**Додаток 5.3**

**до наказу Міністерства**

**освіти і науки України**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_**

У таблиці наведено конкретні результати навчання, які відображають формування наскрізних умінь на уроках технологічної освітньої галузі на різних циклах навчання. Запропоновані результати є окремими ілюстративними прикладами, які показують можливі шляхи розвитку наскрізних умінь, але не охоплюють усю різноманітність їхнього формування.

**РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНИХ УМІНЬ У ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наскрізні вміння** | **Адаптаційно-ігровий цикл навчання** **(1–2 класи)** | **Основний цикл навчання початкової освіти** **(3–4 класи)** | **Адаптаційний цикл базової середньої освіти (5–6 класи)** | **Цикл предметного навчання базової середньої освіти (7–9 класи)** | **Профільна середня освіта**  **10 клас**  **(основний рівень)** | **Профільна середня освіта**  **11–12 класи**  **(поглиблений рівень)** |
| **Читає з розумінням** | користується графічними зображеннями під час виготовлення виробу  [2 ТЕО 1.2.1-1]  розрізняє основні елементи графічних зображень (лінії, фігури, символи)  [2 ТЕО 1.2.1-2] | розпізнає та пояснює прості графічні зображення (зокрема схеми, кресленики, позначки тощо) [4 ТЕО 1.2.1-1]  обмірковує та вибирає об’єкт праці з-поміж запропонованих варіантів, користується порадами дорослих, інформацією з книжок, зображень, цифрових джерел і прогнозує кінцевий результат власної діяльності [4 ТЕО 1.1.1-1] | читає та пояснює своїми словами технічну інформацію, схеми, інші графічні зображення про побутову техніку в інструкціях із застосуванням інформаційних джерел і використанням цифрових пристроїв [6 ТЕО 4.2.1-3]  з розумінням читає та розшифровує маркування товарів, товарні та інші знаки, зокрема з використанням цифрових пристроїв [6 ТЕО 3.1.3-3]  аналізує інформацію про матеріали і техніку, використовує її для розв’язання практичних завдань у побуті [6 ТЕО 3.1.3-2]  пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання [6 ТЕО 3.2.2-1] | читає і пояснює або переказує власними словами графічні зображення [9 ТЕО 1.1.5-3]  читає графічні зображення і відтворює прочитане як алгоритм власних дій з виготовлення виробу і навпаки, за потреби вносить зміни під час виготовлення виробу до графічних зображень відповідно до внесених змін у роботі [9 ТЕО 1.1.5-4]  читає і застосовує інструкції, схеми з будови та принципу дії побутової техніки, визначає у їх змісті зайву інформацію [9 ТЕО 4.2.1-1]  знаходить приховану інформацію у змісті інструкцій, схем та ідентифікує її як корисну для практичного та безпечного використання побутової техніки [9 ТЕО 4.2.1-2] | створює та читає графічні зображення [12 ТЕО 2.2.2-1]  сприймає, розуміє і оцінює інформацію про сучасні системи автоматизованого проєктування [12 ТЕО 2.3.2-1]  визначає надійність джерел і достовірність інформації, розпізнає способи маніпулювання даними про наукові знання під час здійснення пошуку в інформаційних джерелах [12 ТЕО 3.1.1-1]  аналізує інформацію для формування уявлень про наукову картину світу відповідно до технологій у проєкті / сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.1-2] | формулює (висуває) гіпотезу на основі науково-технічних, інженерних знань [12 ТЕО 3.1.1-1 П]  висловлює обґрунтовані / логічні міркування у вигляді суджень і висновків, у яких виявляє власне ставлення з погляду науково- технічних досліджень і користі для суспільства [12 ТЕО 3.2.3-1 П]  визначає критерії, яким має відповідати проєкт / продукт чи послуга / технічний виріб, що ґрунтується на ретельному аналізі різної інформації з широкого кола надійних джерел, довідкової літератури державною та іноземною мовами і за потреби додає / продукує нові критерії, доповнюючи визначені [12 ТЕО 3.2.2-1 П] |
