**Додаток 5.2**

**до наказу Міністерства**

**освіти і науки України**

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

У таблиці наведено конкретні результати навчання, які відповідають ключовим компетентностям, що формуються на уроках технологічної освітньої галузі на різних циклах навчання. Запропоновані результати є прикладами, які демонструють можливі варіанти реалізації компетентнісного підходу. Більш докладно компетентнісний потенціал технологічної освітньої галузі розкрито у відповідних розділах державних стандартів освіти, де він представлений системно й комплексно.

**РЕАЛІЗАЦІЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ключові компетентності** | **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)** |
| **Вільне володіння державною мовою** | обговорює з учителем / вчителькою, 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] | 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]пояснює послідовність виконання технологічних операцій відповідно до обраних матеріалів і способів їх обробки [4 ТЕО 1.3.1-3]аналізує та оцінює власний або колективний виріб, висловлюючи думку щодо його якості, відповідності початковому задуму та можливих покращень [4 ТЕО 1.5.1-2]оцінює діяльність групи щодо роботи над виробом й називає чинники, які впливали на роботу групи [4 ТЕО 1.5.1-4] | обговорює спільно з учителем / вчителькою 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 учителем / вчителькою чи іншими особами мету проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.1.2-1]критично формулює власні судження, аргументовано обстоює їх з урахуванням пропозицій інших осіб [6 ТЕО 1.3.1-4] | обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2] 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] | формулює ідею/проблему на основі зібраної інформації [12 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]оцінює результати науково- технічних досліджень у проєкті, обираючи відповідні мовленнєві стратегії та зважаючи на аудиторію/цільову групу [12 ТЕО 3.2.3-1] | 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]обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми/бізнес-ідеї/моделі проєкту [12 ТЕО 1.1.2-2 П]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] |
| **Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами**  | користується графічними зображеннями під час виготовлення виробу [2 ТЕО 1.2.1-1]презентує результати власної або колективної діяльності самостійно або з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.5.1-1] | розпізнає та пояснює прості графічні зображення (зокрема схеми, кресленики, позначки тощо) [4 ТЕО 1.2.1-1]пояснює власними словами доцільність вторинного використання матеріалів [4 ТЕО 3.2.1-3]самостійно робить припущення про кількість потрібних матеріалів [4 ТЕО 3.1.1-1]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] | здійснює пошук актуальної інформації про об’єкт проєктування і упорядковує її [6 ТЕО 1.1.3-2]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 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]представляє результати власної/спільної проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.3.2-2]обговорює перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності, способи її вдосконалення [6 ТЕО 1.3.3-2] | збирає актуальну інформацію з різних джерел про об’єкт проєктування, аналізує та упорядковує її [9 ТЕО 1.1.3-2]із застосуванням інформаційних джерел обґрунтовує доцільність відповідальної споживчої поведінки та екологічного виробництва [9 ТЕО 3.2.1-1]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]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]презентує та обговорює результати власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності [9 ТЕО 1.3.2-3]застосовує одну із стратегій, публічного виступу, долаючи ймовірне хвилювання [9 ТЕО 1.3.2-4] | застосовує інформаційні та комунікаційні технології у власній пошуковій діяльності про регіональні особливості/потреби ринку/ суспільства в продуктах/послугах, зокрема інноваційних і традиційних, і користується надійними джерелами [12 ТЕО 1.1.1-2]ознайомлюється з інформацією про сучасні програмні продукти та пристрої для створення комп’ютерної графіки, 3D-моделювання тощо [12 ТЕО 2.3.1-1]аналізує інформацію для формування уявлень про наукову картину світу відповідно до технологій у проєкті/сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.1-2]створює та читає графічні зображення [12 ТЕО 2.2.2-1]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]висловлює обґрунтовані/ логічні міркування у вигляді суджень і висновків щодо застосування графічної підготовки та дизайну в проєктуванні [12 ТЕО 2.1.2-1]оцінює результати науково- технічних досліджень у проєкті, обираючи відповідні мовленнєві стратегії та зважаючи на аудиторію/цільову групу [12 ТЕО 3.2.3-1] | 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]відстежує, аналізує та порівнює інформацію про сучасні програмні продукти та пристрої для створення комп’ютерної графіки, 3D-моделювання тощо [12 ТЕО 2.3.1-1 П]здійснює самостійну пошукову роботу із застосуванням інформаційних джерел наукового/науково-популярного спрямування за сферами власних інтересів у трудовій діяльності державною та іноземною мовами [12 ТЕО 3.1.1-2 П]володіє спеціальною термінологією, що застосовується під час розроблення проєктно- технологічної документації [12 ТЕО 2.2.2-2 П]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 потреби аудиторії та враховує їх під час планування чіткої структури презентації [12 ТЕО 1.3.1-1 П] |
