Підготовка тканини та матеріалів. Розкрій деталей. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | З'єднання квітки (композиції). Остаточна обробка виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Контроль якості виробу. Догляд за текстильними квітами. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |

Об'єкт проєктної діяльності № 9. Головний убір

| № | -А | -Б | -В |
|---|----|----|--|
| | | | Історія виникнення головних уборів. Головні убори українців. Класифікація і асортимент головних уборів. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення головних уборів. Інструменти та пристосування для їх виготовлення. <i>Планування власної проєктної діяльності</i> з виготовлення головного убору. Вибір об'єкту проєктування. Застосування вивчених методів проєктування для вдосконалення чи створення виробу. Використання моделей-аналогів для вдосконалення виробу. |
| | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення обраного головного виробу. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Художнє конструювання швейного виробу. Ескіз виробу. Правила виконання ескізів головних уборів. Мірки для побудови креслення головного убору. Знімання мірок. |
| | | | Технічне конструювання швейного виробу. Побудова креслення виробу та виготовлення викрійки (лекала) виробу. Лінії на кресленні швейного виробу. Моделювання виробу. Розрахунок кількості тканини для виготовлення швейного виробу. Вибір тканини для виготовлення виробу. |
| | | | Послідовність підготовки викрійки до розкрою. Підготовка тканини до розкрою. Розкрій виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Процес пошиття швейного виробу. Підготовка швейної машини до роботи. Повторення вивчених ручних швів. Машинні шви. Послідовність пошиття головного убору. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Послідовність пошиття швейного виробу. Підготовка виробу до першого примірювання. Зметування. Прасування. Приметування. <i>Проведення першого примірювання й усунення дефектів.</i> Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Вибір способу обробки швів. Вимоги до обробки швів. <i>Проведення другого примірювання.</i> Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Види оздоблень. Оздоблення головного убору. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Остаточна обробка виробу. Волого-теплова обробка. Контроль якості швейного виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 10. Плечовий швейний виріб | | | | |
|---|----|----|----|---|
| Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів машинним способом | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>Види плечових швейних виробів. Поняття мода, стиль, силует. Фактори, що впливають на вибір плечового виробу. Головні напрями сучасної моди підліткового одягу, їх відображення у журналах мод. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення плечового швейного виробу. Фактура матеріалу.</p> <p>Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Пошук моделей-аналогів. Аналіз та визначення найкращих ознак у кожній моделі. Вимоги до виробу.</p> |
| | | | | <p>Метод комбінування у створенні нових об'єктів. Виявлення найкращих ознак у кожній моделі. Процес створення нової моделі із використанням найкращих ознак розглянутих моделей.</p> <p><i>Складання ескізів</i> моделей-аналогів плечового виробу.</p> <p>Вибір плечового швейного виробу для виготовлення. Розробка вимог до виробу. Складання плану роботи з виготовлення виробу. Обґрунтування моделі проєктованого плечового виробу. Виконання ескізу виробу.</p> <p>Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу.</p> |
| | | | | <p>Технічне конструювання плечового швейного виробу. Поняття про будову базових конструкцій. Загальні відомості про будову фігури людини. Мірки, необхідні для побудови креслення плечового швейного виробу. Умовні позначення мірок. Правила зняття мірок з фігури людини.</p> <p><i>Виконання технічного малюнка плечового виробу.</i> Опис моделі. Зняття і записування результатів обміру фігури.</p> |
| | | | | <p>Послідовність і правила побудови креслення плечового виробу. Побудова базисної сітки. Побудова креслення основи плечового виробу (за готовим алгоритмом). Лінії на кресленні швейного виробу.</p> |
| | | | | <p>Поняття про технічне моделювання. Моделювання плечового швейного виробу. Виготовлення лекал.</p> <p>Вибір тканини для виготовлення виробу. Розрахунок кількості тканини для виготовлення швейного виробу.</p> |
| | | | | <p>Конструкційні матеріали і їх вибір. Поняття про матеріали хімічного походження (штучні, синтетичні). Їх переваги і недоліки у порівнянні із натуральними матеріалами. Відомості про способи отримання штучних і синтетичних матеріалів. Їх вплив на здоров'я людини і оточуюче середовище.</p> <p>Класифікація хімічних волокон. Загальні відомості про виробництво хімічних волокон, його основні професії. Екологічні проблеми виробництва хімічних волокон. Властивості тканини із хімічних волокон.</p> |
| | | | | <p>Процес розкроювання плечового швейного виробу. Підготовка тканини до розкрою. Типові розклади деталей плечових виробів (без коміра і рукавів) на тканині.</p> <p><i>Розкрій деталей виробу.</i> Правила безпечної праці, організація робочого місця та санітарно-гігієнічні вимоги під час розкроювання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | <p>Технологічна послідовність пошиття плечового виробу. Термінологія ручних, машинних та волого-теплових робіт. Підготовка деталей крою до обробки (перевірка наявності деталей; перенесення надсічок, ліній виточок, складок, позначення середніх ліній деталей). Підготовка виробу до першої примірки (зметування плечових і бокових швів, приметування тасьми до зрізів горловини і пройм з метою запобігання їх розтягуванню та обсипанню).</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність пошиття плечового виробу. Проведення першої примірки, усунення дефектів. Розкроювання дрібних деталей (обшивок, бейок, смужки тканини для обкantuвання). Обробка виточок, складок.</p> <p>Підготовка швейної машини до роботи. Технологія виконання швів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність пошиття плечового виробу. Обробка плечових бокових швів. Обробка горловини. Обробка пройм виробу. Технологія виконання обкantuвального шва.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги.</p> |
| | | | | <p>Проведення другої примірки. Виявлення дефектів обробки і уточнення довжини виробу. Обробка низу виробу.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги.</p> |
| | | | | <p>Види оздоблень плечових швейних виробів. Добір оздоблення. Технологія виконання.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Волого-теплова обробка. Контроль якості готового виробу. Розрахунок собівартості виготовленого виробу. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 11. Поясний швейний виріб</p> <p>Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів машинним способом</p> <p>Додаткова технологія: технологія оздоблення одягу</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Поняття мода, стиль. Короткі історичні відомості про розвиток поясних виробів. Види поясних виробів. Головні напрями сучасної моди підліткового одягу, їх відображення у журналах мод. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення поясного виробу. Фактура матеріалу.</p> <p><i>Пошук виробів-аналогів та аналіз опису моделей.</i> Метод комбінування у створенні нових об'єктів. Виявлення найкращих ознак у кожній моделі. Процес створення нової моделі із використанням найкращих ознак розглянутих моделей.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Етапи проєктування. Добір та застосування методів проєктування для пошиття поясного виробу. Базова форма. Моделі-аналоги. Складання ескізів моделей-аналогів поясного виробу.</p> <p><i>Вибір поясного виробу для виготовлення.</i> Розробка вимог до виробу. Складання плану роботи з виготовлення виробу. Обґрунтування моделі проєктованого поясного виробу. Виконання ескізу виробу.</p> |
| | | | <p>Технічне конструювання поясного виробу. Поняття про будову базових конструкцій. Загальні відомості про будову фігури людини. Мірки для побудови поясного виробу. Прибавки.</p> <p><i>Виконання технічного малюнка поясного виробу.</i> Опис моделі. Зняття і записування результатів обміру фігури.</p> |
| | | | <p>Послідовність і правила побудови креслення поясного виробу. Лінії на кресленні швейного виробу. Побудова креслення основи прямої спідниці. Побудова креслення конічної спідниці.</p> |
| | | | <p>Поняття про технічне моделювання. Моделювання поясного швейного виробу. Виготовлення лекал. Відомості про муляжний метод конструювання, його переваги і недоліки.</p> |
| | | | <p>Конструкційні матеріали та їх вибір. Відомості про властивості конструкційних матеріалів. Врахування властивостей матеріалів у процесі їх вибору та виготовлення виробів.</p> <p>Вибір конструкційних матеріалів. Розрахунок кількості тканини для виготовлення швейного виробу.</p> |
| | | | <p>Процес розкрою швейного виробу. Підготовка тканини до розкрою. Послідовність підготовки викрійки до розкрою. Схеми розкладки лекал деталей спідниці на тканині. Особливості розкроювання шовкових і шерстяних тканин. Організація робочого місця для розкроювання. Правила безпечної праці</p> <p>Настилання тканини. Виконання економної розкладки. Розкрій деталей поясного виробу. Контроль якості.</p> |
| | | | <p>Поняття про багатоваріантність способів монтажу виробів. Принципи відбору схеми монтажу. Технологічна документація на виконання монтажних робіт.</p> <p>Технологічна послідовність виготовлення спідниці. Термінологія ручних, машинних, волого-теплових робіт. Підготовка деталей крою до обробки (перевірка наявності деталей; перенесення ліній виточок, складок, надсічок на симетричні деталі; позначення лінії середини деталей і лінії стегон).</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Процес пошиття швейного виробу. Підготовка виробу до першої примірки (зметування виточок, складок, бокових швів; приметування поясу чи корсажної стрічки). Контроль якості робіт.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | <p>Технологія проведення першої примірки, виявлення дефектів і їх усунення. Робота на швейній машині. Підготовка швейної машини до роботи. Машинні шви для пошиття спідниці. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Вимоги до обробки швів. Послідовність обробки швів (<i>зшивання, видалення наметувальних стібків, обробка зрізів, ВТО</i>). Виконання обробки виточок, складок, кокеток. Виконання обробки швів. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Види застібок у спідницях. Вибір виду застібок. Послідовність обробки застібки тасьмою «блискавка». Виконання обробки застібки тасьмою «блискавка». <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Способи обробки верхнього зрізу спідниці. Послідовність обробки верхнього зрізу. Обробка та пришивання поясу. Обробка верхнього зрізу пришивним поясом. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Проведення другого примірювання. Усунення дефектів обробки виробу й уточнення довжини спідниці. Обробка низу виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Контроль якості робіт. |
| | | | | Вибір виду оздоблення та матеріалів для оздоблення (аплікація, вишивка тощо). Створення композиції для оздоблення. Обґрунтування оздоблення спідниці. Технологія виконання. Виконання оздоблення спідниці. |
| | | | | Виконання остаточної обробки виробу. Волого-теплова обробка виробу. Контроль якості швейного виробу. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків (<i>за потреби</i>). Догляд за виробом. Умовні позначки догляду за швейними виробами. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів на виготовлену спідницю. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлення власноруч. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 12. Світильник | | | | |
| Основна технологія: технологія ручної обробки деревини; технологія електротехнічних робіт | | | | |
| Додаткова технологія: технологія механічної обробки деревини | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Джерела та споживачі електричної енергії. Види і типи світильників. Основні конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення світильника. Вибір та аналіз існуючих моделей світильників. Вимоги до конструкції побутових світильників. Будова світильника. |
| | | | | Складання плану роботи з виконання проєкту. Етапи проєктування. Художнє конструювання майбутнього виробу. Застосування методу фокальних об'єктів (для 7 класу) чи елементів комбінаторики (для 8 класу) для виготовлення вибраного виробу. <i>Основні комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Виконання ескізу виробу. Обґрунтування вибору методів проєктування. Добір технології виготовлення виробу та додаткової технології; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | інструментів, пристосувань та обладнання для виготовлення виробу. Визначення орієнтовних розмірів світильника. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Основні деталі світильника. Виготовлення основи світильника. Технологічний процес виготовлення виробу: розмічання, пиляння. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення деталей світильника: пиляння, струтання, обпилювання. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення деталей світильника: шліфування, виконання деталей з'єднань. Робота на токарному верстаті. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці під час виконання електромонтажних робіт. |
| | | | | Електромонтажний інструмент та прийоми роботи з ними. Електричне коло. Підготовка проводів до електромонтажних робіт. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці під час виконання електромонтажних робіт. |
| | | | | Будова вимикача та лампового патрона, штетсельного з'єднання. Складання електричного кола. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці під час виконання електромонтажних робіт. |
| | | | | Види абажурів та технологія їх виготовлення. Виготовлення абажура світильника. Встановлення абажура на каркас з дроту, закріпленого на патроні електричної лампи. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Оздоблення та остаточна обробка виробу. Перевірка якості готового виробу. Розрахунок собівартості виробу. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 13. Корпус для флеш-накопичувача | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види корпусів для флеш-накопичувачів. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення корпусів, їх властивості. Критерії добору матеріалів на основі їх властивостей. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Завдання, які вирішуються на кожному етапі проєктування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Моделі-аналогі та види оздоблення. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах. Вимоги до виробу. Опис виробу. |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | <p>Застосування методу фокальних об'єктів (для 7 класу) чи елементів комбінаторики (для 8 класу) для виготовлення вибраного виробу. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Створення малюнка корпусу для флеш-накопичувача з використанням методів проєктування (<i>фокальних об'єктів та біоформ</i>). Обґрунтування вибору методів проєктування та конструкційних особливостей виробу. Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу); інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості.</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення флеш-накопичувача.. Складання технологічної карти. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення. Розмічання та вирізування отвору під флеш-накопичувач. Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, які необхідні для виготовлення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Види оздоблення для корпусів флешок. Геометричне різьблення. Оздоблення проєктованого виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності №14. Скринька</p> <p>Основна технологія: технологія ручної обробки деревини</p> <p>Додаткова технологія: технологія оздоблення різьбленням, технологія оздоблення мозаїкою</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Види скриньок і їх призначення. Ознайомлення зі зразками скриньок, виконаних різними техніками (різьбленням, мозаїкою тощо). Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення, їх властивості.</p> <p>Вибір та обґрунтування об'єкта проєктування (скриньки). Вимоги до об'єкта проєктування. Планування роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Вимоги до виробу. Опис виробу. Застосування вивчених методів проєктування для виготовлення чи вдосконалення виробу. Алгоритм методу фокальних об'єктів (для 7 класу) або елементів комбінаторики (для 8 класу) для виготовлення вибраного виробу. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Виконання ескізу виробу. Обґрунтування вибору методів проєктування. Добір технології виготовлення виробу та додаткової технології; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу інструментів, пристосувань та обладнання для виготовлення</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | виробу. Визначення орієнтовних розмірів скриньки. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Конструювання виробу. Способи з'єднань стінок скриньки. Виконання графічного зображення виробу на дві площини проєкцій (для 7 класу) і на три площини проєкцій (для 8 класу) за потреби. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Створення композиції для оздоблення. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення скриньки. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення скриньки. Технологічний процес розмічання та пиляння заготовок. Добір способу з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Виготовлення деталей виробу, їх з'єднання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Види оздоблень. Оздоблення скриньки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 15 (А). Рамка для фото Основна технологія: технологія оздоблення різьбленням Додаткова технологія: технологія ручної обробки деревини | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види рамок для фото. Ознайомлення зі зразками рамок для фото, виконаних різними техніками (різьбленням, мозаїкою тощо). Матеріали, які використовують для виготовлення виробів інтер'єрного призначення (метал, скло, бетон, натуральне дерево, пластик, папір тощо), їх властивості, переваги та недоліки. Вибір та обґрунтування об'єкта проєктування (рамки для фото). Вимоги до об'єкта проєктування. Пошук моделей-аналогів. |
| 0 | | | | Вибір об'єкта проєктування. Планування проєктної діяльності. Різьблення як технологія оздоблення. Регіональні особливості різьблення. Елементи різьблення. |
| | | | | Деревина, придатна для різьблення. Моделі-аналогі рамки для фото. Інструменти для різьблення. Виконання тренувальних елементів. Добір технології виготовлення виробу та додаткової технології; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу інструментів, пристосувань та обладнання для виготовлення виробу. Визначення орієнтовних розмірів рамки для фото. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: розмічання, пиляння. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, запилювання в стуслі. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: складання рамки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Технологічний процес оздоблення рамки різьбленням. Способи підготовки поверхні під різьблення. Перенесення та нанесення композиції для оздоблення різьбленням. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечної праці та організації робочого місця |
| | | | | Технологічний процес оздоблення рамки різьбленням. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Контроль якості робіт. |
| | | | | Виготовлення виробу та його оздоблення обраним видом різьблення. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу та його оздоблення. Догляд за виробами, оздобленими різьбленням. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 15 (Б). Рамка для фото Основна технологія: технологія оздоблення мозаїкою | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види рамок для фото. Матеріали, які використовують для виготовлення виробів інтер'єрного призначення (метал, скло, бетон, натуральне дерево, пластик, папір тощо), їх властивості, переваги та недоліки. Технологія оздоблення рамки для фото мозаїкою. Відомості про виникнення й поширення мозаїки по деревині. Місце мозаїки в оздобленні виробів з деревини. Види мозаїки: маркетрі, паркетрі, рельєфна (накладна), торцева. Вибір та обґрунтування об'єкта проєктування (рамки для фото). Вимоги до об'єкта проєктування. Планування роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. |
| | | | | Конструкційні матеріали для виготовлення мозаїкового набору. Текстура. Орнаментальна та сюжетно-орнаментальна композиція. Центр композиції. Засоби композиції: метр та ритм, симетрія, контраст та нюанс. Стилiзація. |
| | | | | Складання простих композицій мозаїкового набору, стилізація для мозаїки. Інструменти та пристосування. Технологія виготовлення простого мозаїкового набору з обраного виду мозаїки. Послідовність виготовлення мозаїкового набору. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення рамки для фото. Вимоги до об'єкта проєктування (виробу). Планування роботи з виконання проєкту. |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Добір конструкційних матеріалів для виробу, інструментів, пристосувань. Складання технологічної картки виробу. Розробка графічного зображення виробу, мозаїкових наборів. Вибір та підготовка конструкційних матеріалів, інструментів та пристосувань для роботи. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу: розмічання, пиляння. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, запилювання в стуслі. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу: складання рамки. Технологічна послідовність виготовлення рельєфної мозаїки. Випилювання деталей мозаїки лобзиком, шліфування, тонування, фабування. Підготовка основи для наклеювання. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Виготовлення виробу та його оздоблення обраним видом мозаїки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виробами, оздобленими мозаїкою по деревині. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 16. Кухонне приладдя | | | | |