| **Висловлює власну думку в усній і письмовій формі** | описує, спираючись на запитання дорослих, чого потрібно було досягти  [2 ТЕО 1.5.1-2]  дотримується встановлених вчителем / учителькою правил групової роботи під час виконання технологічних завдань [2 ТЕО 1.5.1-3] | презентує результат власної або колективної діяльності у зручний спосіб (усно, письмово або з використанням цифрових засобів) та пояснює процес його досягнення  [4 ТЕО 1.5.1-1];  аналізує та оцінює власний або колективний виріб, висловлюючи думку щодо його якості, відповідності початковому задуму та можливих покращень  [4 ТЕО 1.5.1-2] | обговорює спільно з вчителем / учителькою чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження [6 ТЕО 1.1.1-1]  представляє результати власної / спільної проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.3.2-2] | обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2]  презентує та обговорює результати власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності [9 ТЕО 1.3.2-3]  описує компетентності, актуальні для власних життєвих інтересів, потреб та глобальних викликів суспільства [9 ТЕО 4.1.4-2]  рефлексує та проєктує бачення власної життєвої стратегії, успішної кар’єри [9 ТЕО 4.1.4-3] | визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]  презентує результати ідеї / проєкту, зокрема із застосуванням інформаційно- цифрових технологій, обираючи відповідні мовленнєві стратегії, зважаючи на аудиторію / цільову групу [12 ТЕО 1.3.1-1]  висловлює ставлення / рефлексує щодо власних здібностей, природних нахилів, інтересів [12 ТЕО 4.2.1-2]  висловлює власні судження щодо побудови кар’єри, ураховуючи власні здібності / схильності та потреби місцевої громади / суспільства [12 ТЕО 4.2.2-3] | здійснює аналіз напрямів і тенденцій розвитку технологій актуальних для теми проєкту, конструктивно обґрунтовує, висловлюючи власну думку в усній та/або письмовій формі [12 ТЕО 1.1.1-2 П]  презентує результати проєкту / бізнес-ідею / модель власної справи із застосуванням інформаційно-цифрових технологій, обираючи відповідні мовленнєві стратегії, зважаючи на аудиторію / цільову групу [12 ТЕО 1.3.1-2 П]  висловлює обґрунтовані судження про значення та можливості реалізації різних форм професійної активності [12 ТЕО 4.1.1-1 П] |
| **Критично і системно мислить** | описує, спираючись на запитання дорослих, чого потрібно було досягти  [2 ТЕО 1.5.1-2] | аналізує та оцінює власний або колективний виріб, висловлюючи думку щодо його якості, відповідності початковому задуму та можливих покращень  [4 ТЕО 1.5.1-2] | розрізняє достовірну і недостовірну інформацію про матеріали і техніку, звертаючись до першоджерел [6 ТЕО 3.1.3-1] | розпізнає дезінформацію, маніпулювання, зокрема в рекламі [9 ТЕО 4.2.2-4] | визначає надійність джерел і достовірність інформації, розпізнає способи маніпулювання даними про наукові знання, при здійсненні пошуку в інформаційних джерелах [12 ТЕО 3.1.1-1]  здійснює пошук та аналіз інформації державною та іноземною мовами з надійних джерел щодо ринку праці, галузей і професійних сфер, пов’язаних з використанням різних технологій [12 ТЕО 4.1.1-1] | обґрунтовано обирає відповідні програмні продукти і пристрої для проєктно- технологічної діяльності [12 ТЕО 2.3.1-2П]  визначає критерії, яким має відповідати проєкт / продукт чи послуга / технічний виріб, що ґрунтується на ретельному аналізі різної інформації з широкого кола надійних джерел, довідкової літератури державною та іноземною мовами й за потреби додає / продукує нові критерії доповнюючи визначені [12 ТЕО 3.2.2-1П] |
| **Логічно обґрунтовує позицію** | обговорює з вчителем / учителькою, яка ідея найкраще підходить до завдання, та прогнозує, яким має бути виріб [2 ТЕО 1.1.1-1]  описує, спираючись на запитання дорослих, чого потрібно було досягти [2 ТЕО 1.5.1-2]  висловлює думку щодо власної участі у виготовленні виробу (самостійно або в групі) [2 ТЕО 1.5.1-4] | пропонує власні ідеї щодо вибору матеріалів та інструментів, обґрунтовує зроблений вибір [4 ТЕО 1.3.1-1]  презентує результат власної або колективної діяльності у зручний спосіб (усно, письмово або з використанням цифрових засобів) та пояснює процес його досягнення  [4 ТЕО 1.5.1-1];  аналізує та оцінює власний або колективний виріб, висловлюючи думку щодо його якості, відповідності початковому задуму та можливих покращень  [4 ТЕО 1.5.1-2]. | висловлює судження стосовно наслідків власних дій для навколишнього середовища [6 ТЕО 3.2.1-2] критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб [6 ТЕО 1.3.1-4] | висловлює судження про тенденції розвитку дизайну ХХІ століття [9 ТЕО 4.1.2-1]  аргументовано пояснює доцільність обраних матеріалів, раціональність їх використання у реалізації нових проєктів [9 ТЕО 3.2.2-1]  обґрунтовано пояснює власну модель збалансованої споживацької та екологічної поведінки [9 ТЕО 3.2.2-3]  аргументовано доводить важливість майбутнього проєкту відповідно до власних інтересів і прогнозує його позитивний вплив на бюджет власний [родини, громади] [9 ТЕО 1.1.1-3] | висловлює обґрунтовані / логічні міркування у вигляді суджень і висновків щодо застосування графічної підготовки та дизайну в проєктуванні [12 ТЕО 2.1.2-1]  висловлює власні судження щодо побудови кар’єри, ураховуючи власні здібності / схильності та потреби місцевої громади/ суспільства [12 ТЕО 4.2.2-3] | формулює (висуває) гіпотезу на основі науково-технічних, інженерних знань [12 ТЕО 3.1.1-1 П]  висловлює обґрунтовані / логічні міркування у вигляді суджень і висновків, у яких виявляє власне ставлення з погляду науково- технічних досліджень і користі для суспільства [12 ТЕО 3.2.3-1 П]  висловлює обґрунтовані судження про значення та можливості реалізації різних форм професійної активності [12 ТЕО 4.1.1-1 П]  обговорює спільно з іншими особами та аргументовано доводить важливість значення роботи (продуктивної діяльності) для свого життя і суспільства [12 ТЕО 4.2.2-1 П] |
| **Діє творчо** | моделює та конструює виріб з деталей конструктора, користуючись графічним зображенням схем, за власним задумом самостійно чи з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4.1-1]  створює задані форми, комбінуючи геометричні елементи відповідно до заданого силуету [2 ТЕО 1.4.1-3]  самостійно та під керівництвом дорослих створює виріб повторно використовуючи конструкційні матеріали відповідно до задуму й можливостей застосування їх [2 ТЕО 3.2.1-2] | моделює, конструює та виготовляє виріб з готових елементів відповідно до задуму, дотримуючись запропонованого плану або власного задуму [4 ТЕО 1.4.1-1]  застосовує відомі технології обробки матеріалів та оздоблює виріб, використовуючи декоративні техніки [4 ТЕО 1.4.1-2]  експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу [4 ТЕО 1.4.1-3]  розміщує елементи виробу на площині відповідно до власного задуму або зразка, використовуючи прийоми традиційних і сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2.1-4] | обговорює ідеї, конструктивно взаємодіє з іншими особами у процесі комбінування власної моделі на основі аналізу найкращих ознак моделей-аналогів [6 ТЕО 1.1.4-2]  застосовує методи проєктування відповідно до індивідуальних здібностей та власних інтересів з метою втілення творчих ідей в конструкції виробу [6 ТЕО 1.1.4-3]  продукує та відображає творчий задум у зручній формі [6 ТЕО 1.1.4-4]  генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку [6 ТЕО 3.1.1-4]  застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо [6 ТЕО 2.2.2-1] | відображає у формулюванні мети власної або спільної проєктно-технологічної діяльності її ідею або проблему [9 ТЕО 1.1.2-1]  застосовує методи проєктування до запланованого об’єкта проєктування, обговорюючи ідеї та конструктивно взаємодіючи з іншими особами [9 ТЕО 1.1.4-1]  здійснює художнє конструювання виробу, застосовуючи принципи та засоби дизайну [9 ТЕО 1.1.4-3]  стилізує виріб технологіями декоративно-ужиткового мистецтва, техніками художнього оздоблення з урахуванням функційних і естетичних вимог до об’єкта проєктування [9 ТЕО 2.2.1-3]  враховує у власній діяльності права інтелектуальної власності розробників, раціоналізаторів, винахідників, інших осіб, усвідомлює відповідальність за порушення