| **Математична компетентність** | 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] розмічає прямі лінії на папері і картоні [2 ТЕО 1.2.1-3]з допомогою дорослих орієнтується у кількості потрібних для роботи матеріалів та обговорює можливі витрати на них [2 ТЕО 3.1.1-2] | розпізнає та пояснює прості графічні зображення (зокрема схеми, кресленики, позначки тощо) [4 ТЕО 1.2.1-1] виконує розмічання виробу за допомогою простих геометричних побудов (лінії, геометричні фігури) за зразком або інструкцією [4 ТЕО 1.2.1-2] самостійно чи з допомогою дорослих креслить розгортки прямокутної форми [4 ТЕО 1.2.1-3]самостійно робить припущення про потрібну кількість матеріалів для виконання простого завдання [4 ТЕО 3.1.1-1]з дорослими чи самостійно розраховує приблизну кількість матеріалів, необхідних для виготовлення виробу та планує витрати [4 ТЕО 3.1.1-2] | виконує технічний малюнок або ескіз деталей моделі виробу, зазначає інформацію, необхідну для його виготовлення [6 ТЕО 1.1.5-3]добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них [6 ТЕО 1.1.6-1]розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроєктованого виробу [6 ТЕО 3.2.2-3]виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час [6 ТЕО 1.2.3-1] | здійснює технічне конструювання об’єкта проєктування від його компоновки до виконання креслень, ескізу тощо [9 ТЕО 1.1.5-1]обґрунтовує конструкцію об’єкта проєктування через добір матеріалів, методи їх обробки, обрахунок витрат на  виготовлення виробу тощо [9 ТЕО 1.1.6-1]раціонально замінює матеріали, обґрунтовано змінює конструкцію виробу відповідно до розрахованих витрат [9 ТЕО 3.1.3-2]розподіляє доцільно час на виконання кожної технологічної операції, індивідуального плану [9 ТЕО 1.2.3-1]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] | здійснює побудову об’ємно- графічних моделей і креслеників, читає їх [12 ТЕО 2.1.2]володіє засобами та прийомами формоутворення, макетування та моделювання [12 ТЕО 2.1.2-2]розраховує бюджет проєкту, фінансову спроможність для реалізації ідеї [12 ТЕО 1.2.1-3]оцінює наявні ресурси для втіленні ідеї/ вирішення проблеми для проєкту з підприємницьким потенціалом [12 ТЕО 1.1.2-2] | здійснює побудову об’ємно-графічних моделей і креслеників із застосуванням дизайну та інструментів графічних редакторів [12 ТЕО 2.1.2-1 П]обґрунтовано обирає засоби 3D-моделювання для створення наочних зображень майбутнього проєкту [12 ТЕО 2.3.1-4 П]обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми/ бізнес-ідеї/ моделі проєкту  [12 ТЕО 1.1.2-2П]визначає основні джерела споживання енергії та можливості їх оптимізації, розуміння переваги використання сучасних технологій та приладів, спрямованих на зменшення споживання енергії[12 ТЕО 3.1.2-2П] |
| **Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій** | планує послідовність технологічних операцій (використання технологічних карт) з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.1.1-2]з допомогою дорослих або самостійно обирає з поміж запропонованих конструкційні матеріали для виготовлення виробу: папір, картон, пластичні матеріали, деталі конструкторів тощо [2 ТЕО 1.3.1-2]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]експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4.1-4]виконує з допомогою дорослих або самостійно прості технологічні операції (зокрема склеювання, вирізання, згинання, формування, плетіння тощо) за зразком або інструкцією [2 ТЕО 2.1.1-2]з допомогою дорослих добирає відповідні матеріали та інструменти для роботи, зважаючи на особливості традиційних і сучасних ремесел [2 ТЕО 2.2.1-2]самостійно та під керівництвом дорослих створює виріб повторно використовуючи конструкційні матеріали відповідно до задуму й можливостей застосування їх [2 ТЕО 3.2.1-2]виконує найпростіші дії щодо самостійності у побуті (упорядковування особистих речей) [2 ТЕО 4.2.1-1]дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань відповідно до їх призначення [2 ТЕО 4.3.1-1]організовує безпечне робоче місце з допомогою дорослих [2 ТЕО 4.3.1-2] | самостійно або з допомогою дорослих планує послідовність технологічних операцій для виготовлення виробу [4 ТЕО 1.1.1-2]добирає інструменти для роботи з обраними матеріалами [4 ТЕО 1.3.1-2]пояснює послідовність виконання технологічних операцій відповідно до обраних матеріалів і способів їх обробки [4 ТЕО 1.3.1-3]моделює, конструює та виготовляє виріб з готових елементів відповідно до задуму, дотримуючись запропонованого плану або власного задуму [4 ТЕО 1.4.1-1]експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу [4 ТЕО 1.4.1-3]застосовує відомі технології обробки матеріалів та оздоблює виріб, використовуючи декоративні техніки [4 ТЕО 1.4.1-2]добирає та використовує необхідні матеріали й інструменти для виконання простих технологічних операцій традиційних і сучасних ремесел [4 ТЕО 2.1.1-1]самостійно виконує прості технологічні операції, характерні для традиційних та сучасних ремесел [4 ТЕО 2.1.1-3]самостійно добирає відповідні матеріали та інструменти для виготовлення виробу, зважаючи на особливості традиційних і сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2.1-2] самостійно створює виріб повторно використовуючи доступні конструкційні матеріали(вироби з пластику, паперу, текстильних матеріалів, фольги та інше) [4 ТЕО 3.2.1-4]безпечно поводиться з найпростішими побутовими приладами у власному побуті [4 ТЕО 4.2.1-1];дотримується безпечних прийомів праці при використанні інструментів та пристосувань з урахуванням їх призначення і особливостей завдання [4 ТЕО 4.3.1-2] організовує безпечне робоче місце [4 ТЕО 4.3.1-3] | добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них [6 ТЕО 1.1.6-1]аргументовано добирає способи оброблення матеріалів відповідно до їх властивостей і характеристик [6 ТЕО 1.2.2-1]виконує заплановані технологічні операції у визначеній послідовності, раціонально розподіляючи час [6 ТЕО 1.2.3-1]спираючись на власні знання, розпізнає матеріали та інструменти, які використовуються в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.1.1-1]застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідного оздоблення готових виробів [6 ТЕО 2.2.2-1]розпізнає основні види конструкційних