| Основна технологія: технологія ручної обробки деревини | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Призначення, види та конструктивні особливості кухонного приладдя. Конструкційні матеріали для виготовлення кухонного приладдя, їх властивості. Інструменти та обладнання для виготовлення кухонного приладдя з деревини. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. |
| | | | | Метод фокальних об'єктів (для 7 класу) чи елементів комбінаторики (для 8 класу), як один із методів проєктування, його суть та призначення. Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу). Моделі-аналоги, їх значення в проєктуванні виробів. Аналіз та визначення найкращих ознак у кожній моделі. Виконання графічного зображення виробу з використанням методів проєктування. Складання плану роботи з виконання проєкту. Вимоги до виробу. Добір: технології виготовлення виробу та додаткової технології для оздоблення; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів, пристосувань та обладнання для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу. |
| | | | | Етапи проєктування. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями. Розмічання заготовки. Інструменти для розмічання. Прийоми вимірювання заготовок та їх розмічання з припуском на об- |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | робку. Економне використання матеріалів. Розмітка деталей запланованого виробу за допомогою розмічально-го інструменту. Виготовлення деталей запланованого виробу. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виготовлення деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виготовлення деталей запланованого виробу. Контроль якості виробу. Усунення недоліків. |
| | | | | Складання виробу. Оздоблення виробу. Комбінування композиції для оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка. Контроль якості виробу. Догляд за кухонним приладдям. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 17. Декоративна ваза | | | | |
| Основна технологія: технологія ручної обробки деревини (для хлопців) технологія виготовлення штучних квітів (для дівчат) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Вазы в інтер'єрі. Декоративні вазы. Призначення, види та конфігурації декоративних ваз. Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити декоративні вазы, інструменти та пристосування для їх виготовлення. Повторення вивчених методів проєктування. Метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу). <i>Основні комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Добір та застосування методів проєктування для вирішення завдання (проєктування вазы). Використання моделей-аналогів для аналізу та подальшого компонування об'єкта проєктування. |
| | | | | Технологія виготовлення декоративної вазы. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Етапи проєктування. Планування роботи. Розробка технічного завдання. Вибір відповідної конфігурації вазы. Вимоги до матеріалів. Санітарно-гігієнічні вимоги. Створення графічного зображення виробу та його оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Будова та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний етап. Поетапне виконання технологічних операцій у послідовності з технологічною картою. Корегування та контроль якості виконаного виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виготовлення виробу. Оздоблення виробу. Комбінування композиції для оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка. Контроль якості виробу. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 18. Корпус годинника | | | | |
| Основна технологія: технологія ручної обробка деревини | | | | |
| Додаткова технологія: технологія механічної обробки деревини, декупаж, аплікація | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Історія виникнення годинників. Види годинників. Конструкційні матеріали для виготовлення годинникових корпусів, їх переваги та недоліки. Критерії добору матеріалів на основі їх властивостей. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. |
| | | | | Етапи проєктування. Моделі-аналоги та види оздоблення. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах. Вимоги до виробу. Пошук конструкції виробу на рівні технічних ідей, схеми. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення підставок. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Втілення ідей у формі графічного документа (ескізу, креслення, технічного рисунка). Читання та виконання графічного зображення (схеми) на дві площини проєкцій (для 7 класу) і на три площини проєкцій (для 8 класу) (за потреби при виконанні проєкту). Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Обґрунтування доцільності визначеного плану дій. Послідовність технологічних операцій. Основні деталі корпусу годинника. Технологічний процес виготовлення виробу: розмічання, пиляння. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Технологічний процес виготовлення деталей корпусу годинника: пиляння, стругання, обпилювання. Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, які необхідні для виготовлення виробу. Економне використання матеріалів <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення корпусу годинника: шліфування, виконання деталей з'єднань. Робота на токарному верстаті. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | <p>Види оздоблення корпусу годинника, технологія їх виконання. Комбінування композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу обраною технікою.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу. Оздоблення виробу.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєкстної діяльності № 19. Динамічна іграшка</p> <p>Основна технологія: технологія ручної обробки сортового прокату</p> <p>Додаткова технологія: технологія ручної обробки деревини</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Короткі відомості з історії виникнення української народної іграшки. Призначення, види та конструктивні особливості динамічної іграшки.</p> <p>Види конструкційних матеріалів для виготовлення динамічної іграшки. Сортовий прокат та листовий метал як конструкційний матеріал. Постановка проблеми. Визначення завдань для виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів.</p> |
| | | | | <p>Моделі-аналоги. Пошук конструкції виробу на рівні технічних ідей, схеми. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення підставок.</p> <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Створення ескізного малюнку виробу. Добір матеріалів та інструментів, способів з'єднання деталей виробу. Вибір техніки виконання. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості.</p> |
| | | | | <p>Складання технологічної послідовності виготовлення динамічної іграшки. Технічне конструювання. Розмічання деталей заготовок за графічним зображенням. Припуски на обробку. Економне використання матеріалів. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення динамічної іграшки. Прийоми різання сортового прокату та листового металу. Виготовлення деталей запланованого виробу. Контроль якості виготовлених деталей виробу. Правила безпечної праці, організація робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Прийоми обпилювання деталей виробу із сортового прокату та листового металу напилками. Контроль якості обпилювання кутником і штангенциркулем.</p> <p>Обпилювання площин деталей по лінії розмітки під лінійку. Виготовлення деталей запланованого виробу. Контроль якості виробу. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Прийоми свердління отворів у сортовому прокаті. Виготовлення деталей запланованого виробу. Контроль якості виробу. Усунення недоліків. Правила безпечної праці.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | Прийоми нарізання внутрішньої та зовнішньої різьби. Технологічна послідовність виготовлення виробу. Контроль розмірів та якості виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Опорядження та оздоблення виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 20. Повітряний змій | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Повітряні змії. Історія та конструкції. Використання повітряних зміїв. Види конструкційних матеріалів для виготовлення, їх властивості. Вибір та обґрунтування теми у. |
| | | | | Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів |
| | | | | Будова повітряного змія (полотно, каркас, з'єднувальні деталі. Прив'язка (вездечка), хвіст, нитка (леєр), катушка для нитки). Моделі-аналоги. Конструктивні особливості повітряних зміїв. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення повітряного змія. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Створення малюнка виробу з використанням методів проєктування. Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Технологія виготовлення повітряного змія згідно обраної техніки. Етапи проєктної діяльності. Вимоги до проєктованого виробу. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу.</i> Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія виготовлення повітряного змія. Виготовлення шаблонів деталей виробу. Добір способу з'єднання деталей виробу. Добір конструкційних матеріалів залежно від виду повітряного змія, інструментів та пристосувань для роботи. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці, організація робочого місця. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виготовлення деталей виробу, їх з'єднання. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виготовлення виробу. Оздоблення виробу. Комбінування композиції для оздоблення виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 21. Свічник | | | | |
|--|----|----|----|--|
| Основна технологія: ручна обробка деревини | | | | |
| Додаткові технології: механічна обробка деревини, обробка ТЛМ | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Види свічників. Конструкційні матеріали для виготовлення свічника, їх властивості. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. |
| | | | | Моделі-аналоги та види оздоблення. Вимоги до виробу. Опис виробу. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення свічника. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Створення малюнка свічника з використанням методів проєктування. Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу. |
| | | | | Токарний верстат для обробки деревини як технологічна машина. Інструменти та прилади. Деревина для токарних робіт. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Виконання тренувальних вправ. Підготовка заготовок. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення деталей точеного виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення деталей точеного виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологія виконання оздоблення виробу. Послідовність оздоблення виробу. <i>Виконання оздоблення виробу.</i> Правила безпечної праці. |
| | | | | Опорядження виробу (олією). Контроль якості виробу. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Догляд за дерев'яними виробами. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 22. Підставка для гаджета | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Призначення, види та конструктивні особливості підставок. Конструкційні матеріали для виготовлення підставки для гаджета, їх властивості. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Інструменти та обладнання для виготовлення підставки з деревини. |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | <p>Моделі-аналоги. Вимоги до виробу. Опис виробу. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення гаджета. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Втілення ідей виготовлення підставки для гаджета у формі графічного документа (ескізу, креслення, технічного рисунка). Читання та виконання графічного зображення (схеми) на дві площини проєкцій (для 7 класу) і на три площини проєкцій (для 8 класу) (за потреби при виконанні проєкту).</p> <p>Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення підставки для гаджета. Складання технологічної послідовності виготовлення підставки для гаджета. Технічне конструювання. Розмічання деталей заготовок за графічним зображенням. Припуски на обробку. Економне використання матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Технологічний процес виготовлення деталей підставки: пиляння, стругання, обпилювання. Прийоми роботи з інструментами та пристосуваннями, які необхідні для виготовлення виробу. Економне використання матеріалів.</p> <p><i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Технологічний процес виготовлення підставки: шліфування, виконання деталей з'єднань.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. Оздоблення виробів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 23. Декоративна тарілка Основна технологія: технологія оздоблення виробів з деревини геометричним різьбленням</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Короткі історичні відомості про розвиток геометричного різьблення. Види виробів, оздоблених геометричним різьбленням. Будова деревини. Характеристика порід деревини. Фізичні, механічні і технологічні властивості деревини. Сушіння деревини.</p> |
| | | | | |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Декоративні настінні тарілки в дизайні інтер'єру. Види конструкційних матеріалів, з яких можна виготовити декоративну тарілку. Інструменти та пристосування. Пошук моделей-аналогів, їх аналіз. Опис об'єкта проєктування. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Технологія виготовлення декоративної тарілки. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Загальна класифікація різьблення. Декоративні і технологічні особливості геометричного різьблення. Орнаментальні композиції. Традиційні орнаменти геометричного різьблення. Розробка графічного зображення елементів оздоблення, композицій. Матеріали, інструменти для виконання геометричного різьблення. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виготовлення декоративної тарілки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологія оздоблення геометричним різьбленням. Способи підготовки поверхні під геометричне різьблення. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Прийоми геометричного різьблення. Інструменти та пристосування для геометричного різьблення. Прорізування та підрізування поглиблень композиції. Часткове вибирання фону на відповідну глибину. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання оздоблення виробу елементами геометричного різьблення. Підчищення та вирівнювання, карбування фону (за потреби). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 24. Будиночок для тварини | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Будиночки для тварини, їх види, конструкції. Вимоги до будиночків залежно від розміру і виду тваринки. Конструкційні матеріали з яких можна виготовити будиночок для тварин. Інструменти та пристосування для їх виготовлення. |
| | | | | Повторення вивчених методів проєктування. Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення будиночка для тварин. <i>Основні комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Втілення ідей у формі графічного документа (ескізу, креслення, технічного рисунка). Читання та виконання графічного зображення (схеми) на дві площини проєкцій (для 7 класу) і на три площини проєкцій (для 8 класу) (за потреби при виконанні проєкту). |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Будова та принципи дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. |
| | | | | Основні технологічні операції. Шаплони деталей. Розмічання за шаблном. Добір та підготовка основних та доповнюючих матеріалів, інструментів для роботи. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення проєктованого виробу. Вимоги до виробу (естетичні, економічні). Показники якості виробу (функціональність, естетичність, ергономічність, технологічність, економічність). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення проєктованого виробу. Види оздоблення виробу. Комбінування композиції для оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Розрахунок вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 25. Конструктор | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види і особливості конструкторів для дітей. Конструктори LEGO. Види конструкційних матеріалів, з яких можна виготовити конструктор. Інструменти та пристосування. Пошук моделей-аналогів, їх аналіз. Опис об'єкта проєктування. |
| | | | | Застосування методу фокальних об'єктів (у 7 класі), або елементів комбінаторики (у 8 класі) для виготовлення конструктора. <i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i> Втілення ідей у формі графічного документа (ескізу, креслення, технічного рисунка). Читання та виконання графічного зображення (схеми) на дві площини проєкцій (для 7 класу) і на три площини проєкцій (для 8 класу) (за потреби при виконанні проєкту). |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Будова та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологічний процес виготовлення проєктованого виробу. Вимоги до виробу. Показники якості виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 26. Садовий інвентар | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Садовий інвентар. Конструкційні матеріали, необхідні для виготовлення садового інвентаря, їх властивості. Інструменти та пристосування для виготовлення. |
| | | | | Застосування вивчених методів проєктування для виготовлення садового інвентаря. Втілення ідей у формі графічного документа (ескізу, креслення, технічного рисунка). Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Будова та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. <i>Вибір виробу для виготовлення</i> та матеріалів для обраного виробу. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення проєктованого виробу. Вимоги до виробу. Показники якості виробу. <i>Виконання технологічних операцій</i> відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Способи з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 27. Ключниця | | | | |
| Основна технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера) Додаткова технологія: технологія оздоблення мозаїкою | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Настінні та кишенькові ключниці, їх форми та конструкційні матеріали для їх виготовлення. Виготовлення ключниці із вторинних матеріалів. |
| | | | | Використання моделей-аналогів для аналізу та подальшого компонування об'єкта проєктування. Створення ескізного малюнку виробу. Добір матеріалів та інструментів. Вибір техніки виконання. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Визначення завдання та планування проєктної діяльності. Добір та застосування методів проєктування для виготовлення ключниці. Застосування прийомів комбінаторики у процесі проєктування виробу (для 8 класу).</p> <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Конструювання виробу. Виконання креслення виробу.</p> |
| | | | | <p>Вплив властивостей конструкційних матеріалів на технологію обробки. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу. Будова та принципи дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Способи з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності №28. Упор для книг</p> <p>Основна технологія: технологія обробки деревини</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Цікаві факти про книги. Види та конструктивні особливості упорів (підставок) для книг. Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити підставку для книг.</p> <p>Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Застосування методів проєктування: метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу) для вдосконалення чи створення виробу.</p> <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Моделі-аналоги, їх аналіз. Складання опису виробу. Вироблення критеріїв, яким має відповідати виріб. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу.</p> |
| | | | | <p>Конструювання виробу (рисуння ескізу, креслення виробу). Обґрунтування ескізу виробу. Читання та виконання графічного зображення (схеми) на дві площини проєкцій (для 7 класу) або на три площини проєкцій (для 8 класу).</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення упору для книг за обраною технологією. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Добір матеріалів, інструментів та обладнання для виготовлення виробу. Планування проєктної діяльності.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Послідовність виготовлення виробу. Економне використання матеріалів. Організація робочого місця, правила безпечної роботи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Способи з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 29. Блокнот | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення виробів ручним способом | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Блокноти, їх види (перфоровані, на склейці, подарункові, неліновані). Особливості та розміри блокнотів. Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити блокнот, їх властивості. Вибір та обґрунтування теми проєктує. Складання плану роботи з виконання проєкту. Виконання графічного зображення виробу з використанням методу комбінаторики. Добір: технології виготовлення виробу (<i>технологія виготовлення виробів ручним способом</i>) та додаткових технологій для оздоблення (<i>технологія оздоблення виробів вишивкою (мережки, гладь, хрестик); технологія виготовлення швейних виробів машинним способом</i>); візерунка для вишивання; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу та оздоблення (<i>папір для принтера (формати А4, А5), дизайнерський картон, щільний картон для обкладинки, клей «Момент» (герметик), клей «Момент» (кристал), тканина, міцні нитки, фліс (синтепон), фурнітура, тасьма, мереживо, штучні квіти тощо</i>); інструментів, пристосувань та обладнання для виготовлення виробу (<i>лінійка, олівці, голки, шило, ножиці, булавки, біндери (зажими для паперу), швейна машина</i>). |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Технологія підготовки аркушів до зшивання (<i>«зістарювання» паперу</i>). Способи «зістарювання» паперу: чайне, кавове, молочне, сонячне, зістарювання зеленкою. Виконання «зістарювання» обраним способом. Економне використання матеріалів. |
| | | | | Технологія виготовлення блокнота з паперу. Підготовка паперових аркушів, їх закріплення. Комплектування (брошування) блокнота (брошування зі скріпленням на прокол; зі скріпленням «на клей»; із прошиванням на нитку; приклейка). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Основні види палітурок. Оформлення обкладинок і палітурок. Технології для оздоблення палітурок (вишивка, шкіряна пластика, нитяна графіка, аплікація, айрис-фолдінг, кінусайга, квілінг тощо). Вибір виду палітурки для блокнота та методу її оздоблення. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |

Об'єкт проєктної діяльності №30. Текстильна лялька

Основна технологія: технологія виготовлення виробів ручним способом

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Історія появи текстильних ляльок. Види текстильних ляльок: А) Обрядові ляльки (призначені для проведення священних обрядів і ритуалів, наприклад, Масниця, Любава та ін.). Б) Ляльки-обереги; В) Ігрові ляльки (призначені для дитячих забав і ігор). Г) Театральні ляльки (призначені для постановки лялькових вистав). |
| | | | | Д) Інтер'єрні ляльки (призначені для колекціонування, виставок, сувенірів). Е) Побутові ляльки (призначені для застосування в побуті, наприклад, баба на чайник, лялька-прихватки і т. д.). Є) Каркасні ляльки; Ж) Пальчикові ляльки; З) Вальдорфські ляльки (несуть в собі розвиваючу функцію, дуже прості за формою: наприклад, вузлові ляльки, ляльки метелики, ляльки-пеленашки, ляльки-подушки). І) Ляльки-тиквоголовки (мають велику округло-овальну голову, схожу на гарбуз). Ї) Горищні ляльки (спеціально зістарені іграшки, просочені ароматами випічки). Ознайомлення з технологією виготовлення ляльки-оберегу «Кубушка» та ляльки «Тільда». |
| | | | | Конструкційні матеріали, з яких можна виготовити текстильну ляльку. Вибір виду текстильної ляльки для виготовлення. Добір матеріалів, інструментів та обладнання. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення ляльки. Етапи проєктної діяльності. Планування роботи. Технологія виготовлення обраної текстильної ляльки. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Створення ескізного малюнка ляльки. Добір базових та доповнюючих матеріалів для роботи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Планування роботи. Технологія виготовлення обраної текстильної ляльки. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Створення ескізного малюнка ляльки. Добір базових та доповнюючих матеріалів для роботи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія виготовлення тулуба ляльки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Одяг для обраної текстильної ляльки. Види оздоблення для одягу ляльки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія виготовлення одягу для ляльки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виробом. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 31. Столова білизна | | | | |
|--|----|----|----|--|
| Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів | | | | |
| Додаткова технологія: технологія виготовлення вишитих виробів (мережка, гладь, хрестик) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | Столова білизна. Види та призначення столової білизни, вимоги до неї. Конструкційні матеріали та їх вибір. Текстильні матеріали для виготовлення столової білизни, їх характеристика. Добір матеріалів для виготовлення столової білизни, визначення їх кількості. Інструменти, пристосування, обладнання. Санітарно-гігієнічні вимоги, правила безпечної праці та особливості організації робочого місця під час виготовлення столової білизни. |
| | | | | Етапи проєктування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Застосування вивчених методів проєктування для виготовлення чи вдосконалення виробу. Створення графічного зображення столової білизни та її оздоблення. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технічне конструювання. Масштаб, типи ліній, нанесення розмірів, умовні позначення. Мірки для побудови креслення швейного виробу. Знімання мірок. Побудова креслення для пошиття столової білизни. |
| | | | | Технологічна послідовність розкроювання виробу: підготовка тканини до розкроювання, настилення тканини, розкладка (економна) викрійки на тканині, обкрєйдування деталей виробу. Розкрій виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Етапи проєктної діяльності. Складання плану роботи з пошиття столової білизни. Ручні шви: види і технологія виконання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Призначення і будова швейної машинки. Організація робочого місця за швейною машиною. Машинні шви: «зшивний», «упідгин із закритим зрізом», «подвійний». Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. |
| | | | | Виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Комбінування композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Волого-теплова обробка швейного виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |

Об'єкт проєктної діяльності № 32. Технологічний одяг для кухні

Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів машинним способом

Додаткова технологія: технологія оздоблення одягу

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Загальні відомості про одяг, його види та призначення. Робочий одяг, вимоги до нього. Види технологічного одягу для кухні. Пошук моделей-аналогів технологічного одягу для кухні. Технічний опис об'єкта технологічної діяльності. Читання і аналіз опису моделей. Метод комбінування у створенні нових об'єктів. Виявлення найкращих ознак у кожній моделі. Процес створення нової моделі із використанням найкращих ознак розглянутих моделей. |
| | | | | Етапи проєктування. Вибір об'єктів праці та художнє конструювання виробів. Розробка ескізу технологічного одягу для кухні. Правила виконання ескізів швейних виробів. |
| | | | | Конструкційні матеріали та їх вибір. Врахування властивостей матеріалів у процесі їх вибору та виготовлення виробів. Властивості тканин. Підбір інструментів та матеріалів для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Проведення міні-маркетингових досліджень для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технічне конструювання. Загальні відомості про будову фігури людини. Правила зняття мірок з фігури людини. Виконання технічного малюнка виробу. Опис моделі. Зняття мірок і записування результатів обміру фігури. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Послідовність і правила побудови креслення технічного одягу для кухні (фартуха). Побудова кресленника проєктованого виробу. Моделювання. Виготовлення лекал. |
| | | | | Розкроювання деталей виробу. Правила раціональної розкладки деталей на тканині. Схеми розкладки. Організація робочого місця для розкроювання. Правила безпечної праці. Розкрій деталей технологічного одягу для кухні. Контроль якості крою. |
| | | | | Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Ручні та машинні шви, що використовуються для виробу. Підготовка деталей крою до обробки. Ручна обробка окремих деталей. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Повторення будови швейної машини. Ручна і машинна обробка деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | З'єднання деталей виробу. Волого-теплова обробка (поопераційна й остаточна). Монтаж виробу. Остаточна обробка виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Особливості технологічних процесів оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Догляд за проєктованим виробом. Презентація виготовлених виробів. |

| Об'єкт проєктної діяльності № 33. Карнавальна маска | | | |
|---|----|----|---|
| № | -А | -Б | -В |
| | | | <p>Види масок: обрядові, культові, театральні, карнавальні. Історичні відомості про еволюцію карнавальної маски.</p> <p>Етапи проєктування. Міні-маркетингове дослідження, спрямоване на вибір об'єкта проєктування та доцільність його виготовлення. Аналіз об'єктів-аналогів та обрання об'єкта проєктування на основі проведених досліджень.</p> |
| | | | <p>Конструкторський етап. Створення клаузури виробу. Опис виробу та конструкції проєктної моделі. Розробка конструкторської документації. Підбір необхідних матеріалів, інструментів та обладнання.</p> |
| | | | <p>Технологічний етап. Визначення оптимальної технології виготовлення проєктованого виробу. Технологічна послідовність виготовлення виробу.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Монтаж виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | <p>Остаточна обробка виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| Об'єкт проєктної діяльності № 34. Шарф | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення в'язаних виробів спицями | | | |
| № | -А | -Б | -В |
| | | | <p>В'язання спицями як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Виробів, в'язаних спицями. Чоловічі та жіночі моделі в'язаних шарфів. Інструменти та матеріали для в'язання. Правила вибору пряжі для в'язаного шарфа. Добір спиць. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця під час в'язання спицями.</p> <p>Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Моделі-аналогі та види оздоблення. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах.</p> |
| | | | <p>Етапи проєктування. Міні-маркетингове дослідження, спрямоване на вибір об'єкта проєктування та доцільність його виготовлення. Аналіз об'єктів-аналогів та обрання об'єкта проєктування на основі проведених досліджень.</p> <p>Створення ескізу шарфика (<i>з елементами оздоблення бахромою, помпонами, китицями</i>) з використанням методів проєктування. Обґрунтування вибору методів проєктування та форми виробу.</p> <p>Добір технології виготовлення виробу (<i>технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями</i>); конструкційних матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу (<i>пряжа</i>); інструментів для роботи (<i>спиці</i>).</p> <p>Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу, розрахунок їх орієнтовної вартості. Організація робочого місця.</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>Види матеріалів природного (тваринного) походження. Короткі відомості про волокна тваринного походження (<i>шовк, вовна</i>), способи їх отримання та використання.</p> <p>Властивості матеріалів із волокон тваринного походження (<i>пряжа, нитки, тканини</i>): механічні, гігієнічні, оптичні, технологічні.</p> <p>Критерії добору конструкційних матеріалів на основі їх властивостей. Добір конструкційних матеріалів для виготовлення шалика з урахуванням їх переваг та недоліків.</p> <p>Види спиць. Добір спиць та пряжі. Добір спиць для виготовлення шалика. Використання пряжі зі старих речей. Підготовка пряжі для в'язання. Прийоми в'язання спицями. Набирання петель першого ряду. В'язання лицьових петель. Утворення крайових петель. Закриття петель останнього ряду.</p> <p>Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. Інструменти та пристосування для в'язання спицями.</p> |
| | | | <p>Умовні позначення петель на схемах. Рапорт узору. Читання схем. Основні етапи в'язання полотна прямокутної форми. Технологія в'язання виворітних петель Вправи з виконання хусткової та панчішної в'язок, резинки. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій.</p> |
| | | | <p>Технологія виготовлення виробу, в'язаного спицями. Щільність в'язання по горизонталі і вертикалі. Необхідність розрахунку кількості петель. Знімання мірок (за необхідності). Мірки, необхідні для виготовлення виробу, їх умовні позначення.</p> <p>Складання послідовності виготовлення шарфа. Опис зовнішнього вигляду. Критерії, яким має відповідати виріб. Підбір матеріалів та інструментів для роботи. Добір схеми узору для в'язання шарфа. Добір пряжі, спиць. Розрахунок щільності в'язання за зразком узору. Розрахунок кількості петель і рядів для в'язання. В'язання шарфа.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність в'язання шарфа. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність в'язання шарфа. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Контроль якості в'язання. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | <p>Добір виду оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Організація робочого місця. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | <p>Виконання остаточної обробки шарфика. Контроль якості готового виробу. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків.</p> <p>Догляд за в'язаним виробом (<i>прання, сушіння</i>). Особливості волого-теплової обробки (ВТО) в'язаних виробів.</p> <p>Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація спроектованих та виготовлених виробів.</p> |

| <p align="center">Об'єкт проєктної діяльності № 35. Чохол для горнятка Основна технологія: технологія виготовлення в'язаних виробів гачком</p> | | | | |
|--|----|----|----|--|
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>В'язання гачком як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Вироби, в'язані гачком. Інструменти та матеріали для в'язання. Добір гачків і ниток (пряжі). Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця під час в'язання спицями.</p> <p>Види чохла для горнятка. Аналіз об'єктів-аналогів. Критерії, яким має відповідати проєктований виріб.</p> <p>Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктування. Розробка ескізного малюнка виробу (з використанням методу фокальних об'єктів).</p> <p>Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення чохла для горнятка. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей.</p> <p>Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення та оздоблення виробу, розрахунок їх орієнтовної вартості. Організація робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Технологія в'язання гачком. Основні елементи в'язання: початкова петля, повітряна петля, півстовпчик, стовпчик (без накиду, з накидом), їх умовне позначення на схемах.</p> <p>Вправи з утворення початкової (першої) петлі. Вправи з утворення повітряної петлі, ланцюжка. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | | <p>Технологія в'язання гачком. Вправи з виконання півстовпчика, стовпчика (без накиду, з накидом). Правила безпеки праці.</p> |
| | | | | <p>Схеми для в'язання гачком. Читання схем і в'язання за ними. Добір схеми для в'язання чохла для горнятка. Складання послідовності виготовлення виробу. В'язання чохла на горнятку.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність в'язання чохла на горнятку. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність в'язання чохла на горнятку. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | | <p>Добір оздоблення. Оздоблення та остаточна обробка виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Контроль якості в'язання. Правила безпеки праці.</p> |
| | | | | <p>Контроль якості виготовленого виробу. Догляд за в'язаним виробом. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p align="center">Об'єкт проєктної діяльності № 36. Чохол для одягу Основна технологія: технологія обробки текстильних матеріалів машинним способом</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | |
| | | | | <p>Ознайомлення з видами чохла для одягу, їх розмірами та матеріалом для виготовлення. Фактори, що впливають на вибір чохла для</p> |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | одягу. Моделі-аналоги. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. |
| | | | | Етапи проєктування. Аналіз об'єктів-аналогів. Критерії, яким має відповідати проєктований виріб. Розробка і виконання ескізу моделі чохла для одягу. Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення чохла для одягу. Властивості тканин. Підбір інструментів та матеріалів для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Проведення міні-маркетингових досліджень для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Технічне конструювання. Загальні відомості про будову фігури людини. Правила зняття мірок для пошиття чохла для одягу. Опис виробу. Зняття мірок і записування результатів обміру одягу. |
| | | | | Побудова креслення чохла для одягу. Виготовлення лекал. Визначення оптимальної технології виготовлення проєктованого виробу. |
| | | | | Розкроювання деталей виробу. Правила раціональної розкладки деталей на тканині. Організація робочого місця для розкроювання. Правила безпечної праці. Розкрій деталей чохла для одягу. Контроль якості крою. Підготовка деталей крою до обробки. |
| | | | | Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Ручні та машинні шви, що використовуються для виготовлення виробу. Ручна обробка окремих деталей. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Повторення будови швейної машини. Машинна обробка деталей виробу. Вибір виду застіжки. Послідовність обробки застіжки «блискавка». Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виготовленого виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 37. Килимок на стілець | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види килимків на стілець за формою, конструкційним матеріалом та технологією виготовлення (в'язання, пошиття, печворк, макраме тощо). Ознайомлення зі зразками килимків, виконаних різними техніками. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Вимоги до задуманого виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. |
| | | | | Створення ескізного малюнку виробу. Складання плану роботи з виконання проєкту. Опис зовнішнього вигляду й конструкції проєктної моделі. Підбір матеріалів, інструментів та обладнання для роботи. |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Добір: технології виготовлення виробу, конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу; інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Визначення орієнтовних розмірів килимка. |
| | | | | Технологія виготовлення килимка на стілець обраною технікою. Послідовності етапів проєктної діяльності. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення виробу. Правила безпечної праці. |
| | | | | Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Виготовлення виробу. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Виготовлення виробу з дотриманням технологічної послідовності та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці. |
| | | | | Види оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Можливості поповнення власного бюджету (<i>бюджету сім'ї</i>) за рахунок реалізації виробів, виготовлених власноруч. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 38. Панно | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення вишитих виробів (мережки, гладь, хрестик) | | | | |
| Додаткова технологія: технологія вишивки виробів килимовою голкою | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Загальні відомості про дизайн інтер'єру. Види панно, картин. Ознайомлення зі зразками панно, виконаних різними техніками. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення панно. Етапи проєктної діяльності. Моделі-аналоги, їх аналіз. Складання опису виробу. Вироблення критеріїв, яким має відповідати виріб. |
| | | | | Створення ескізного малюнку виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Вибір технології виготовлення панно. Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія виготовлення панно обраною технікою. Послідовності етапів проєктної діяльності. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання безпечних умов праці. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | Виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка панно. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 38. Панно А. Основна технологія: технологія оздоблення мозаїкою. | | | | |
| Додаткова технологія: технологія обробки деревних матеріалів (ДВП, фанера), технологія виготовлення виробів зі шкіри | | | | |
| | | | | Загальні відомості про дизайн інтер'єру. Види панно, картин. Ознайомлення зі зразками панно, виконаних різними техніками. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення панно. Моделі-аналоги, їх аналіз. Вибір об'єкта проєктування. Планування проєктної діяльності. Комбінування композиції для панно з рельєфної мозаїки або зі шкіри. |
| | | | | Матеріали для виконання мозаїкового набору, інструменти та пристосування для обробки. Технологія виготовлення мозаїкового набору зі шкіри або деревних матеріалів. Створення ескізного малюнку виробу. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення панно: випилювання з фанери та вирізання зі шкіри елементів мозаїкового набору. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: випилювання з фанери та вирізання зі шкіри елементів мозаїкового набору, їх обробка. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: обробка елементів мозаїкового набору, фарбування елементів мозаїки, підготовка основи. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологічний процес виготовлення виробу: завершення підготовки основи. Наклеювання мозаїкового набору на основу. |
| | | | | Остаточна обробка панно. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 39. Краватка-метелик | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Декоративні елементи для одягу. Види краваток. З чим носити і як підбирати краватку-метелик. Ознайомлення зі зразками краваток-метеликів. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення краватки-метелика. Види оздоблення. Критерії добору матеріалів на основі їх властивостей. Вибір та обґрунтування теми у. Складання плану роботи з виконання у. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. |
| | | | | |

| | | | | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Застосування вивчених методів проєктування для вдосконалення чи створення виробу. Моделі-аналоги, їх аналіз. Складання опису виробу. Вироблення критеріїв, яким має відповідати виріб.</p> <p>Створення малюнка краватки-метелика з використанням методів проєктування та конструкційних особливостей виробу.</p> <p>Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості.</p> |
| | | | | <p>Складання технологічної послідовності виготовлення виробу. Обґрунтування доцільності визначеного плану дій. Послідовність технологічних операцій виготовлення. Економне використання матеріалів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Технологія виготовлення краватки-метелика. Послідовності етапів проєктної діяльності. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу з дотриманням технологічної послідовності та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Види оздоблення. Оздоблення краватки. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка краватки-метелика. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| <p>Об'єкт проєктної діяльності № 40. Декоративний рушник</p> <p>Основна технологія: технологія виготовлення вишитих виробів (мережки, гладь, хрестик)</p> | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Мистецтво української народної вишивки. Самобутність мотивів, орнаментів, колориту української народної вишивки. Види вишитих виробів. Регіональні особливості оздоблення виробів вишивкою.</p> <p>Походження і значення вишитих рушників. Ознайомлення зі зразками декоративних рушників, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами тканин для вишивання та з інструментами та пристосуваннями для вишивання. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Складання плану роботи з виконання проєкту. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів.</p> |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | <p>Етапи проєктної діяльності. Моделі-аналоги та види оздоблення. Визначення найкращих ознак у моделях-аналогах.</p> <p>Створення малюнка декоративного рушничка. Застосування методів проєктування: метод фокальних об'єктів (для 7 класу) і елементів комбінаторики (для 8 класу) для вдосконалення чи створення виробу.</p> <p>Добір: основної технології виготовлення виробу; конструкційних матеріалів для виготовлення виробу; інструментів і пристосувань для роботи. Визначення розмірів декоративного рушничка. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | Підготовка тканини до розкроювання. Розкрій тканини для вишивання. Підготовка тканини до оздоблення вишивкою. Виготовлення виробу з дотриманням технологічної послідовності та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці. |
| | | | | Знаки і символи в українській вишивці. Орнамент. Види орнаментів. Композиція вишивки. Кольори у вишивці. Поєднання в композиції вишивки візерунка, кольорової гами, технік вишивання, фактури матеріалу. Виконання ескізу візерунка для вишивання. Збільшення і зменшення візерунка для вишивання. Визначення рапорту на орнаменті. Перенесення малюнка на тканину (для гладі). Виготовлення виробу з дотриманням технологічної послідовності та з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологія виготовлення та декорування виробу. Вишивання виробу. Послідовності етапів проектної діяльності. Дотримання прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Технологія вишивання обраними швами. Вишивання виробу. Контроль якості робіт. Дотримання безпечних умов праці під час вишивання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія вишивання обраними швами. Схематичне зображення технік виконання швів. Вишивальні шви, властиві для місцевого регіону. Виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Технологія вишивання обраними швами. Способи обробки краю виробу, петельний шов, торочки тощо). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Обробка краю виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Догляд за вишитими виробами. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проектної діяльності № 41. Декоративна подушка | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Історія подушки. Декоративна подушка як елемент дизайну інтер'єру. Основні технології виготовлення декоративних подушок (<i>технологія виготовлення швейних виробів машинним способом; технологія виготовлення в'язаних виробів (гачком або спицями); технологія виготовлення виробів у техніці «макrame»</i>). Ознайомлення зі зразками декоративних подушок, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення декоративної подушки. Вибір об'єкта проектування (декоративна подушка). Вимоги до об'єкта проектування. Планування роботи з виконання проекту. |