цих прав [9 ТЕО 1.3.2-6] | формулює ідею / проблему на основі зібраної інформації [12 ТЕО 1.1.1-3]  визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]  Виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, використовує ідеї інших і доопрацьовує їх на засадах доброчесності [12 ТЕО 1.3.1-4] | пропонує декілька варіантів плану під час розроблення бізнес- ідеї / моделі проєкту / власної справи [12 ТЕО 1.2.1-1 П]  творчо та відповідально володіє програмними продуктами і цифровими пристроями в роботі [12 ТЕО 2.3.1-3 П]  використовує знання з природничих наук для продукування власних нових ідей / розвитку та доопрацювання ідей інших у плануванні проєкту / трудової діяльності, дотримуючись принципів доброчесності [12 ТЕО 3.1.2-3 П] |
| **Виявляє ініціативу** | пропонує ідеї щодо конструкції виробу, виготовляє його з деталей конструкторів або інших готових елементів [2 ТЕО 1.4.1-2] | самостійно пропонує ідеї щодо конструкції виробу, виготовляє його з деталей конструкторів або інших готових елементі [2 ТЕО 1.4.1-2] пропонує ідеї щодо конструкції виробу, виготовляє його з деталей конструкторів або інших готових елементів [2 ТЕО 1.4.1-2] | виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.2.2-2]  демонструє відповідальність за збереження навколишнього середовища, зокрема за сортування відходів [6 ТЕО 3.2.1] | виявляє підприємливість через вивчення попиту споживачів у створених виробах з використанням технік декоративно-ужиткового мистецтва [9 ТЕО 2.2.1-4]  бере на себе відповідальність за власний чи спільний результат [9 ТЕО 1.2.5-4] | генерує ідеї для реклами проєкту / просування / реалізації [12 ТЕО 1.2.2-1]  визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1] | обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми / бізнес-ідеї / моделі проєкту [12 ТЕО 1.1.2-2 П]  обирає шляхи комунікацій з потенційними клієнтами для просування та реалізації бізнес-ідеї [12 ТЕО 1.2.2-1П] |
| **Конструктивно керує емоціями** | висловлює думку щодо власної участі у виготовленні виробу (самостійно або в групі) [2 ТЕО 1.5.1-4]  називає власні емоції, що виникають під час створення виробу, в процесі оцінювання і презентування групової роботи [2 ТЕО 1.5.1-5] | оцінює діяльність групи щодо роботи над виробом й називає чинники, які впливали на роботу групи [4 ТЕО 1.5.1-4]  називає і пояснює власні емоції пов’язані з виготовленням виробу в групі, уміє налаштувати себе на продуктивну діяльність та розпізнає настрій однокласників під час спільної технологічної діяльності [4 ТЕО 1.5.1-5] | виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно- технологічної діяльності [6 ТЕО 1.2.5-3] демонструє в роботі зосередженість, акуратність, обережність, відповідальність тощо [6 ТЕО 1.2.5-1] | керує емоціями, пояснює способи налаштування себе на технологічну діяльність, конструктивну взаємодію з іншими особами [9 ТЕО 1.2.5]  застосовує одну із стратегій, публічного виступу, долаючи ймовірне хвилювання [9 ТЕО 1.3.2-4]  виявляє в роботі під час виготовлення виробу позитивні особистісні якості [9 ТЕО 1.2.5-1] | бере участь у роботі різних робочих груп, команд для досягнення навчальних цілей / спільної мети, конструктивно керуючи своїми емоціями та застосовуючи прийоми підтримки / заохочення / допомоги щодо учасників / учасниць команди [12 ТЕО 1.2.1-2]  володіє прийомами емоційної саморегуляції під час публічного виступу, обговорень, дискусії тощо [12 ТЕО 1.3.1-2]  здійснює рефлексію власної діяльності і емоційного стану у проєкті відповідно до своїх здібностей [12 ТЕО 1.3.1-3] | виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками / учасницями групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П] |