матеріалів за їх властивостями [технологічними, механічними, фізичними, гігієнічними] [6 ТЕО 3.1.2-1]застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів [6 ТЕО 3.2.2-5]провадить проєктно-технологічну діяльність стосовно розв’язання побутових проблем, самообслуговування [6 ТЕО 4.1.2-4]розрізняє види побутової техніки за функціональним призначенням відповідно до визначених завдань [6 ТЕО 4.2.1-2]пропонує способи використання різних видів побутової техніки для вирішення побутових завдань [6 ТЕО 4.2.2-1]дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах [6 ТЕО 4.2.3-1] | обґрунтовує конструкцію об’єкта проєктування через добір матеріалів, методи їх обробки, обрахунок витрат на виготовлення виробу тощо [9 ТЕО 1.1.6-1]характеризує види технологічних операцій, аргументовано добирає їх для виготовлення виробу [9 ТЕО 1.1.7-1] визначає послідовність технологічних операцій для виготовлення проєктованого виробу [9 ТЕО 1.1.7-2]обґрунтовує технологію виготовлення виробу, спираючись на принципи промислового дизайну [9 ТЕО 1.1.7-3]застосовує необхідні знання природничих наук у технологічній діяльності [9 ТЕО 1.2.2-1]виготовляє спроєктований виріб згідно з індивідуальним планом, за потреби обґрунтовано вносить зміни в конструкцію об’єкта проєктування на кресленнях, ескізах [9 ТЕО 1.2.2-2]пропонує рецепти побутових продуктів без вмісту шкідливих речовин, спираючись на наукові дані [9 ТЕО 3.1.2-3]моделює власну споживчу поведінку, способи зменшення навантаження на екосистему [9 ТЕО 3.2.1-2]виконує інноваційні проєкти, STEM-проєкти, які передбачають дослідження, пов’язані з використанням вторинних ресурсів, побутових відходів [9 ТЕО 3.2.1-4]застосовує побутову техніку для догляду за предметами побуту, одягом, взуттям тощо [9 ТЕО 4.2.2-1] інтерпретує природничо-наукові знання у зв’язку із практичним використанням побутової техніки, у тому числі із здатністю дбати про власну безпеку та безпеку інших осіб [9 ТЕО 4.2.2-5] ощадно і безпечно застосовує побутову техніку для вирішення практичних завдань [9 ТЕО 4.2.3-1] | визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]визначає зміст роботи над навчальним проєктом із застосуванням власного досвіду графічної підготовки та дизайну [12 ТЕО 2.1.1-1]аналізує та застосовує основи ергономіки та дизайну в проєкті [12 ТЕО 2.2.1-1]формує уявлення про наукову картину світу через технології [12 ТЕО 3.1.1-2]пояснює застосування технологій у різних сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.2-1]проєктує на основі природоохоронних і безвідходних технологій [12 ТЕО 3.2.1-2]безпечно застосовує техніку/ раціонально використовує енергоресурси/ добирає енергоефективне устаткування в процесі проєктування [12 ТЕО 3.2.1-1] | формулює (висуває) гіпотезу на основі науково-технічних, інженерних знань [12 ТЕО 3.1.1-1 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]аналізує переваги та соціальні наслідки технічних розробок/ технологій на конкретних прикладах (наприклад, робототехніка, автоматизація будівель, цифрові побутові пристрої, енергоефективні та енергозберігаючі технології, штучний інтелект тощо) [12 ТЕО 3.1.1-3 П]обґрунтовує закони природничих наук на прикладах технічних застосувань/технологій, зокрема цифрових, їх структури та функціональності (наприклад, робототехніки, транспортних засобів, енергоефективних і енергозберігаючих технологій, електроприладів у побуті тощо) [12 ТЕО 3.1.2-1 П]здійснює науково-технічне дослідження /експеримент/ інноваційну діяльність/ розроблення продукту /послуги в проєкті [12 ТЕО 3.2.1-1 П]визначає основні джерела споживання енергії та можливості їх оптимізації; розуміє переваги використання сучасних технологій і приладів, спрямованих на зменшення споживання енергії [12 ТЕО 3.1.2-2 П]працює точно та структуровано під час практично-лабораторних завдань, виконання технічних процесів/ науково-технічних досліджень/ виробничої або дослідницької діяльності [12 ТЕО 3.2.1-2 П] |
| **Інноваційність** | обговорює з учителем / вчителькою, яка ідея найкраще підходить до завдання, та прогнозує, яким має бути виріб [2 ТЕО 1.1.1-1]пропонує ідеї щодо конструкції виробу, виготовляє його з деталей конструкторів або інших готових елементів [2 ТЕО 1.4.1-2]експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4.1-4] | 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]моделює, конструює та виготовляє виріб з готових елементів відповідно до задуму, дотримуючись запропонованого плану або власного задуму [4 ТЕО 1.4.1-1] 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] | генерує задум та обирає об’єкт проєктування для його втілення з допомогою вчителя / вчительки чи інших осіб, пояснює свій вибір [6 ТЕО 1.1.1]облаштовує або вдосконалює власний життєвий простір з урахуванням власних потреб, потреб інших осіб [6 ТЕО 4.1.2-5]контролює та оцінює процес і якість виготовлення виробу, у разі потреби виправляючи недоліки [6 ТЕО 1.2.5-2]генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку [6 ТЕО 3.1.1-4]аргументовано і доцільно замінює природні матеріали вторинними матеріальними ресурсами [6 ТЕО 3.2.1-3] | генерує та обґрунтовує творчу ідею або виявлену проблему та обирає об’єкт проєктування для її реалізації/розв’язання [9 ТЕО 1.1.1]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]здійснює пошук та опрацювання інформації для генерування ідей облаштування власного чи спільного життєвого простору, предметного середовища, організації побуту [9 ТЕО 4.1.1-3]висловлює судження про тенденції розвитку дизайну ХХІ століття [9 ТЕО 4.1.2-1]удосконалює технічні пристрої або інші предмети побуту за потреби [9 ТЕО 4.2.2-2]пропонує рецепти побутових продуктів без вмісту шкідливих речовин, спираючись на наукові дані [9 ТЕО 3.1.2-3]виконує інноваційні проєкти, STEM-проєкти, які передбачають дослідження, пов’язані з використанням вторинних ресурсів, побутових відходів [9 ТЕО 