| | | | | |
|---|----|----|----|--|
| | | | | <p>Етапи проектування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Застосування вивчених методів проектування для виготовлення чи вдосконалення виробу. Алгоритм методу фокальних об'єктів (для 7 класу) або елементів комбінаторики (для 8 класу) для виготовлення вибраного виробу.</p> <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Створення ескізу декоративної подушки з використанням методів проектування. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення декоративної подушки. Добір способу з'єднання деталей виробу.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу та його оздоблення обраною технікою. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу та його оздоблення обраною технікою. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Виготовлення виробу та його оздоблення обраною технікою. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Догляд за виробами. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів.</p> |
| Об'єкт проєктної діяльності № 42. Декоративний вінок | | | | |
| № | -А | -Б | -В | <p>Короткі історичні відомості про виникнення та розвиток дизайну загалом та дизайну інтер'єру зокрема. Місце та роль декоративних вінків в дизайні інтер'єру. Святкові декоративні вінки.</p> <p>Види та форми декоративних вінків. Символіка кольору в мистецтві аранжування квітів.</p> <p>Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення. Ознайомлення зі зразками декоративних вінків, виконаних різними техніками.</p> <p>Вибір об'єкта проектування (декоративний вінок). Вимоги до об'єкта проектування. Планування роботи з виконання у.</p> |
| | | | | <p>Етапи проектування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Застосування вивчених методів проектування для виготовлення чи вдосконалення виробу. Створення ескізного малюнку виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Вибір констру-</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | кційних матеріалів, необхідних для виготовлення запланованого виробу. Інструменти та пристосування для обробки конструкційних матеріалів. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги та організація робочого місця. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення виробу, розрахунок їх вартості. |
| | | | | Складання технологічної послідовності виготовлення декоративного вінка. Послідовність технологічних операцій виготовлення квітів із фоамірану(гофрованого паперу, тканини): створення шаблону пелюстки квітки та листочків (<i>за бажанням</i>); розмічання деталей квітки на фоамірані та обведення зубочисткою; вирізування деталей квітки; тонування деталей (<i>з обох боків</i>) акриловими фарбами або фломастерами дібраним кольором; надання об'ємної природної форми пелюсткам (<i>шляхом розминання та завертання країв</i>); малювання (<i>зубочисткою</i>) прожилків на листочках; виготовлення серцевини квітки (<i>з фольги</i>) та кріплення її у квітці (<i>дротом</i>); з'єднання деталей у квітку із використанням термопістолета; закріплення квітки на основі заолки з використанням термопістолета. Економне використання матеріалів. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення декоративного вінка. Добір способу з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Виготовлення виробу та його оздоблення обраною технікою. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виготовлених виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 43. Сумка, наплічник | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення швейних виробів машинним способом | | | | |
| Додаткова технологія: технологія вишивання шовковими стрічками | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Мода в світі сумок. Еволюція і історія сумки. Види сумок і рюкзаків, їх призначення. Конструкційні матеріали та інструменти для виготовлення. Ознайомлення зі зразками сумок (рюкзаків). Вибір об'єкта проєктування. Вимоги до об'єкта проєктування. Планування роботи з виконання проєкту. Добір матеріалів для виготовлення сумки (рюкзака), визначення їх кількості. Інструменти, пристосування, обладнання. Санітарно-гігієнічні вимоги, правила безпечної праці та особливості організації робочого місця. |
| | | | | Етапи проєктної діяльності. Робота з інформаційними джерелами. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Застосування вивчених методів проєктування для виготовлення чи вдосконалення виробу. Алгоритм методу фокальних об'єктів (для 7 класу) або елементів комбінаторики (для 8 класу) для виготовлення вибраного виробу. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p><i>Основи комбінаторики (симетрія, асиметрія, ритм). Основні прийоми моделювання в комбінаториці для вдосконалення чи створення виробу (для 8 класу).</i></p> <p>Створення ескізного малюнку виробу. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу відповідно до вибраної технології (пошиття, в'язання, валяння тощо). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення сумки (наплічника). Добір способу з'єднання деталей виробу.</p> <p>Види оздоблень літньої сумки: вишивка шовковими стрічками, фурнітурою, малюнок на тканині тощо.</p> <p>Будова та принцип дії швейної машини. Машинні шви для виготовлення спроектованого виробу. Виконання машинних швів із дотриманням прийомів роботи на швейній машині.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Складання технологічної послідовності виготовлення сумки.</p> <p>Побудова кресленника сумки. Лінії на кресленнику. Виготовлення викрійки. Підготовка викрійки та тканини до розкроювання. Розкладка викрійки на тканині. Розкрій деталей крою. Добір виду оздоблення сумки (<i>вишивання шовковими стрічками</i>).</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Способи перенесення малюнка на тканину. Добір способу перенесення малюнка. Перенесення візерунка для вишивання на тканину.</p> <p>Види швів вишивання шовковими стрічками, їх виконання з дотриманням прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями.</p> <p>Правила безпечної праці.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Ознайомлення з будовою та принципом дії швейної машини. Механізми перетворення та передачі руху. Роль механізмів у перетворювальній діяльності. Обробка країв деталей виробу на швейній машині (<i>швом «зигзаг», якщо сумка не має підкладки</i>). Добір машинних швів для з'єднання деталей сумки. З'єднання деталей сумки.</p> |
| | | | <p>З'єднання лицьового боку сумки та підкладки разом (<i>залишити 15 см непростроченої частини, через яку вивернути деталі на лицьовий бік</i>). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Види оздоблення виробів. Добір оздоблення для виготовленого виробу. Доцільність дібраного виду оздоблення. Економне використання матеріалів. Виконання оздоблення виробу з дотриманням технології оздоблення дібраним видом. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | Виготовлення виробу та його оздоблення обраною технікою. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Презентація виробів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 44. Кондитерські вироби | | | | |
| Основна технологія: технологія виготовлення кондитерських виробів | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Короткі історичні відомості про виникнення десертів, кондитерських виробів. Види десертів: кондитерські вироби, фрукти (салати), мед, горіхи, сири. Класифікація кондитерських виробів: цукристі кондитерські вироби (карамель, драже, мармелад, пастильні вироби, ірис, козинак, халва, східні солодоші, цукерки без вмісту какао, желе); борошняні кондитерські вироби (печиво, бісквіти, рулети, мафіни, круасани, сушки, торти, тістечка, вафлі, чізкейки тощо); шоколадні кондитерські вироби. Основні продукти та їх властивості для приготування кондитерських виробів (борошно, молоко, яйця, цукор, какао, маргарин, дріжджі, сода, порошок для розпушування тіста, ароматичні добавки), харчова цінність та їх якість. Обладнання та пристосування (духовка, плита, різні види форм, деко, кулінарна торбинка, кулінарний шприц, міксер). Правила безпечної роботи, санітарно-гігієнічні вимоги, організація робочого місця. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Планування роботи з виконання проєкту. |
| | | | | Харчова цінність та калорійність солодошів. Способи зменшення калорійності. Солодоші та здорове харчування. Добір кондитерського виробу для проєктування та приготування — «корисні» цукерки. Історія шоколаду. Види шоколаду. Вплив шоколаду на організм. Робота з інформаційними джерелами. Пошук та систематизація матеріалів, необхідних для виконання проєкту. Інгредієнти цукерок та технологія їх приготування (загальноживана). Розроблення власного рецепта цукерок. Критерії добору інгредієнтів. Добір інгредієнтів для цукерок. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування цукерок, розрахунок їх орієнтовної вартості. Технологія приготування. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для приготування цукерок. |
| | | | | Приготування цукерок із дотриманням розробленого рецепту, технології та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Контроль якості цукерок. Визначення смакових особливостей спроектованих та приготовлених цукерок. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків. Відмінності від цукерок, приготовлених за класичним (загальноживаним) рецептом. Презентація проєктів. Захист рецептів. Особиста гігієна. Організація робочого місця. |
| | | | | Різноманітність кондитерських виробів та види їх оздоблення. Види тіста. Технологія приготування кондитерських виробів із різних видів тіста: бісквітного (торти, тістечка, рулети), пісочного (печиво, тістечка), заварного (тістечка), листового (печиво), горіхового. Види начинок: креми, сирні начинки, фрукти, горіхи, згущене молоко, желе, шоколад. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Вибір об'єкта проектування (борошняний кондитерський виріб). Вибір тіста. Вибір рецепта для приготування виробу. Вимоги до об'єкта проектування. Планування роботи з виконання проекту. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення обраного борошняного кондитерського виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення: змішування та формування тіста; підготовка духовки для випікання тіста; визначення температури; випікання кондитерського виробу; оздоблення кондитерського виробу; контроль якості готового виробу.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Проектування та приготування фонданів. Традиційні кондитерські виробы європейських країн. Продукти харчування для приготування фонданів. Робота з інформаційними джерелами. Пошук та систематизація матеріалів, необхідних для виконання проекту. Розроблення рецепта фонданів. Вимоги до якості фонданів.</p> <p>Добір способу приготування фонданів. Критерії добору інгредієнтів. Добір інгредієнтів для фонданів. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування фонданів, розрахунок їх орієнтовної вартості.</p> <p>Технологія приготування. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для обробки інгредієнтів, приготування начинки та фонданів. Естетичне оформлення приготовлених фонданів, особливості подавання до столу.</p> <p>Технологічна послідовність виготовлення обраного цукристого кондитерського виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Приготування виробу із дотриманням розробленого рецепту, технології та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням.</p> <p>Контроль якості фонданів. Визначення смакових особливостей спроектованих та приготовлених фонданів. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків. Відмінності від фонданів, приготовлених за «класичним» рецептом.</p> <p>Презентація проектів. Захист рецептів.</p> <p>Обсигна гігієна. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій.</p> |
| | | | <p>Проектування та приготування баунті. Традиційні десерти американської кухні. Види десертів: баунті, панкейки, яблучний пай. Добір десерту для проектування та приготування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук та систематизація матеріалів, необхідних для виконання проекту</p> <p>Розроблення власного рецепта баунті. Вимоги до баунті. Критерії добору інгредієнтів. Добір інгредієнтів для баунті. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування баунті, розрахунок їх орієнтовної вартості.</p> |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | Технологія приготування баунті. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для обробки інгредієнтів, приготування баунті. Естетичне оформлення приготовлених баунті, особливості подавання до столу. |
| | | | | Приготування виробу із дотриманням розробленого рецепту, технології та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Контроль якості баунті. Визначення смакових особливостей спроектованих та приготовлених баунті. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків. Відмінності від баунті, приготовлених за «класичним» рецептом. Презентація проєктів. Захист рецептів. Особиста гігієна. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Проектування та приготування десертів української кухні. Традиційні десерти української кухні. Види національних десертів: львівський сирник, хрусти, бабка, снігові цукрівки (меренги), налисники тощо. Добір десерту для проектування і приготування. Робота з інформаційними джерелами. Пошук та систематизація матеріалів, необхідних для виконання проєкту Розроблення власного рецепта десерту. Критерії добору інгредієнтів. Добір інгредієнтів для десерту. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування десерту, розрахунок їх орієнтовної вартості. Технологія приготування. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для обробки інгредієнтів та приготування десерту. |
| | | | | Приготування десерту із дотриманням розробленого рецепту, технології та прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Контроль якості десерту. Визначення смакових особливостей спроектованого та приготовленого десерту. Оцінювання виконання технологічних операцій та усунення недоліків. Особиста гігієна. Організація робочого місця. Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. Презентація проєктів. Захист рецептів. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 45. Гарніри | | | | |
| Основна технологія: технологія приготування їжі | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Основні складові харчових продуктів, їх роль в організмі людини. Збалансоване харчування. Гарніри, їх види (прості, складні, комбіновані). Правила підбору гарніру до страв. Способи теплової обробки. Основні продукти та їх властивості для приготування гарнірів (овочі, крупи, макаронні вироби, гриби), їх харчова цінність та їх якість. Обладнання та пристосування. Правила безпечної роботи, санітарно-гігієнічні вимоги, організація робочого місця. Вибір та обґрунтування теми проєкту. Планування роботи з виконання проєкту. Добір страв для проектування та приготування. Робота з інформаційними джерелами. |
| | | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Значення овочів у харчуванні людини. Овочеві гарніри. Використання свіжих і консервованих овочів для приготування гарнірів. Первинна і теплова обробка овочів. Види теплової обробки овочів: варіння (у воді, на парі, припускання), смаження, запікання, тушкування, пасерування. Способи збереження вітаміну С під час обробки овочів. Інструмент і призначення для подрібнення овочів. Форми нарізання овочів. Прийоми виконання робіт. Посуд для приготування.</p> <p>Розроблення власного рецепта овочевого гарніру. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування овочевого гарніру, розрахунок їх орієнтовної вартості. Добір способу приготування страви.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення овочевого гарніру (за власним вибором). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви.</p> |
| | | | <p>Гарніри з круп. Види круп, їх значення у харчуванні людини. Умови та терміни зберігання. Первинна обробка крупів, значення попереднього замочування крупів для збереження харчової цінності продуктів. Теплова обробка крупів. Розварювання у воді та молоці. Каша — обрядова страва. Посуд для приготування.</p> <p>Розроблення власного рецепта гарніру з круп. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування овочевого гарніру, розрахунок їх орієнтовної вартості. Добір способу приготування страви.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення гарніру з крупів (за власним рецептом). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви.</p> |
| | | | <p>Страви з борошна. Види борошна. Види макаронних виробів та їх значення у харчуванні людини. Гарніри з макаронних виробів. Технологія приготування гарнірів з макаронних виробів.</p> <p>Посуд для приготування. Розроблення власного рецепта гарніру з макаронних виробів. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування овочевого гарніру, розрахунок їх орієнтовної вартості. Добір способу приготування страви.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення гарніру з макаронних виробів (за власним рецептом). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви. Презентація проєктів. Захист рецептів.</p> |