| **Оцінює ризики** | обговорює з вчителем / учителькою, яка ідея найкраще підходить до завдання, та прогнозує, яким має бути виріб [2 ТЕО 1.1.1-1]  бере до уваги необхідність ощадливого використання конструкційних матеріалів [2 ТЕО 3.2.1-1]  дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань відповідно до їх призначення [2 ТЕО 4.3.1-1] | обмірковує та вибирає об’єкт праці з-поміж запропонованих варіантів, користується порадами дорослих, інформацією з книжок, зображень, цифрових джерел і прогнозує кінцевий результат власної діяльності  [4 ТЕО 1.1.1-1] пропонує власні ідеї щодо вибору матеріалів та інструментів, обґрунтовує зроблений вибір  [4 ТЕО 1.3.1-1] оцінює діяльність групи щодо роботи над виробом й називає чинники, які впливали на роботу групи [4 ТЕО 1.5.1-4]  планує власні дії з урахуванням безпечного використання інструментів і пристосувань  [4 ТЕО 4.3.1-1] | оцінює ризики і приймає рішення стосовно завдань проєкту на основі результатів маркетингових досліджень [9 ТЕО 1.1.3-3]  оцінює ризики, пов’язані з виготовленням виробу, за потреби знаходить способи їх усунення самостійно або з допомогою вчителя / учительки чи інших осіб [6 ТЕО 1.2.4-1]  описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб [6 ТЕО 1.1.2-4]  аналізує ефективність дібраних матеріалів для створення виробу і вказує на ризики їх використання [6 ТЕО 3.2.2-2] | оцінює ризики, пов’язані з виготовленням виробу, вносить аргументовано незаплановані конструктивні зміни; у разі потреби корегує та удосконалює технологію виготовлення виробу шляхом використання відповідних способів і технологічних або технічних прийомів роботи [9 ТЕО 1.2.4-1] | визначає і оцінює можливі ризики у роботі над проєктом [12 ТЕО 1.1.2-1] | складає самостійно / спільно з іншими перелік критеріїв для виявлення ризиків у роботі над проєктом [12 ТЕО 1.1.2-1 П]  ухвалює рішення, зважуючи ризики та очікувані вигоди діяльності [12 ТЕО 1.2.1-2 П]  розрізняє прийнятні і неприйнятні ризики (під час створення продукту / послуги, під час прийняття рішень), зважаючи на екологічні, правові, культурні чинники [12 ТЕО 3.2.2-3 П] |
| **Приймає рішення** | обговорює з вчителем / учителькою, яка ідея найкраще підходить до завдання, та прогнозує, яким має бути виріб [2 ТЕО 1.1.1-1]  планує послідовність технологічних операцій (використання технологічних карт) з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.1.1-2] | обмірковує та вибирає об’єкт праці з-поміж запропонованих варіантів, користується порадами дорослих, інформацією з книжок, зображень, цифрових джерел і прогнозує кінцевий результат власної діяльності [4 ТЕО 1.1.1-1]; самостійно або з допомогою дорослих планує послідовність технологічних операцій для виготовлення виробу [4 ТЕО 1.1.1-2] | визначає самостійно або за допомогою інших осіб послідовність технологічних операцій виготовлення проєктованого виробу [6 ТЕО 1.1.7-1]  добирає необхідні інструменти і пристосування відповідно до визначеної технологічної послідовності [6 ТЕО 1.1.7-2] | визначає етапи проєктно-технологічної діяльності і відповідну структуру проєктної теки [9 ТЕО 1.1.2-4]  прогнозує ймовірні труднощі у проєкті та обирає способи подолання їх [9 ТЕО 1.1.2-3]  оцінює ризики і приймає рішення стосовно завдань проєкту на основі результатів маркетингових досліджень [9 ТЕО 1.1.3-3] | визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]  оптимізує проєкт, випробовує продукт чи шукає і пропонує рішення для розвитку та перевірки ідей, вирішення проблем [12 ТЕО 3.2.2-1] | ухвалює рішення, зважуючи ризики та очікувані вигоди діяльності [12 ТЕО 1.2.1-2 П]  виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками /учасницями групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П] |
| **Розв’язує проблеми** | планує послідовність технологічних операцій (використання технологічних карт) з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.1.1-2] експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4.1-4]  виконує найпростіші дії щодо самостійності у побуті (упорядковування особистих речей) [2 ТЕО 4.2.1-1] | самостійно або з допомогою дорослих планує послідовність технологічних операцій для виготовлення виробу [4 ТЕО 1.1.1-2]  експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу [4 ТЕО 1.4.1-3]  аналізує та оцінює власний або колективний виріб, висловлюючи думку