3.2.1-4] | застосовує інформаційні та комунікаційні технології у власній пошуковій діяльності про регіональні особливості/ потреби ринку/ суспільства в продуктах/ послугах, зокрема інноваційних і традиційних, і користується надійними джерелами [12 ТЕО 1.1.1-2]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]генерує ідеї для реклами проєкту/ просування/ реалізації, шануючи культурні традиції своєї країни та враховуючи перспективні світові тенденції [12 ТЕО 1.2.2-1]оптимізує проєкт, випробовує продукт чи шукає і пропонує рішення для розвитку та перевірки ідей, вирішення проблем [12 ТЕО 3.2.2-1]оптимізує застосовані технологічні процеси/ матеріали на основі прийнятих рішень [12 ТЕО 3.2.2-2] | 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]обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми/ бізнес-ідеї/ моделі проєкту [12 ТЕО 1.1.2-2 П]пропонує декілька варіантів плану під час розроблення бізнес- ідеї/ моделі проєкту/ власної справи [12 ТЕО 1.2.1-1 П]здійснює пошук рішення проблем, що виникали під час випробовування нових ідей [12 ТЕО 3.2.2-4 П]випробовує та оптимізує проєкт/ продукт/ технічний виріб з урахуванням запланованих результатів/ сформульованої гіпотези [12 ТЕО 3.2.2-5 П]визначає основні джерела споживання енергії та можливості їх оптимізації; розуміє переваги використання сучасних технологій і приладів, спрямованих на зменшення споживання енергії [12 ТЕО 3.1.2-2 П] |
| **Екологічна компетентність** | бере до уваги необхідність ощадливого використання конструкційних матеріалів [2 ТЕО 3.2.1-1] самостійно та під керівництвом дорослих створює виріб повторно використовуючи конструкційні матеріали відповідно до задуму й можливостей застосування їх [2 ТЕО 3.2.1-2]розуміє важливість сортування матеріалів і використовує їх повторно для виготовлення нових виробів самостійно чи з допомогою дорослих [2 ТЕО 3.2.1-3] | економно використовує матеріали під час виготовлення виробу [4 ТЕО 3.2.1-1]сортує побутові відходи дотримуючись відповідних правил [4 ТЕО 3.2.1-2];пояснює власними словами доцільність вторинного використання матеріалів [4 ТЕО 3.2.1-3]самостійно створює виріб повторно використовуючи доступні конструкційні матеріали(вироби з пластику, паперу, текстильних матеріалів, фольги та інше) [4 ТЕО 3.2.1-4] | пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання [6 ТЕО 3.2.2-1]із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров’я людини та покращення якості життя [6 ТЕО 3.1.2-2]створює екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів [6 ТЕО 3.1.2-3]застосовує технології обробки вторинних матеріалів для створення нових виробів [6 ТЕО 3.2.2-5] аргументовано і доцільно замінює природні матеріали вторинними матеріальними ресурсами [6 ТЕО 3.2.1-3] пояснює доцільність відмови людства від використання одноразових виробів із синтетичних та інших шкідливих матеріалів [6 ТЕО 3.1.1-3] генерує ідеї, які можуть бути корисними для збереження навколишнього середовища і сталого [збалансованого] розвитку [6 ТЕО 3.1.1-4] | із застосуванням інформаційних джерел обґрунтовує доцільність відповідальної споживчої поведінки та екологічного виробництва [9 ТЕО 3.2.1-1]створює екологічні вироби з урахуванням гігієнічних властивостей матеріалів [9 ТЕО 3.1.2-4] проєктує власний життєвий простір з доцільним використанням екологічних матеріалів і побутових продуктів [9 ТЕО 3.1.2-2]пропонує рецепти побутових продуктів без вмісту шкідливих речовин, спираючись на наукові дані [9 ТЕО 3.1.2-3]виконує інноваційні проєкти, STEM-проєкти, які передбачають дослідження, пов’язані з використанням вторинних ресурсів, побутових відходів [9 ТЕО 3.2.1-4] аналізує власний екологічний слід у природі [9 ТЕО 3.2.2-2] обґрунтовано пояснює власну модель збалансованої споживацької та екологічної поведінки [9 ТЕО 3.2.2-3]  | аналізує інформацію для формування уявлень про наукову картину світу відповідно до технологій у проєкті/ сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.1-2]безпечно застосовує техніку/ раціонально використовує енергоресурси/ добирає енергоефективне устаткування в процесі проєктування [12 ТЕО 3.2.1-1]проєктує на основі природоохоронних і безвідходних технологій [12 ТЕО 3.2.1-2]оптимізує застосовані технологічні процеси/ матеріали на основі прийнятих рішень [12 ТЕО 3.2.2-2] | аналізує переваги та соціальні наслідки технічних розробок/ технологій на конкретних прикладах (наприклад, робототехніка, автоматизація будівель, цифрові побутові пристрої, енергоефективні та енергозберігаючі технології, штучний інтелект тощо) [12 ТЕО 3.1.1-3 П]обґрунтовує закони природничих наук на прикладах технічних застосувань/ технологій, зокрема цифрових, їх структури та функціональності (наприклад, робототехніки, транспортних засобів, енергоефективних і енергозберігаючих технологій, електроприладів у побуті тощо) [12 ТЕО 3.1.2-1 П]визначає основні джерела споживання енергії та можливості їх оптимізації; розуміє переваги використання сучасних технологій і приладів, спрямованих на зменшення споживання енергії [12 ТЕО 3.1.2-2 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]використовує цифрові, зелені переходи з метою забезпечення стратегій сталого розвитку у проєкті/ сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.1-4 П] |