Об'єкт проєктної діяльності № 46. Страви української кухні

Основна технологія: технологія приготування їжі

| № | -А | -Б | -В | |
|---|----|----|----|---|
| | | | | Загальні відомості про українську національну кухню. Українська система харчування, асортимент повсякденних страв, режим повсякденного харчування. Культурно-побутові традиції регіону: українська хата, її інтер'єр, традиційний посуд і його застосування. Поживні речовини в харчових продуктах. Складання меню та визначення його калорійності (за бажанням). Вивчення правил техніки безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог і правил організації робочого місця під час виконання кулінарних робіт. |
| | | | | Обрядовість у національній кухні України, обрядові страви. Страви з крупів. Каша як щоденна й обрядова страва українців. Секрети смачної каші. Види круп, їх значення у харчуванні людини. Умови та терміни зберігання. Первинна обробка крупів, значення попереднього замочування крупів для збереження харчової цінності продуктів. Теплова обробка крупів. Розварювання у воді та молоці. Вибір та обґрунтування теми проєкту «Каша — обрядова страва». Планування роботи з виконання проєкту. Складання технологічної послідовності приготування страви. Технологія кулінарної обробки продуктів харчування. Організація робочого місця. Визначення необхідної кількості інгредієнтів для приготування. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення гарніру з крупів (за власним рецептом). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви. |
| | | | | Технологія приготування страв із круп. Захист проєкту «Каша — обрядова страва». Сервірування столу в народних традиціях. |
| | | | | Українські народні страви з борошна. Види борошна. Технологія приготування страв з борошна (лемішка, соломаха, мамалига, буцики, галушки, затірка, млинці). Вареники як національна, обрядова і щоденна страва. Технологія приготування вареників. Макаронні вироби. Критерії добору інгредієнтів. Добір інгредієнтів для страви. Визначення необхідної кількості продуктів для приготування та оздоблення страви, розрахунок їх орієнтовної вартості. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для обробки інгредієнтів та приготування вареників. |
| | | | | Технологія приготування вареників. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви. |
| | | | | Традиційні українські страви з молока та молочних продуктів. Рецепти давніх страв з молока (гулянка, рязанка, мачанка). Технологія приготування страв з молока й молочних продуктів. Визначення |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | | | | необхідної кількості продуктів для приготування та оздоблення страви, розрахунок їх орієнтовної вартості. Добір кухонного інвентаря, інструментів, пристосувань, обладнання для обробки інгредієнтів та приготування страви. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення страви з молока та молочних продуктів (за власним вибором). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. Естетичне оформлення приготовленої страви та подавання її до столу. Контроль якості страви. Визначення смакових особливостей спроектованої та приготовленої страви. Презентація страви. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 47. Елементи ландшафтного дизайну Основна технологія: технологія ландшафтного дизайну | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Історія розвитку ландшафтного дизайну. Особливості дизайну насаджень садів різних країн та епох. Основні принципи створення сприятливого середовища для відпочинку людини. |
| | | | | Сучасні стилі і технології ландшафтного дизайну: регулярний; пейзажний; східний стиль; модерн (сучасний); сільський стиль (кантрі). Види квітників. Традиційні квіти, які прикрашають українські садиби. Вибір та обґрунтування теми проєкту «Естетичне оформлення зеленої зони території або приміщення». Складання плану роботи з виконання проєкту. Зміст роботи на кожному етапі проєктування. |
| | | | | Початок проєктування. Елементи садового дизайну. Зонування — розбивка ділянки на функціональні зони. Види квітників, їх відмінні риси та правила підбору асортименту квіткових культур. Виконання ескізу зеленої зони або приміщення, яке потребує озеленення. Обґрунтування вибору методів проєктування. |
| | | | | Вивчення садової ділянки. Визначення тінистих і сонячних місць ділянки. Дослідження рельєфу й ґрунту на ділянці. Ознайомлення з основами матеріалознавства (натуральний камінь, пісок, галька, щебінь бетон, ґрунт, мульча, плівка, пластик, інструмент). Технологічний процес створення клумби з елементами ландшафтного дизайну. Критерії добору конструкційних матеріалів для виконання проєкту. Визначення необхідної кількості матеріалів, розрахунок орієнтовної їх вартості. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. Складання технологічної послідовності виконання проєкту. Обґрунтування доцільності визначеного плану дій. |
| | | | | Декоративна дендрологія. Деревя. Чагарники. Живоплоти. Трав'янисті багаторічники. Однорічники. Основний асортимент деревно-чагарникових і багаторічних квіткових рослин. Виконання проєкту з дотриманням складеної технологічної послідовності та прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |
| | | | | Принципи створення композиції (колеристика, зонування). Виконання замальовки фрагментів саду (квітники, водойми, альпійські гірки тощо). Технологічний процес виготовлення елементів ландшафтного дизайну з деревини та інших матеріалів. Виконання проєкту з дотриманням складеної технологічної послідовності та прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. |

| | | | | |
|--|----|----|----|--|
| | | | | Проектування і складання гармонійної колористичної композиції газону, квітника чи деревно-чагарникові групи з урахуванням умов місця посадки і бажаної стилістики. Виконання проєкту з дотриманням складеної технологічної послідовності та прийомів роботи з інструментами та пристосуваннями. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Презентація результатів роботи та оцінка проєктної діяльності. |
| Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування | | | | |
| Проект: «Малярні роботи у побуті власними руками» (для 7 класу) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Малярні роботи. Матеріали та інструменти для малярних робіт. Необхідність застосування ґрунтовок. Технологія виконання малярних робіт. Вплив кольору на психологію людини. |
| | | | | Розробка технологічної послідовності виконання малярних робіт у шкільному кабінеті. Добір фарб для різних типів поверхонь. Виконання технологічних операцій. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| Проект: «Я — споживач» (для 7 класу). | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Маркування споживчих товарів. Призначення етикеток на товарах. Екологічні символи. Стандарти якості й безпеки. Склад продуктів. Індекс «Е» та його призначення. Попереджувальні символи. Спеціальні символи та їх значення. Штрих-код і його застосування. |
| | | | | Читання маркування на споживчих товарах. Як перевірити автентичність товару. Розробка етикетки для власного виробу. |
| Проект: «Моя зачіска» (для 8 класу). | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Із історії зачісок. Види зачісок залежно від форми обличчя. Корегування форми обличчя за допомогою зачіски. Святкові і повсякденні зачіски. Визначення форми обличчя. Вибір виду зачіски з урахуванням форми обличчя. Фарбування волосся. Натуральні рослинні засоби для зміцнення волосся та зміни його кольору. Вплив фарбників на стан волосся голови. Організація робочого місця. Правила безпечної праці, санітарно-гігієнічні вимоги під час виконання технологічних операцій. |
| | | | | Послідовність виконання зачіски (обраної), враховуючи власну форму обличчя. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| Проект: «Мій одяг — мій імідж» (для 8 класу) | | | | |
| № | -А | -Б | -В | Види підліткового та юнацького одягу. Розміри одягу, їх визначення. Догляд за одягом. Засоби догляду. Вибір взуття. Розміри. Особливості примірювання взуття. Догляд за взуттям. Вибір засобів догляду за взуттям. Захист одягу та взуття від молі. Санітарно-гігієнічні вимоги під час примірювання одягу, білизни, взуття та догляду за ними. Визначення розміру одягу та взуття. Добір засобів догляду. |
| | | | | Імідж. Основні правила формування позитивного іміджу. Мій одяг — мій імідж. Аналіз моделей-аналогів молодіжного одягу та взуття. Розробка власного іміджу, враховуючи особливості будови тіла, молодіжної моди, призначення одягу та взуття. Виконання ескізу. |

Зміст навчальної діяльності
9 клас
(35 годин, 1 година на тиждень)

| Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів | Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності учнів | Перелік основних технологій |
|--|---|--|
| Розділ I. Основи проєктування, матеріалознавства та технології обробки | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i> Знаннєвий компонент Знає властивості та сфери застосування сучасних конструкційних матеріалів. Розуміє біоніку як науку про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Характеризує будову та принцип дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Пояснює застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Діяльнісний компонент Характеризує результати проєктування на кожному етапі та зіставляє їх із запланованими. Застосовує елементи біоніки у процесі створення форми виробу. Обґрунтовує доцільність вибору конструкційних матеріалів. Оцінює об'єкт проєктування з використанням аналогів. Розраховує орієнтовний бюджет проєкту. Виконує технологічні операції відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Добирає матеріали, інструменти та обладнання для виготовлення виробу. Дотримується прийомів роботи з інструментами, пристосуваннями та обладнанням. Визначає необхідну кількість матеріалів для виготовлення виробу. Вирізняє за характерними ознаками технології виготовлення та оздоблення виробів, поширені в регіоні проживання. Виготовляє виріб. Створює композицію для оздоблення виробу. Оздоблює виріб. Характеризує сфери застосування електрифікованих знарядь праці. <i>Дотримується правил безпечної праці при виконанні технологічних операцій.</i></p> | <p>Вимоги до проєкту 1. Виконання техніко-технологічної документації. 2. Поеднання різних технологій обробки конструкційних матеріалів. 3. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. 4. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. 5. Соціальна значущість (для вирішення практичних завдань громади, школи, родини). Орієнтовний перелік творчих проєктів 1. Обладнання зони відпочинку на вулиці, у школі, вдома (лавка, стіл, гойдалка, садові фігури, ліхтар тощо). 2. Корисні речі для інтер'єра школи, дитячого садка, громадських місць, помешкання. 3. Вироби в етнічному стилі. 4. Корисні речі для людей з обмеженими можливостями. 5. Обладнання та пристосування для навчальних кабінетів.</p> | <p>Технологія ручної обробки деревини. Технологія механічної обробки деревини. Технологія ручної обробки сортового прокату. Технологія механічної обробки сортового прокату. Технологія оздоблення різьбленням. Технологія оздоблення мозаїкою. Технологія електротехнічних робіт. Технологія виготовлення в'язаних виробів. Технологія виготовлення вишитих виробів. Технологія виготовлення штучних квітів. Технологія виготовлення виробів з бісеру. Технологія виготовлення виробів зі шкіри. Технологія виготовлення виробів у техніці валяння. Технологія обробки текстильних матеріалів ручним способом.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Читає та виконує кресленник деталей виробу та технічний рисунок (за потреби при виконанні проєкту).</p> <p>Розпізнає автоматичний пристрій за принципом його дії.</p> <p>Ціннісний компонент</p> <p>Усвідомлює доцільність застосування методів проєктування для вирішення завдань.</p> <p><i>Прогнозує якість виготовлення, вартість та сферу застосування виробу у залежності від вибору конструкційних матеріалів.</i></p> <p><i>Обґрунтовує власні судження щодо галузей застосування конструкційних матеріалів.</i></p> <p><i>Оцінює результати власної діяльності.</i></p> <p><i>Усвідомлює важливість вторинної переробки сировини.</i></p> <p>Усвідомлює значення стандартів у процесі створення графічної документації.</p> <p>Усвідомлює важливість автоматизації у побуті та виробництві</p> | <p>6. Одяг для тематичних свят.</p> <p>7. Вироби для власних потреб.</p> <p>8. Нове життя старим речам.</p> | <p>Технологія виготовлення швейних виробів машинним способом.</p> <p>Технологія ландшафтного дизайну.</p> |
| <p>Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування</p> | | |
| <p><i>Учень/учениця:</i></p> <p>Знансвий компонент</p> <p>Називає основні стилі одягу. Знає і називає види одягу.</p> <p>Діяльнісний компонент</p> <p>Виконує проєкт зі створення власного стилю в одязі.</p> <p>Уміє добирати одяг відповідно до особливостей своєї фігури, поєднувати види одягу тощо.</p> <p>Добирає краватки та зав'язує їх різними способами.</p> <p>Ціннісний компонент</p> <p>Усвідомлює власний стиль в одязі</p> | <p>Завдання з елементами проєктування, пов'язані із життєдіяльністю та самообслуговуванням учня:</p> <p>«Мій власний стиль»</p> | <p>Технологія проєктування власного стилю</p> |

Результатом проєктно-технологічної діяльності учнів має бути проєкт (спроєктований і виготовлений виріб чи послуга). Так, у 9-му класі — 2 проєкти (плюс 1 проєкт з технології побутової діяльності). Кількість годин на опанування проєкту вчитель визначає самостійно залежно від складності виробу та технологій обробки, що застосовуються під час його виготовлення.