щодо його якості, відповідності початковому задуму та можливих покращень [4 ТЕО 1.5.1-2]  безпечно поводиться з найпростішими побутовими приладами у власному побуті  [4 ТЕО 4.2.1-1] | планує самостійно або з допомогою вчителя / учительки я чи інших осіб основні завдання і результати проєтно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.1.2-2]  провадить проєктно-технологічну діяльність стосовно розв’язання побутових проблем, самообслуговування [6 ТЕО 4.1.2-4] | обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2] | оцінює наявні ресурси для втілення ідеї / вирішення проблеми для проєкту з підприємницьким потенціалом [12 ТЕО 1.1.2-2]  оптимізує проєкт, випробовує продукт чи шукає і пропонує рішення для розвитку та перевірки ідей, вирішення проблем [12 ТЕО 3.2.2-1]  виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, використовує ідеї інших і доопрацьовує їх на засадах доброчесності [12 ТЕО 1.3.1-4] | формулює (висуває) гіпотезу на основі науково-технічних, інженерних знань [12 ТЕО 3.1.1-1 П]  будує алгоритм роботи самостійно / у співпраці з іншими, розділяючи складну (комплексну) проблему на прості на основі власного досвіду графічної підготовки та дизайну [12 ТЕО 2.1.1-1 П]  виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками /учасницями групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П] |
| **Співпрацює з іншими** | дотримується встановлених вчителем / учителькою правил групової роботи під час виконання технологічних завдань [2 ТЕО 1.5.1-3] | дотримується узгоджених правил взаємодії під час виготовлення виробу, допомагає однокласникам, працює злагоджено [4 ТЕО 1.5.1-3] | обговорює спільно з вчителем / учителькою чи іншими особами особистісно та соціально важливі потреби у створенні виробів, спираючись на власні знання та судження [6 ТЕО 1.1.1-1]  обговорює спільно з вчителем / учителькою чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.1.2-1]  усвідомлено формулює завдання у співпраці з іншими особами відповідно до власних потреб у побуті [6 ТЕО 4.2.1-1]  працює самостійно чи спільно з іншими особами відповідно до наданої інструкції, за потреби розподіляючи частини роботи [6 ТЕО 1.2.1-2]  виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.2.5-3] | обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2]  визначає завдання проєкту самостійно або в співпраці з іншими особами, проводить моніторинг стосовно можливих способів розв’язання завдань проєкту [9 ТЕО 1.1.2-2]  співпрацює з іншими особами під час реалізації власного / спільного проєкту [9 ТЕО 1.2.5-2]  бере участь у розподілі та виконанні обов’язків під час роботи над спільним проєктом [9 ТЕО 1.2.5-3]  за потреби допомагає іншим особам у виготовленні виробу [9 ТЕО 1.2.5-5] | складає план власного / колективного проєкту у співпраці з іншими, оцінює роль і значення співробітництва [12 ТЕО 1.2.1-4]  бере участь у роботі різних робочих груп, команд для досягнення навчальних цілей / спільної мети, конструктивно керуючи своїми емоціями та застосовуючи прийоми підтримки / заохочення / допомоги щодо учасників / учасниць команди [12 ТЕО 1.2.1-2]  виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, використовує ідеї інших і доопрацьовує їх на засадах доброчесності [12 ТЕО 1.3.1-4]  аналізує думку інших осіб стосовно розроблених шляхів реалізації власних освітньо- професійних цілей та особистісного потенціалу [12 ТЕО 4.2.2-2] | виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками /учасницями групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П]  складає самостійно / спільно з іншими перелік критеріїв для виявлення ризиків у роботі над проєктом [12 ТЕО 1.1.2-1 П]  обговорює спільно з іншими особами та аргументовано доводить важливість значення роботи (продуктивної діяльності) для свого життя і суспільства [12 ТЕО 4.2.2-1 П]  будує алгоритм роботи самостійно / у співпраці з іншими, розділяючи складну (комплексну) проблему на прості на основі власного досвіду графічної підготовки та дизайну [12 ТЕО 2.1.1-1 П] |