| **Інформаційно-комунікаційна компетентність** | користується графічними зображеннями під час виготовлення виробу [2 ТЕО 1.2.1-1]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]презентує результати власної або колективної діяльності самостійно або з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.5.1-1] | 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] розпізнає та пояснює прості графічні зображення (зокрема схеми, кресленики, позначки тощо) [4 ТЕО 1.2.1-1]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] | здійснює пошук актуальної інформації про об’єкт проєктування і упорядковує її [6 ТЕО 1.1.3-2]використовує кілька джерел інформації про традиції та сучасні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві, визначає її достовірність [6 ТЕО 2.1.2-1]обговорює і визначає спільно з учителем / вчителькою та іншими особами раціональне застосування цифрових пристроїв на різних етапах проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.1.2-5]з розумінням читає та розшифровує маркування товарів, товарні та інші знаки, зокрема з використанням цифрових пристроїв [6 ТЕО 3.1.3-3]розрізняє достовірну і недостовірну інформацію про матеріали і техніку, звертаючись до першоджерел [6 ТЕО 3.1.3-1]пояснює перевірену інформацію про доцільність застосування різних матеріалів, їх повторне використання [6 ТЕО 3.2.2-1]застосовує цифрові пристрої та інформаційне середовище у разі потреби для презентації результатів проєктування [6 ТЕО 1.3.2-4] | збирає актуальну інформацію з різних джерел про об’єкт проєктування, аналізує та упорядковує її [9 ТЕО 1.1.3-2]знаходить, відбирає та оцінює актуальну інформацію для виявлення творчого задуму [проблеми], визначає достовірність джерел [9 ТЕО 1.1.1-1]визначає можливості графічних редакторів для художнього конструювання виробу, за потреби застосовує їх [9 ТЕО 1.1.4-4]застосовує за потреби комп’ютерне середовище в процесі конструювання [9 ТЕО 1.1.6-3]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]розпізнає дезінформацію, маніпулювання, зокрема в рекламі [9 ТЕО 4.2.2-4]використовує цифрові пристрої для рекламування і реалізації створених виробів в етностилі [9 ТЕО 2.2.1-5]враховує у власній діяльності права інтелектуальної власності розробників, раціоналізаторів, винахідників, інших осіб, усвідомлює відповідальність за порушення цих прав [9 ТЕО 1.3.2-6] застосовує у разі потреби цифрові пристрої та інформаційне середовище для презентації і поширення результатів власної проєктно-технологічної діяльності [9 ТЕО 1.3.2-7] презентує результати проєкту через різні комунікаційні канали, засоби презентації, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ТЕО 4.1.3-4] | 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]аналізує інформацію для формування уявлень про наукову картину світу відповідно до технологій у проєкті/сферах трудової діяльності [12 ТЕО 3.1.1-2]формулює ідею/проблему на основі зібраної інформації [12 ТЕО 1.1.1-3]ознайомлюється з інформацією про сучасні програмні продукти та пристрої для створення комп’ютерної графіки, 3D-моделювання тощо [12 ТЕО 2.3.1-1]використовує програмні продукти та пристрої в проєктно-технологічній діяльності[12 ТЕО 2.3.1-2]визначає електронні ресурси в рекламі проєкту/просуванні та/або його реалізації [12 ТЕО 1.2.2-2]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]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]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] | здійснює самостійну пошукову роботу із застосуванням інформаційних джерел наукового/ науково-популярного спрямування за сферами власних інтересів у трудовій діяльності державною та іноземною мовами [12 ТЕО 3.1.1-2 П]оцінює достовірність інформації та надійність джерел, використовуючи чинні критерії та пропонуючи власні, зокрема за допомогою технічних пристроїв [12 ТЕО 1.1.1-1 П]відстежує, аналізує та порівнює інформацію про сучасні програмні продукти та пристрої для створення комп’ютерної графіки, 3D-моделювання тощо [12 ТЕО 2.3.1-1 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]обґрунтовано обирає відповідні програмні продукти та пристрої для проєктно-технологічної діяльності [12 ТЕО 2.3.1-2 П]творчо та відповідально володіє програмними продуктами і цифровими пристроями в роботі [12 ТЕО 2.3.1-3 П]розробляє проєктну документацію відповідно до вимог і використовує сучасні комп’ютерні програми для її створення [12 ТЕО 2.2.2-3 П]здійснює побудову об’ємно-графічних моделей і креслеників із застосуванням дизайну та інструментів графічних редакторів [12 ТЕО 2.1.2-1 П]обґрунтовано обирає засоби 3D-моделювання для створення наочних зображень майбутнього проєкту [12 ТЕО 2.3.1-4 П]обирає шляхи комунікацій з потенційними клієнтами для просування та реалізації бізнес-ідеї /моделі проєкту/ власної справи (цифровий маркетинг) [12 ТЕО 1.2.2-1 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]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] |
| **Навчання протягом життя** | обговорює з учителем / вчителькою , 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] експериментує з різними матеріалами, комбінує їх під час виготовлення / оздоблення виробу з допомогою дорослих [2 ТЕО 1.4.1-4]описує, спираючись на запитання дорослих, чого потрібно було досягти [2 ТЕО 1.5.1-2]разом із дорослими планує та реалізує найпростіші трудові дії у власному побуті, пов’язані з доглядом за речами, предметами, приготуванням простих страв та інші [2 ТЕО 4.1.1-1] | 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]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]планує та реалізує трудові дії у власному побуті , пов’язані з доглядом за речами, предметами, приготуванням нескладних страв та інші, виявляючи самостійність та відповідальність [4 ТЕО 4.1.1-1]планує власні дії з урахуванням безпечного використання інструментів і пристосувань [4 ТЕО 4.3.1-1] | планує самостійно або з допомогою вчителя / вчительки чи інших осіб основні завдання і результати проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.1.2-2]критично оцінює власні можливості, наявний досвід для виконання поставлених завдань, зокрема в групі [6 ТЕО 1.1.2-3]виявляє недоліки і виправляє допущені помилки, аналізує їх та робить відповідні висновки [6 ТЕО 1.3.1-5]спільно з учителем / вчителькою чи іншими особами визначає свій рівень навчальних досягнень [6 ТЕО 1.3.3-1]планує подальшу проєктно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей [6 ТЕО 1.3.3-3]аналізує власний досвід і можливості в побутовій діяльності [6 ТЕО 