Проєкт у 9 класі виконується з урахуванням уже засвоєних технологій і відповідних знань, умінь і навичок, набутих учнями у попередніх класах. Навчальна цінність поєднання відомих технологій полягає в тому, що необхідно враховувати наслідки таких «поєднань»: особливості організації роботи, пов'язаної з комплексним використанням технологій, послідовності виконання окремих операцій, застосування раніше вивчених технологій на більш високому рівні майстерності тощо.

У процесі проєктування учні 9 класу мають виконати необхідні кресленники або інші зображення деталей (ескізи, схеми, викрійки, технічні рисунки тощо), які необхідні для виготовлення виробу, що проєктується. За потреби в готові кресленники або інші зображення учні вносять необхідні зміни. З цією метою вчитель повинен актуалі-

зувати раніше засвоєні знання та вміння з основ графічної грамоти та передбачити необхідну кількість годин на опанування відповідного матеріалу.

У процесі проектної діяльності під дослідженням розуміють визначення форми виробу, komponування його частин, колірне рішення або декоративне оформлення тощо. Основними методами проектування у 9 класі є елементи біоніки. Учитель може долучити учнів до засвоєння й інших методів колективного творчого пошуку, як-от: мозкового штурму, конференції ідей, елементів синектики та ін.

У ході практичної проектної діяльності учень доповнює власний досвід техніко-технологічними та проектними знаннями, уміннями, навичками, на основі яких у нього формується комплекс власних суджень, цінностей, ставлень, який слід розуміти як **проектно-технологічну компетентність**.