4.1.1-2] | 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]оцінює заплановану роботу, прогнозує ймовірні перешкоди [9 ТЕО 1.1.7-4]усвідомлено застосовує нові знання та вміння, набуті в проєкті [9 ТЕО 1.3.1-4]вказує на недоліки у власних знаннях [уміннях] і визначає способи їх усунення [9 ТЕО 1.3.1-5]аналізує набутий досвід проєктно-технологічної діяльності, зіставляє його з власними мотивами, інтересами, можливостями та професійними намірами [9 ТЕО 1.3.3-1]визначає власні потреби та потреби інших осіб стосовно організації побуту [9 ТЕО 4.1.1-1]вивчає короткострокове та довгострокове прогнозування попиту на ринку праці на локальному [місцевому] рівні [9 ТЕО 4.1.4-1]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] | оцінює наявні ресурси для втілення ідеї/вирішення проблеми для проєкту з підприємницьким потенціалом [12 ТЕО 1.1.2-2]визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]розраховує бюджет проєкту, фінансову спроможність для реалізації ідеї [12 ТЕО 1.2.1-3] складає план власного / колективного проєкту у співпраці з іншими, оцінює роль і значення співробітництва [12 ТЕО 1.2.1-4]оптимізує проєкт, випробовує продукт чи шукає і пропонує рішення для розвитку та перевірки ідей, вирішення проблем [12 ТЕО 3.2.2-1]визначає власні здібності, природні нахили, інтереси, знання, навички і компетентності для професійної активності [12 ТЕО 4.2.1-1]визначає власні професійні та життєві наміри і відповідні вміння стосовно варіантів професійної активності [12 ТЕО 4.2.2-1]Висловлює ставлення / рефлексує щодо власних здібностей, природних нахилів, інтересів [12 ТЕО 4.2.1-2]аналізує думку інших осіб стосовно розроблених шляхів реалізації власних освітньо-професійних цілей та особистісного потенціалу [12 ТЕО 4.2.2-2]висловлює власні судження щодо побудови кар’єри, ураховуючи власні здібності/ схильності та потреби місцевої громади / суспільства [12 ТЕО 4.2.2-3] | обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми/ бізнес-ідеї/ моделі проєкту [12 ТЕО 1.1.2-2 П]пропонує декілька варіантів плану під час розроблення бізнес- ідеї/ моделі проєкту/ власної справи [12 ТЕО 1.2.1-1 П]ухвалює рішення, зважуючи ризики та очікувані вигоди діяльності [12 ТЕО 1.2.1-2 П]здійснює пошук рішення проблем, що виникали під час випробовування нових ідей [12 ТЕО 3.2.2-4 П]формулює (висуває) гіпотезу на основі науково-технічних, інженерних знань [12 ТЕО 3.1.1-1 П]випробовує та оптимізує проєкт/ продукт/ технічний виріб з урахуванням запланованих результатів/ сформульованої гіпотези [12 ТЕО 3.2.2-5 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]самостійно аргументовано складає короткостроковий і довгостроковий карʼєрний план [12 ТЕО 4.2.2-2 П]оцінює роль і значення якостей, необхідних у професійній діяльності, та зіставляє їх з власними (зокрема лідерськими здібностями, ініціативністю, проактивною позицією, відповідальністю тощо) [12 ТЕО 4.2.1-1 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] |
| **Громадянська компетентність** | дотримується встановлених учителем / вчителькою правил групової роботи під час виконання технологічних завдань [2 ТЕО 1.5.1-3] 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] | дотримується узгоджених правил взаємодії під час виготовлення виробу, допомагає однокласникам, працює злагоджено [4 ТЕО 1.5.1-3] 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 чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.3.2-3]виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.2.2-2] | обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2]бере на себе відповідальність за власний чи спільний результат [9 ТЕО 1.2.5-4]співпрацює з іншими особами під час реалізації власного/спільного проєкту [9 ТЕО 1.2.5-2]враховує у власній діяльності права інтелектуальної власності розробників, раціоналізаторів, винахідників, інших осіб, усвідомлює відповідальність за порушення цих прав [9 ТЕО 1.3.2-6] долучається до громадських заходів, проєктів із створення і популяризації творів декоративно-ужиткового мистецтва своєї громади [краю, країни] та мистецтва європейської культурної спадщини [9 ТЕО 2.1.2-2] | 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 команди [12 ТЕО 1.2.1-2]складає план власного / колективного проєкту у співпраці з іншими, оцінює роль і значення співробітництва [12 ТЕО 1.2.1-4]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]висловлює власні судження щодо побудови кар’єри, ураховуючи власні здібності/ схильності та потреби місцевої громади/ суспільства [12 ТЕО 4.2.2-3] | обґрунтовує переваги співпраці під час роботи в команді над власним / спільним проєктом / бізнес- ідеєю / моделлю власної справи [12 ТЕО 1.2.1-3 П] виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П]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] |
| **Соціальна компетентність** | разом із дорослими планує та реалізує найпростіші трудові дії у власному побуті, пов’язані з доглядом за речами, предметами, приготуванням простих страв та інші [2 ТЕО 4.1.1-1]виконує найпростіші дії щодо самостійності у побуті (упорядковування особистих речей) [2 ТЕО 4.2.1-1];спільно з дорослими організовує та прибирає робоче місце відповідно до власних потреб та визначених завдань (організація особистого побуту) [2 ТЕО 4..2.1-2]дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань відповідно до їх призначення [2 ТЕО 4.3.1-1];організовує безпечне робоче місце з допомогою дорослих [2 ТЕО 4.3.1-2] | планує та реалізує трудові дії у власному побуті , пов’язані з доглядом за речами, предметами, приготуванням нескладних страв та інші, виявляючи самостійність та відповідальність [4 ТЕО 4.1.1-1]безпечно поводиться з найпростішими побутовими приладами у власному побуті [4 ТЕО 4.2.1-1];самостійно організовує робоче місце відповідно до власних потреб та визначених завдань (організація особистого побуту) [4 ТЕО 4.2.1-2]дотримується правил поведінки за столом, використовує столовий посуд за призначенням [4 ТЕО 4.2.1-3]володіє початковими навичками сервірування столу [4 ТЕО 4.2.1-4]планує власні дії з урахуванням безпечного використання інструментів і пристосувань [4 ТЕО 4.3.1-1]дотримується безпечних прийомів праці при використанні інструментів та пристосувань з урахуванням їх призначення і особливостей завдання [4 ТЕО 4.3.1-2]організовує безпечне робоче місце [4 ТЕО 4.3.1-3] | виявляє повагу до власних або чужих результатів проєктно-технологічної діяльності [6 ТЕО 1.2.5-3]виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.2.2-2]із розумінням визначає цінність гігієнічних властивостей матеріалів натурального походження для здоров’я людини та покращення якості життя [6 ТЕО 3.1.2-2]отримується правил сортування відходів під час роботи над проєктом і в побуті [6 ТЕО 3.2.1-4]визначає власні/чужі потреби в організації побуту [6 ТЕО 4.1.1-1]планує трудові дії для виконання побутових завдань самостійно або у співпраці з іншими особами [6 ТЕО 4.1.1-3]розрізняє корисні для здоров’я елементи життєвого простору, обґрунтовує раціональність їх використання [6 ТЕО 4.1.2-2]провадить проєктно-технологічну діяльність стосовно розв’язання побутових проблем, самообслуговування [6 ТЕО 4.1.2-4]використовує інструменти та пристосування самостійно або за допомогою інших, дотримуючись правил безпечної праці та санітарних норм [6 ТЕО 1.2.1-3]дотримується встановлених вимог до техніки безпеки під час експлуатації технічних пристроїв у побутових умовах [6 ТЕО 4.2.3-1] | співпрацює з іншими особами під час реалізації власного/спільного проєкту [9 ТЕО 1.2.5-2]обговорює спільно з іншими особами наявні особистісно та соціально важливі проблеми для розв’язання їх у проєкті [9 ТЕО 1.1.1-2]долучається до громадських заходів, проєктів із створення і популяризації творів декоративно-ужиткового мистецтва своєї громади [краю, країни] та мистецтва європейської культурної спадщини [9 ТЕО 2.1.2-2]характеризує різні види побутових пристроїв у зв’язку з ощадливим використанням природних ресурсів як провідного чинника збалансованого розвитку суспільства [9 ТЕО 4.2.3-2]інтерпретує природничо-наукові знання у зв’язку із практичним використанням побутової техніки, у тому числі із здатністю дбати про власну безпеку та безпеку інших осіб [9 ТЕО 4.2.2-5] ощадно і безпечно застосовує побутову техніку для вирішення практичних завдань [9 ТЕО 4.2.3-1]здійснює безпечне самообслуговування у побуті [9 ТЕО 4.2.2-3]дбає про власне здоров’я і безпеку інших осіб під час налагодження та використання ручних і механізованих знарядь праці [9 ТЕО 1.2.1-3]доцільно використовує інструменти, пристосування, механізовані знаряддя праці; дотримується правил безпеки праці та санітарних норм [9 ТЕО 1.2.1-4] | застосовує інформаційні та комунікаційні технології у власній пошуковій діяльності про регіональні особливості/ потреби ринку/ суспільства в продуктах/ послугах, зокрема інноваційних і традиційних, і користується надійними джерелами [12 ТЕО 1.1.1-2]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 команди [12 ТЕО 1.2.1-2]складає план власного/колективного проєкту у співпраці з іншими, оцінює роль і значення співробітництва [12 ТЕО 1.2.1-4]безпечно застосовує техніку/ раціонально використовує енергоресурси/ добирає енергоефективне устаткування в процесі проєктування [12 ТЕО 3.2.1-1] | виявляє здатність до спільного розв’язання проблем, прийняття спільних рішень, знаходить порозуміння та ефективно взаємодіє з учасниками групи, які мають відмінні погляди, переконання [12 ТЕО 1.2.1-4П]обґрунтовує переваги співпраці під час роботи в команді над власним/ спільним проєктом/бізнес- ідеєю/ моделлю власної справи [12 ТЕО 1.2.1-3 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]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] |
| **Культурна компетентність** | описує основні етапи роботи, спостерігаючи за процесом виготовлення виробу з використанням традиційних і сучасних технологій [2 ТЕО 2.2.1-1]з допомогою дорослих добирає відповідні матеріали та інструменти для роботи, зважаючи на особливості традиційних і сучасних ремесел [2 ТЕО 2.2.1-2]виготовляє та оздоблює виріб самостійно або з допомогою дорослих, застосовуючи технології традиційних і сучасних ремесел (зокрема витинанка, плетіння тощо) за зразком або власним задумом [2 ТЕО 2.2.1-3] | дотримується послідовності виготовлення та оздоблення виробу, створюючи його за зразком (шаблоном) або власним задумом з використанням технологій традиційних та сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2.1-1]самостійно добирає відповідні матеріали та інструменти для виготовлення виробу, зважаючи на особливості традиційних і сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2.1-2] дотримується технологічної послідовності під час роботи [4 ТЕО 2.2.1-3]розміщує елементи виробу на площині відповідно до власного задуму або зразка, використовуючи прийоми традиційних і сучасних ремесел [4 ТЕО 2.2.1-4] | використовує опрацьовану культурологічну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього оздоблення у проєктуванні виробів [6 ТЕО 2.2.1-1]називає твори відомих українських майстрів декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.1.1-2]вирізняє автентичні вироби декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками під час роботи над проєктом [6 ТЕО 2.1.3-2]застосовує технології і техніки декоративно-ужиткового мистецтва у процесі виготовлення та відповідно оздоблення готових виробів, естетизації власного побуту тощо [6 ТЕО 2.2.2-1]виявляє ініціативність і партнерську взаємодію у процесі спільної роботи із створення виробу техніками декоративно-ужиткового мистецтва [6 ТЕО 2.2.2-2]оцінює та обґрунтовує значення декоративно-ужиткового мистецтва у власному житті на основі зібраної інформації [6 ТЕО 2.1.3-1] | формує власні судження на основі культурологічної інформації про декоративно-ужиткове мистецтво з різних джерел, зокрема інформаційних, і доцільно застосовує її в реалізації власних проєктів [9 ТЕО 2.1.1-3]характеризує декоративно-ужиткове мистецтво та ремесла як окремий напрям дизайну [9 ТЕО 2.1.1-1]розрізняє автентичні твори, стилізовані вироби, вироби в етностилі, науково інтерпретуючи власні знання [9 ТЕО 2.1.1-2]вивчає історію розвитку традиційних ремесел і декоративно-ужиткового мистецтва як основу пізнання себе, народної культури і створення сучасних виробів в етностилі [9 ТЕО 2.1.3-1]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]використовує цифрові пристрої для рекламування і реалізації створених виробів в етностилі [9 ТЕО 2.2.1-5]ідентифікує себе носієм культури свого народу, усвідомлює свою приналежність до українського народу через дослідження і вивчення його трудових традицій, народних звичаїв та іншої культурологічної інформації, у змісті технік і технологій декоративно-ужиткового мистецтва [9 ТЕО 2.1.3-2]долучається до громадських заходів, проєктів із створення і популяризації творів декоративно-ужиткового мистецтва своєї громади [краю, країни] та мистецтва європейської культурної спадщини [9 ТЕО 2.1.2-2] | генерує ідеї для реклами проєкту/ просування/ реалізації, шануючи культурні традиції своєї країни та враховуючи перспективні світові тенденції [12 ТЕО 1.2.2-1]аналізує та застосовує основи ергономіки та дизайну в проєкті [12 ТЕО 2.2.1-1]реалізує задум у готовому проєкті [12 ТЕО 1.2.1-5] | 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]аргументовано обирає засоби 3D-моделювання для створення наочних зображень майбутнього проєкту [12 ТЕО 2.3.1-4 П]здійснює побудову об’ємно-графічних моделей і креслеників із застосуванням дизайну та інструментів графічних редакторів [12 ТЕО 2.1.2-1 П]розробляє проєктну документацію відповідно до вимог і використовує сучасні комп’ютерні програми для її створення [12 ТЕО 2.2.2-3 П]обирає шляхи комунікацій з потенційними клієнтами для просування та реалізації бізнес-ідеї /моделі проєкту/власної справи (цифровий маркетинг) [12 ТЕО 1.2.2-1 П] |
| **Підприємливість та фінансова грамотність** | обговорює з учителем / вчителькою, яка ідея найкраще підходить до завдання, та прогнозує, яким має бути виріб [2 ТЕО 1.1.1-1]з допомогою дорослих орієнтується у кількості потрібних для роботи матеріалів та обговорює можливі витрати на них [2 ТЕО 3.1.1-2]бере до уваги необхідність ощадливого використання конструкційних матеріалів [2 ТЕО 3.2.1-1]самостійно та під керівництвом дорослих створює виріб повторно використовуючи конструкційні матеріали відповідно до задуму й можливостей застосування їх [2 ТЕО 3.2.1-2] | 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] з дорослими чи самостійно розраховує приблизну кількість матеріалів, необхідних для виготовлення виробу та планує витрати [4 ТЕО 3.1.1-2]економно використовує матеріали під час виготовлення виробу [4 ТЕО 3.2.1-1]пояснює власними словами доцільність вторинного використання матеріалів [4 ТЕО 3.2.1-3]самостійно створює виріб повторно використовуючи доступні конструкційні матеріали(вироби з пластику, паперу, текстильних матеріалів, фольги та інше) [4 ТЕО 3.2.1-4] | визначає потреби та смаки споживачів обраного об’єкта проєктування, особливості його конструкції, функційності, естетичності за допомогою проведення невеликих за обсягом і масштабом маркетингових досліджень [6 ТЕО 1.1.3-1]оцінює ризики і приймає рішення стосовно завдань проєкту на основі результатів маркетингових досліджень [9 ТЕО 1.1.3-3]планує послідовність дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовні строки їх виконання, можливості використання цифрових засобів [6 ТЕО 1.1.5-1]описує ймовірні труднощі і ризики у процесі реалізації задуму в готовий виріб [6 ТЕО 1.1.2-4]добирає матеріали для виготовлення виробу та розраховує витрати на них [6 ТЕО 1.1.6-1]планує подальшу проєктно-технологічну діяльність на основі набутого досвіду для реалізації власних інтересів, здібностей, можливостей [6 ТЕО 1.3.3-3] | 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]вивчає короткострокове та довгострокове прогнозування попиту на ринку праці на локальному [місцевому] рівні [9 ТЕО 4.1.4-1]оцінює заплановану роботу, прогнозує ймовірні перешкоди [9 ТЕО 1.1.7-4]обґрунтовує конструкцію об’єкта проєктування через добір матеріалів, методи їх обробки, обрахунок витрат на виготовлення виробу тощо [9 ТЕО 1.1.6-1]характеризує новітні матеріали і техніки, визначає їх вартісні показники, обґрунтовуючи використання їх у проєкті [9 ТЕО 3.1.2-1]раціонально замінює матеріали, обґрунтовано змінює конструкцію виробу відповідно до розрахованих витрат [9 ТЕО 3.1.3-2] | оцінює наявні ресурси для втілення ідеї/вирішення проблеми для проєкту з підприємницьким потенціалом [12 ТЕО 1.1.2-2]визначає та формулює місію проєкту, шукає і пропонує рішення для її розвитку та перевірки [12 ТЕО 1.2.1-1]розраховує бюджет проєкту, фінансову спроможність для реалізації ідеї [12 ТЕО 1.2.1-3]генерує ідеї для реклами проєкту/просування/реалізації, шануючи культурні традиції своєї країни та враховуючи перспективні світові тенденції [12 ТЕО 1.2.2-1]визначає електронні ресурси в рекламі проєкту/ просуванні та/або його реалізації [12 ТЕО 1.2.2-2] | обґрунтовує конкурентну спроможність ідеї чи вирішення проблеми/ бізнес-ідеї/ моделі проєкту [12 ТЕО 1.1.2-2 П]пропонує декілька варіантів плану під час розроблення бізнес- ідеї/моделі проєкту/власної справи [12 ТЕО 1.2.1-1 П]ухвалює рішення, зважуючи ризики та очікувані вигоди діяльності [12 ТЕО 1.2.1-2 П]обирає шляхи комунікацій з потенційними клієнтами для просування та реалізації бізнес-ідеї /моделі проєкту/власної справи (цифровий маркетинг) [12 ТЕО 1.2.2-1 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]самостійно аргументовано складає короткостроковий і довгостроковий карʼєрний план [12 ТЕО 4.2.2-2 П] |