Орієнтовне календарно-тематичне планування для 9 класу

| № уроку | Дата проведення | | | Тема |
|---|-----------------|-----|-----|---|
| | 9-А | 9-Б | 9-В | |
| Розділ І. Основи проектування, матеріалознавства та технології обробки | | | | |
| Об'єкт проектної діяльності № 1: Обладнання зони відпочинку на вулиці, у школі, вдома (лавка, стіл, гойдалка, садові фігури, ліхтар тощо). | | | | |
| | | | | Поняття про композиційний матеріал, його властивості та будова: матриця, зміцнювач тощо. Композити на основі деревини: ДВП, ДСП, OSB. Конструкційні неметалеві матеріали: пластмаса, органічне скло, поліетилен, пінопласт, полістирол тощо. Полімери і композити як основа розвитку технології створення нових конструкційних матеріалів. Вплив штучних (хімічних) матеріалів на здоров'я людини і навколишнє середовище. Поняття про маркування пластмас. |
| | | | | Біоніка як наука про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Основи біоніки у проектуванні. Використання елементів біоніки у проектуванні виробів. |
| | | | | Зона відпочинку на вулиці, у школі, вдома. Види предметів для зони відпочинку за формою і технологією виготовлення та оздоблення (лавка, стіл, гойдалка, садові фігури, ліхтар тощо). Ознайомлення зі зразками виробів, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів, застосування промислових роботів. |
| | | | | Етапи проектування. Організаційно-підготовчий етап. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проектування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проектування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення.</p> <p>Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів Інструменти для розмічання: маркер, олівець, рисувалка, лінійка, кутник, циркуль. Особливості розмічальних робіт на заготовках із пластмаси, оргскла, пластика, композитів.</p> <p>Соціальна значущість проєкту (для вирішення практичних завдань громади, школи, родини). Вимоги до об'єкта проєктування. Планування роботи з виконання проєкту. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту.</p> |
| | | | <p>Види технічної документації: конструкторська, технологічна, програмна. Значення стандартів у процесі створення графічної документації. Виконання креслення деталей виробу та технічного рисунка (за потреби при виконанні проєкту). Розроблення необхідних документів для виготовлення виробу. Складання плану роботи з виконання проєкту.</p> |
| | | | <p>Вибір конструкційних матеріалів, враховуючи їхні переваги та недоліки. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Прогнозування якості виготовлення, вартості та сфери застосування виробу у залежності від вибору конструкційних матеріалів.</p> <p>Різання нетрадиційних матеріалів. Способи з'єднання деталей.</p> <p>Інструменти для різання пластиків та композитів: ножиці, різак, ножівка. Прийоми різання пластиків та композитів.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Виготовлення деталей виробу. Підготовка до з'єднання.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання проєкту (комплексної роботи). З'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Аналіз та оцінювання результатів проєктної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Захист проєкту. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 2: | | | | |
| Корисні речі для інтер'єра школи, дитячого садка, громадських місць, помешкання | | | | |
| № | | | | Композиційні матеріали як сучасний вид технологій із створення конструкційних матеріалів. Властивості та сфери застосування сучасних конструкційних матеріалів. Композити на основі деревини: ДВП, ДСП, OSB. Конструкційні неметалеві матеріали: пластмаса, органічне скло, поліетилен, пінопласт, полістирол тощо. Полімери і композити як основа розвитку технології створення нових конструкційних матеріалів. Вплив штучних (хімічних) матеріалів на здоров'я людини і навколишнє середовище. Поняття про маркування пластмас. |
| | | | | Біоніка як наука про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. |
| | | | | Корисні речі для інтер'єра школи, дитячого садка, громадських місць, помешкання. Види предметів за формою і технологією виготовлення та оздоблення. Ознайомлення зі зразками виробів, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів, застосування промислових робіт. |
| | | | | Організаційно-підготовчий етап. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів. |
| | | | Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення. Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення. |
| | | | Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів Інструменти для розмічання: маркер, олівець, рисувалка, лінійка, кутник, циркуль. Особливості розмічальних робіт на заготовках із пластмаси, оргскла, пластика, композитів. Соціальна значущість проєкту (для вирішення практичних завдань громади, школи, родини). Вимоги до об'єкта проєктування. Планування роботи з виконання проєкту. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту. |
| | | | Види технічної документації: конструкторська, технологічна, програмна. Значення стандартів у процесі створення графічної документації. Виконання креслення деталей виробу та технічного рисунка (за потреби при виконанні проєкту). Розроблення необхідних документів для виготовлення виробу. Складання плану роботи з виконання проєкту. |
| | | | Вибір конструкційних матеріалів, враховуючи їхні переваги та недоліки. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Прогнозування якості виготовлення, вартості та сфери застосування виробу у залежності від вибору конструкційних матеріалів. Різнання нетрадиційних матеріалів. Способи з'єднання деталей. Інструменти для різання пластиків та композитів: ножиці, різак, ножівка. Прийоми різання пластиків та композитів. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Виготовлення комплексного виробу. Виконання технологічних операцій, які необхідні для виготовлення комплексного виробу. Виявлення та усунення недоліків. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Технологічна послідовність виготовлення виробу. Складання виробу з виготовлених деталей. Виявлення та усунення недоліків. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Аналіз та оцінювання результатів проєктної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Захист проєкту. |
| Об'єкт проєктної діяльності № 3: Вироби в етнічному стилі | | | | |
| № | | | | Конструкційні матеріали та їх властивості. Особливості конструкційних матеріалів як один із чинників, що характеризує. Матеріали, які використовують для виготовлення виробів в етнічному стилі (метали, деревина, натуральне дерево, папір, текстильні матеріали, природний матеріал (лоза, солома, рога), фурнітура тощо та їх властивості. Сучасні конструкційні матеріали. Їх властивості, переваги та недоліки порівняно з традиційними. Економне використання матеріалів. |
| | | | | Стилі інтер'єру та одягу. Етнічний стиль. Із історії стилів інтер'єру примієнь (історичний, сучасний, етнічний). Поняття етнічного стилю. Відображення культурних та історичних особливостей нації або території в елементах декору, одязі. Характеристика етнічних стилів оформлення інтер'єру (кантрі, англійський, американський, прованс, індійський, японський тощо). Із історії стилів одягу (етнічний, «американський підліток», кантрі, сафарі). Види етнічних стилів одягу (грецький, єгипетський, африканський, індійський, східний, японський), їх особливості. Поєднання мотивів різних етнічних стилів. |
| | | | | Український етнічний стиль. Із історії виникнення українського етнічного стилю. Національний костюм. Регіональні ознаки українського етнічного стилю одягу: силует, об'ємна форма, матеріали, пов'язування, носіння, колористика, декоративно-орнаментальне вирішення та опорядження. Акcesуари та прикраси в українському етнічному стилі. Український етнічний стиль інтер'єру, його ознаки та особливості. Види українських етнічних виробів (вишиванки, рушники, взуття, керамічний посуд, скатертини, килими, гобелени, предмети декору інтер'єру, акcesуари, прикраси, сувеніри). |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>Біоніка як наука про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів.</p> |
| | | | <p>Вибір етнічного стилю та виробу для виготовлення. Види виробів в етнічному стилі за формою і технологією виготовлення та оздоблення (прикраси, ляльки, предмети інтер'єру; фігурки тварин, птахів; требінець, заколка; декоративні писанки; кухонні дошки; сумка; еко-торбинки; обкладинки на паспорт; декоративні тарілки; скриньки, косметички, футляри для окулярів, мобільних телефонів; краватка тощо). Ознайомлення зі зразками виробів, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів.</p> |
| | | | <p>Етапи проєктування. Організаційно-підготовчий етап. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів.</p> |
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення.</p> <p>Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів Інструменти для розмічання: маркер, олівець, рисувалка, лінійка, кутник, циркуль. Особливості розмічальних робіт на заготовках із пластмаси, оргскла, пластика.</p> <p>Планування роботи з виконання проєкту. Вимоги до об'єкта проєктування. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту.</p> |
| | | | <p>Конструювання виробу. Добір конструкційних матеріалів для його виготовлення та оздоблення. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Прогнозування якості виготовлення, вартості та сфери застосування виробу у залежності від вибору конструкційних матеріалів.</p> <p>Види технічної документації: конструкторська, технологічна, проєктна. Значення стандартів у процесі створення графічної документації. Виконання креслення деталей виробу та технічного рисунка (за потреби при виконанні проєкту). Складання плану роботи з виконання проєкту.</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>Види оздоблення в українському етнічному стилі. Інструменти та обладнання. Технологічна послідовність виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги.</p> |
| | | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Способи з'єднання деталей виробу. З'єднання деталей виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | | <p>Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги.</p> |
| | | | | <p>Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виготовленими виробами. Аналіз та оцінювання результатів проєктної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Захист проєкту.</p> |
| Об'єкт проєктної діяльності 4: Корисні речі для людей з обмеженими можливостями | | | | |
| № | | | | <p>Композиційні матеріали як сучасний вид технологій із створення конструкційних матеріалів. Властивості та сфери застосування сучасних конструкційних матеріалів. Композити на основі деревини: ДВП, ДСП, OSB. Конструкційні неметалеві матеріали: пластмаса, органічне скло, поліетилен, пінопласт, полістирол тощо. Полімери і композити як основа розвитку технології створення нових конструкційних матеріалів. Вплив штучних (хімічних) матеріалів на здоров'я людини і навколишнє середовище. Поняття про маркування пластмас.</p> |
| | | | | <p>Біоніка як наука про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів.</p> |
| | | | | <p>Корисні речі для людей з обмеженими можливостями. Види виробів. Ознайомлення зі зразками виробів, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів.</p> |
| | | | | <p>Етапи проєктування. Організаційно-підготовчий етап. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення.</p> <p>Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів Інструменти для розмічання: маркер, олівець, рисувалка, лінійка, кутник, циркуль. Особливості розмічальних робіт на заготовках із пластмаси, оргскла, пластика, композитів.</p> <p>Соціальна значущість проєкту (для вирішення практичних завдань людей з обмеженими можливостями). Вимоги до об'єкта проєктування.</p> <p>Планування роботи з виконання проєкту. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту.</p> |
| | | | <p>Види технічної документації: конструкторська, технологічна, програма. Значення стандартів у процесі створення графічної документації. Виконання креслення деталей виробу та технічного рисунка (за потреби при виконанні проєкту). Розроблення необхідних документів для виготовлення виробу. Складання плану роботи з виконання проєкту.</p> |
| | | | <p>Вибір конструкційних матеріалів, враховуючи їхні переваги та недоліки. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Прогнозування якості виготовлення, вартості та сфери застосування виробу залежно від вибору конструкційних матеріалів. Різання нетрадиційних матеріалів. Способи з'єднання деталей.</p> <p>Інструменти для різання пластиків та композитів: ножиці, різак, ножівка. Прийоми різання пластиків та композитів.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій, передбачених технологічним процесом з дотриманням технологічної, трудової дисципліни, культури праці. |
| | | | Виконання проєкту (комплексної роботи). Складання виробу з виготовлених деталей. Виявлення та усунення недоліків. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Способи з'єднання деталей виробу. З'єднання деталей виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виготовленими виробами. Аналіз та оцінювання результатів проєктної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. Захист проєкту. |
| Об'єкт проєктної діяльності 5: Обладнання та пристосування для навчальних кабінетів | | | |
| № | | | Композиційні матеріали як сучасний вид технологій із створення конструкційних матеріалів. Властивості та сфери застосування сучасних конструкційних матеріалів. Композити на основі деревини: ДВП, ДСП, OSB. Конструкційні неметалеві матеріали: пластмаса, органічне скло, поліетилен, пінопласт, полістирол тощо. Полімери і композити як основа розвитку технології створення нових конструкційних матеріалів. Вплив штучних (хімічних) матеріалів на здоров'я людини і навколишнє середовище. Поняття про маркування пластмас. |
| | | | Біоніка як наука про створення механізмів, пристроїв, технічних об'єктів чи технологій, ідея яких запозичена із живої природи. Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. |
| | | | Шкільне обладнання для навчальних кабінетів. Оформлення кабінетів. Види виробів. Ознайомлення зі зразками виробів, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів. |
| | | | Етапи проєктування. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення.</p> <p>Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів Інструменти для розмічання: маркер, олівець, рисувалка, лінійка, кутник, циркуль. Особливості розмічальних робіт на заготовках із пластмаси, оргскла, пластика, композитів.</p> <p>Соціальна значущість проєкту. Вимоги до об'єкта проєктування.</p> <p>Планування роботи з виконання проєкту. Проведення міні-маркетингового дослідження для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Визначення орієнтовної кількості матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту.</p> |
| | | | <p>Види технічної документації: конструкторська, технологічна, програмна. Значення стандартів у процесі створення графічної документації. Виконання креслення деталей виробу та технічного рисунка (за потреби при виконанні проєкту). Розроблення необхідних документів для виготовлення виробу. Складання плану роботи з виконання проєкту.</p> |
| | | | <p>Вибір конструкційних матеріалів, враховуючи їхні переваги та недоліки. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Прогнозування якості виготовлення, вартості та сфери застосування виробу у залежності від вибору конструкційних матеріалів. Різання нетрадиційних матеріалів. Способи з'єднання деталей. Інструменти для різання пластиків та композитів: ножиці, різак, ножівка. Прийоми різання пластиків та композитів.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовують під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Способи з'єднання деталей виробу. З'єднання деталей виробу. Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | | Створення композиції для оздоблення виробу. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виготовленими виробами. Аналіз та оцінювання результатів проектної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. |
| Об'єкт проектної діяльності 6: Одяг для тематичних свят | | | | |
| № | | | | Загальні відомості про одяг, види одягу та його призначення (за цільовим призначенням, за способом використання, за сезоном, за статтю, за віковим призначенням). Одяг для тематичних свят. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення одягу. Інструменти та пристосування для виготовлення. |
| | | | | |
| | | | | Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання біоформ у створенні виробу. Процес створення нової моделі одягу для тематичного свята. |
| | | | | Етапи проєктування. Поняття комплексного виробу. Ознайомлення з варіантами комплексних виробів. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів. |
| | | | | Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення. Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення. |
| | | | | Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення одягу для тематичного свята. Властивості тканин. Підбір інструментів та матеріалів для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Проведення міні-маркетингових досліджень для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Технічне конструювання. Зняття мірок для побудови креслення виробу. Дотримання безпечних умов праці. |
| | | | | Послідовність і правила побудови креслення обраного одягу для тематичного свята. Моделювання. Виготовлення лекал. Комп'ютерне конструювання одягу. Використання комп'ютерів у конструюванні швейних виробів. Поняття про комп'ютерні програми для конструювання швейних виробів. Побудова елементів конструкції. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | Розкроювання деталей виробу. Правила раціональної розкладки деталей на тканині. Схеми розкладки. Організація робочого місця для розкroювання. Правила безпечної праці. Розкрій деталей одягу. Контроль якості крою. |
| | | | Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Ручні та машинні шви, що використовуються для виготовлення виробу. Підготовка деталей крою до обробки. Ручна обробка окремих деталей. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Виконання проекту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | З'єднання деталей виробу. Волого-теплова обробка (поопераційна й остаточна). Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | Монтаж виробу. Остаточна обробка виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | Особливості технологічних процесів оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виготовленими виробами. Аналіз та оцінювання результатів проектної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. |
| Об'єкт проектної діяльності 7: Вироби для власних потреб | | | |
| № | | | Види виробів для власних потреб. Композиційні матеріали як сучасний вид технологій із створення конструкційних матеріалів. Властивості та сфери застосування сучасних конструкційних матеріалів. Матеріали, які використовують для виготовлення виробів (метал, натуральне дерево, пластик, папір, тканина, солома, нитки, шкіра тощо), їх властивості, переваги та недоліки. Вплив штучних (хімічних) матеріалів на здоров'я людини і навколишнє середовище. Поняття про маркування пластмас. |
| | | | Ознайомлення зі зразками виробів для власних потреб, виконаних різними техніками. Ознайомлення з видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця. |
| | | | Застосування вивчених методів проектування для виготовлення виробу для власних потреб. Основи біоніки у проектуванні. Використання елементів біоніки у проектуванні виробів. Використання біоформ у створенні виробу. |
| | | | Етапи проектування. Процес створення нової моделі виробу. Робота з інформаційними джерелами. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проектування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проектування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення.</p> <p>Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Вибір конструкційних матеріалів, необхідних для виготовлення одягу для тематичного свята. Використання деревини, металу та нетрадиційних матеріалів для виготовлення комплексного виробу. Особливості розмічання заготовок із нетрадиційних матеріалів. Підбір інструментів та матеріалів для виготовлення виробу. Визначення необхідної кількості матеріалів для виготовлення виробу. Проведення міні-маркетингових досліджень для обґрунтування вибору виробу та його конструкційних особливостей. Вимоги до об'єкта проєктування. Розрахунок орієнтовного бюджету проєкту.</p> |
| | | | <p>Послідовність і правила побудови креслення обраного виробу для власних потреб. Моделювання. Виготовлення лекал.</p> <p>Комп'ютерне конструювання виробів. Використання комп'ютерів у конструюванні виробів. Поняття про комп'ютерні програми для конструювання.</p> |
| | | | <p>Види технологічних процесів: розмічання, різання, розкроювання, випилювання і т. д. (згідно з обраною технологією виготовлення) деталей виробу. Правила раціональної розкладки деталей. Організація робочого місця для розкроювання. Правила безпечної праці.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання.</p> <p>Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Технологічні операції, що використовуються під час виготовлення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій, передбачених технологічним процесом з дотриманням технологічної, трудової дисципліни, культури праці.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Особливості технологічних процесів оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| Об'єкт проєктної діяльності 8: Нове життя старим речам | | | |
| № | | | Глобальної проблеми твердих побутових відходів. Ознайомлення з |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>можливістю вторинного використання сміття та переробкою старих речей. Обговорення варіантів проєкту «Нове життя старим речам» (з старого одягу, пластикових пляшок, газет, упаковок тощо). Виявлення потреб сім'ї, школи, суспільства в тій чи іншій продукції і розробка нових речей, використовуючи старі.</p> |
| | | | <p>Ознайомлення зі зразками виробів, виготовлених з старих речей. Видами конструкційних матеріалів для виготовлення. Інструменти та пристосування для виготовлення. Характеристика будови та принципів дії інструментів, пристосувань та обладнання для обробки конструкційних матеріалів. Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, побуті. Автоматизація, комп'ютеризація технологічних процесів. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Застосування вивчених методів проєктування для виготовлення виробу з старих речей. Основи біоніки у проєктуванні. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання біоформ у створенні виробу.</p> |
| | | | <p>Етапи проєктування. Процес створення нової моделі виробу. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі проєктування виробу. Пошук моделей-аналогів. Визначення найкращих ознак у кожному зразку. Оцінка об'єкта проєктування з використанням аналогів. Створення ескізів моделей-аналогів.</p> |
| | | | <p>Конструкторський етап. Вироблення власних ідей та вибір остаточного варіанту проєктованого виробу. Використання елементів біоніки у проєктуванні виробів. Використання основ наук (міжпредметних зв'язків) під час проєктування виробу. Вибір комплексного виробу для виготовлення. Художнє конструювання виробів. Складання ескізного малюнка остаточного варіанту проєктованого виробу. Виконання ескізів деталей проєктованого виробу. Розробка ескізу оздоблення.</p> |
| | | | <p>Технічне конструювання виробу (за потреби). Види технологічних процесів: розмічання, різання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу. Ознайомлення із способами з'єднання деталей із нетрадиційних матеріалів: склеюванням, з'єднання саморізами, гвинтами, заклепками. Добір способу з'єднання деталей виробу. Підготовка до з'єднання. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій, передбачених технологічним процесом з дотриманням технологічної, трудової дисципліни, культури праці.</p> |
| | | | <p>Виконання проєкту (комплексної роботи). Виконання технологічних операцій, передбачених технологічним процесом з дотриманням технологічної, трудової дисципліни, культури праці.</p> |
| | | | <p>Технологічна послідовність обробки і з'єднання деталей виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Дотримання правил безпечної праці та організації робочого місця.</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | Особливості технологічних процесів оздоблення. Оздоблення виробу. Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. |
| | | | | Остаточна обробка виробу. Контроль якості виробу. Догляд за виготовленими виробами. Аналіз та оцінювання результатів проектної діяльності. Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів. |
| Розділ 2. Технологія побутової діяльності та самообслуговування Проект: «Мій власний стиль» | | | | |
| № | | | | Технологія проектування власного стилю. Стилi в одязі. Врахування особливостей фігури при виборі власного стилю. Види одягу та його вибір (шкільний одяг, робочий, спортивний, святковий, для урочистих подій тощо). Дрес-код. Створення власного стилю в одязі. Добір одягу відповідно до особливостей своєї фігури, поєднання видів одягу. |
| | | | | Краватки, їх види. Вибір краваток. Способи зав'язування краваток. Зав'язування краватки різними способами. |

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| Пояснювальна записка | 3 |
| Зміст навчальної діяльності. 5 клас | 12 |
| Зміст навчальної діяльності. 6 клас | 14 |
| Орієнтовне календарне планування для 5–6 класів | 16 |
| Зміст навчальної діяльності. 7 клас | 42 |
| Зміст навчальної діяльності. 8 клас | 44 |
| Орієнтовне календарне планування для 7–8 класів | 46 |
| Зміст навчальної діяльності. 9 клас | 95 |
| Орієнтовне календарне планування для 9 класу | 97 |

Навчальне видання

Репіленко Людмила Львівна

Орієнтовне календарно-тематичне планування Трудове навчання. 5–9 класи

Відповідальний за випуск *Володимир Тарнопольський*

Формат 60×84/16. 6,53 обл.-вид. арк. 7,61 ум.-др. арк.

Редакція газети «Підручники і посібники».

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.

Збут: pip.ternopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua

www.pp-books.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 5143 від 05.07.2016 р.

Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.

Тел.: 096-948-09-27; 097-50-35-376

pip.bookpost@gmail.com



**Видавництво «ПІДРУЧНИКИ І ПОСІБНИКИ»
пропонує видання з трудового навчання та обслуговуючої праці**

Вербицька З. Витинанки. Уроки і заняття гуртка

Репіленко Л. Обслуговуюча праця.
Виготовлення штучних квітів. 7–9 класи

Репіленко Л. Обслуговуюча праця.
Аплікації із природного матеріалу. 8–11 класи

Репіленко Л., Левенець Н. Розробки уроків з трудового навчання
(обслуговуючі види праці). 7 клас

Репіленко Л., Фука М. Календарно-тематичне планування з трудового навчання.
5–9 класи

Репіленко Л., Фука М. Календарно-тематичне планування
з технологій. 10–11 класи



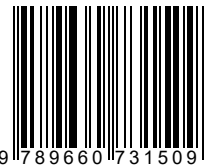
**Замовляйте книги на сайті:
www.pp-books.com.ua**



КНИГА ПОШТОЮ

46011, Тернопіль 11, а/с 376
Тел. (0352) 42-43-76
097-50-35-376, 096-94-80-927
E-mail: pip.bookpost@gmail.com

ISBN 978-966-07-3150-9



9 789660 731509

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6А. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21 Збукт: pip.temopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua