**Орієнтовна навчальна програма**

на основі Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом О. Я. Савченко

**до підручника «Я досліджую світ» для 3 класу**

(інформатична та технологічна освітні галузі)

(друга частина)

(укладачі Н.В.Морзе, О.В.Барна)

**Пояснювальна записка**

В інтегрованому курсі реалізується інформатична та технологічна освітні галузі.

Метою **інформатичної освітньої галузі** є формування у здобувача освіти інформаційно-комунікаційної та інших ключових компетентностей, здатності до розв’язання завдань з використанням цифрових пристроїв та інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку критичного, аналітичного, синтетичного, логічного мислення, реалізації творчого потенціалу, формування активної, відповідальної, безпечної та етичної діяльності в інформаційному суспільстві.

Головними завданнями є формування умінь:

* знаходити та опрацьовувати інформацію із використанням пошукових систем;
* створювати інформаційні об'єкти та опрацьовувати їх у програмних середовищах;
* здійснювати індивідуальну й колективну діяльність в інформаційному середовищі;
* критично оцінювати інформацію для розв’язання життєвих проблем;
* дотримуватися етичних, міжкультурних та правових норм інформаційної взаємодії;
* дотримуватися правил безпечної роботи з комп’ютерними пристроями.

Реалізація мети і завдань навчального предмета здійснюється за змістовими лініями «Інформація. Дії з інформацією», «Комп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією», «Об’єкт. Властивості об’єкта», «Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання», «Алгоритми».

Змістова лінія **«*Інформація. Дії з інформацією*»** базується на розумінні дитиною поняття «інформація». Здобувачі освіти мають уміти наводити приклади інформації, властивостей інформації, форм подання та дій з інформацією з повсякденного застосування, ефективно використовувати інформацію. Поняття інформації, її властивостей, форм подання та використання

у навчальному процесі розширюється і доповнюється на кожному етапі навчання. Таким чином забезпечується поступове нарощування складності матеріалу, його актуалізація, повторення, закріплення, що сприяє формуванню ключових та предметної компетентностей і способів діяльності на вищому рівні узагальнення.

Змістова лінія **«*Комп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією*»** передбачає формування уявлення про те, що людина в житті постійно зустрічається з інформацією, працює з нею та може використовувати при цьому сучасні засоби ІТ з умінням захистити свій інформаційний простір. Для практичних робіт використовуються програми (онлайн-середовища Інтернету, додатки для мобільних пристроїв).

У ході реалізації змістової лінії **«*Об’єкт. Властивості об’єкта*»** розглядаються поняття об’єкта, властивостей об’єктів і значень цих властивостей. Діти мають наводити із власного життя приклади різних об’єктів, їхніх властивостей і значень цих властивостей, впорядковувати та групувати об’єкти на основі значень властивостей, мати уявлення про вплив значень властивостей об’єктів на подальше їх використання та опрацювання. Вчаться будувати складні об’єкти із запропонованих частин, в тому числі самостійно доповнюючи з відсутніх компонентів, представляти інформацію про них різними способами - у вигляді чисел, тексту, зображень, схем, таблиць, презентацій; змінювати значення властивостей текстових та графічних об’єктів; досліджувати об’єкти за допомогою створених моделей. Об’єктний підхід пронизує навчання теоретичного та практичного матеріалу всіх змістових ліній курсу.

Змістова лінія **«*Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання*»** забезпечує розвиток навичок створення інформаційної моделі в різних програмних середовищах, зокрема у табличній формі; початкових навичок використання різноманітних засобів інформаційних технологій для вирішення навчальних завдань; сприймати та представляти інформацію у вигляді тексту: читати та змінювати тексти, визначати ключові слова в тексті, створювати та опрацьовувати текст; сприймати різноманіття графічних даних; створювати власні зображення у вигляді малюнків та творчо опрацьовувати готові зображення; презентувати інформацію у вигляді слайдів.

Змістова лінія **«*Алгоритми*»** спрямована на розвиток розуміння поняття виконавця, його середовища, команди, системи команд виконавця алгоритму, основних алгоритмічних структур, зокрема, у 3-му класі - слідування; умінь виконувати готові алгоритми, а також складати прості алгоритми для виконавців, які працюють у певному зрозумілому для відповідної вікової категорії середовищі, використовуючи просту систему їхніх команд; навичок шукати помилки в послідовності команд, аналізувати зміст завдань на складання алгоритму для виконавців; вміння розв’язувати задачі з повсякденного життя, застосовуючи алгоритмічний підхід: уміння планувати послідовність дій для досягнення мети, передбачати можливі наслідки.

**Зміст технологічної освітньої галузі реалізовується через інтегрований**

**курс «Дизайн і технології».**

**Мета** – цілісний розвиток особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та проєктно-технологічної компетентностей, необхідних для розв’язання життєвих проблем, культурного й національного самовираження.

Досягнення мети передбачає виконання таких завдань:

- формування допитливості, цілісного уявлення про матеріальне і нематеріальне виробництво;

- сприяння розвитку естетично-ціннісного ставлення до традицій українського народу в праці, декоративно-ужитковому мистецтві;

- набуття досвіду поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії: від задуму до його втілення в різних матеріалах;

- вироблення навичок раціонального використання матеріалів, безпечного застосування традиційних та сучасних технологій;

- формування культури праці, прагнення удосконалювати процес і результати проектно-технологічної діяльності, свій життєвий простір.

Реалізація мети і завдань інтегрованого курсу «Дизайн і технології» здійснюється за змістовими лініями, які відображають структуру розвитку особистості та завершеного циклу проектно-технологічної діяльності: «Інформаційно-комунікаційне середовище», «Середовище проектування», «Середовище техніки і технологій», «Середовище соціалізації».

Змістова лінія **«Інформаційно-комунікаційне середовище»** забезпечує розвиток асоціативно-образного та критичного мислення, оволодіння базовими знаннями у партнерській взаємодії, що формують цілісне уявлення про виробничу сферу людської діяльності, а також є підґрунтям для реалізації творчого потенціалу учнів під час засвоєння навчального матеріалу наступних змістових ліній, які структуровані за способами інтегрованої проєктно-технологічної діяльності.

Змістова лінія «**Середовище проєктування»** спрямована на розвиток аналітичного, просторового та творчого мислення, уміння працювати в команді, створення умов для оволодіння елементами дизайну: виявлення проблем, продукування ідей, вибору соціально і особистісно значущих об’єктів проєктування; виконання елементарних графічних зображень; добір матеріалів для виготовлення виробу за їх властивостями; експериментування з матеріалами і технологіями для реалізації власних ідей; планування технології послідовності виготовлення виробу.

Змістова лінія **«Середовище техніки і технологій»** передбачає розвиток логічного та алгоритмічного мислення, психомоторних здібностей, здатності до координування дій і взаємодопомоги; навичок організації робочого місця, безпечної праці з ручними, механічними інструментами й пристосуваннями; умінь поетапного виготовлення виробів з використанням традиційних та сучасних технологій, раціональної обробки різних матеріалів.

Змістова лінія **«Середовище соціалізації»** спрямована на розвиток емоційного інтелекту; оцінювання і самооцінювання процесу та результатів власної або спільної проєктно-технологічної діяльності; розвиток здатності презентувати освітні результати, обговорювати їх з іншими, ефективно використовувати створені вироби; формування досвіду доброчинної діяльності, підприємливості, гостинності; виконання трудових дій у побуті, розвиток прагнення якісно і безпечно облаштовувати свій життєвий простір.

Обов’язковою умовою проведення занять є виготовлення корисного й естетичного виробу – індивідуально, в парі або в групі, оцінювання і презентація освітніх результатів. Увага акцентується на організації робочого місця, правилах внутрішнього розпорядку, безпеці праці та санітарних норм.

Автори передбачають, що в інтегрованому курсі буде наскрізно розвиватись алгоритмічне, обчислювальне, критичне мислення учнів, здатність знаходити та розв’язувати проблеми, добирати послідовність кроків та планувати індивідуальну та групову діяльність, уміння використовувати інформаційні технології та цифрові інструменти для підтримки навчальної та продуктивної діяльності учнів, здатність будувати та використовувати інформаційні моделі, результати інформаційної діяльності для навчання, оцінювання результатів та продукування виробів та ідей.

Важливо щоб здобувачі освіти зрозуміли головні особливості безпечної роботи з інформаційними джерелами та почали використовувати відповідні навички та знання при вивченні інших навчальних предметів. Очікуваним результатом є також задоволення пізнавальних інтересів здобувачів освіти, підтримка їх творчої ініціативи та прагнення до освоєння нових інформаційно-комунікаційних технологій, що створюватиме відчуття доступності в постійному оновленні своїх компетентностей.

Учні мають розв’язувати реальні життєві проблеми, реалізовувати інтегративні та творчі можливості проєктно-технологічної діяльності, встановлювати взаємозв’язки з іншими освітніми галузями, співпрацювати з експертами різних професійних сфер за межами школи.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Освітня галузь** | **Змістова лінія** | **Очікувані результати** | **Індекс****очікуваного****результату****в ТОП** | **Тема/****проблема/****проєкт/блок** | **Навчальна****діяльність** |
| 1 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *пояснює* значення інформації для життя людини, наводить приклади із власного досвіду | [3 ІФО 1.1] | Роль інформації в житті людини. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище проектуванняСередовище техніки і технологій | *створює* поетапно макет предмета побуту за зображеннями, зразком; *застосовує* творчі методи проєктування –переносить форми природних і рукотворних об’єктів на власну модель (метод біоніки); *організовує* робоче місце;  | [3 ТЕО 1.3][3 ТЕО 1.4][3 ТЕО 1.4][3 ТЕО 4.2] | Предмети побуту в інтер’єрі. Макетні матеріали (папір, картон, дріт)Безпечна робота з ручними інструментами й пристосуваннями. Виготовлення виробу за графічними зображеннями. | Створення макету комп’ютерного столу з підручних матеріалів |
| 2 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | розрізняє види інформації за способом подання;  | [3 ІФО 1.1] | Способи подання повідомлень. Джерело інформації. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище проєктування | *розрізняє* предмети побуту в традиційному і сучасному інтер’єрі, матеріали, з яких вони зроблені; *вибирає* і аналізує конструкцію обраного предмета побуту для виготовлення макету; *аналізує* інформацію з різних джерел (Інтернет-ресурси, музеї); створює *поетапно* макет предмета побуту за власним задумом  | [3 ТЕО 1.3][3 ТЕО 1.1; 1.3; 1.4][3 ТЕО 1.4; 2.2][3 ТЕО 1.4]  | Макетування предметів побуту. Макетні матеріали – картон, пластилін | Проєктування та виготовлення моделі кімнати-музею стародавнього українського побуту |
| 3 | Інформатична | Комп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацієюІнформація. Дії з інформацією | *називає* носії інформації; *уміє* перетворювати одну форму подання інформації в іншу: (текстове – в графічне, числове – в текстове тощо); | [3 ІФО 1.1] [3 ІФО 1.2] | Носії інформації.Символи, кодування і декодування. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовище | *створює* поетапно макет предмета побуту за описом  | [3 ТЕО 1.4]  | Макетування предметів побуту. Макетні матеріали - фольга. Виготовлення виробу за інструкційними картками з описом | Виготовлення картини з фольги в техніці карбування |
| 4 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *розповідає* про історію виникнення пристроїв для роботи з інформацією;  | [3 ІФО 1.1] | Історія виникнення пристроїв для роботи з інформацією. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовище | *розрізняє* та використовує креслярські інструменти та лінії;*вимірює* розміри предметів за допомогою лінійки;  | *[3 ТЕО 1.2; 1.4]* *[3 ТЕО 1.4]* | Креслярські інструменти та лінії. Конструктори, навчальні набори з різних матеріалів (деревинних, металевих, синтетичних тощо), зокрема виготовлені власноруч.Макетні матеріали - пінопласт | Виготовлення настільної гри з полем для гри. Конструювання об’єктів гри з допомогою конструктора |
| 5 | Інформатична | Комп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією | *розрізняє* технічні засоби для передавання, зберігання інформації; *використовує* пристрої для передавання інформації; *наводить* приклади пристроїв для введення та виведення інформації; *уміє* увімкнути та вимкнути комп’ютер та інші пристрої (за умови їх використання); | [3 ІФО 1.1] [3 ІФО 1.2] [3 ІФО 1.1][3 ІФО 1.2] | Пристрої введення та виведення, передавання та зберігання інформації. |  |
|  | Технологічна | Середовище проектуванняСередовище техніки і технологій | *досліджує* проблеми та потреби у створенні виробів;*аналізує* моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей;*виготовляє* поетапно виріб за інструкцією з визначеною послідовністю самостійно; | *[3 ТЕО 1.1; 4.1]* *[3 ТЕО 1.4]**[3 ТЕО 2.2]* | Дизайнерське проєктування – моделювання та конструювання. | Виготовлення автомобіля на рухомій платформі |
| 6 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *створює* папку та документи в ній;  | [3 ІФО 1.2] | Структурування інформації. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище проєктування | *досліджує* властивості тканих і нетканих матеріалів на дотик та візуально; *розрізняє* види тканих і нетканих матеріалів натурального походження та способи їх виготовлення;*виготовляє* виріб з тканих і нетканих матеріалів, зокрема вторинних;*досліджує* проблеми та потреби у створенні виробів; *розраховує* орієнтовні витрати на виготовлення виробу;*обробляє* деталі виробу за потреби;  | *[3 ТЕО 1.3]* *[3 ТЕО 1.3]**[3 ТЕО 1.4; 2.2; 3.1; 3.2]**[3 ТЕО 1.1; 4.1]**[3 ТЕО 3.1]**[3 ТЕО 2.1]* | Ткані і неткані матеріали натурального походження | Виготовлення мішечка із мішковини. Оздоблення мішечка за власним задумом |
| 7 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *пояснює* поняття «комп’ютерна мережа»; *вміє* використовувати гіперпосилання;  | [3 ІФО 1.1] [3 ІФО 3.2] | Поняття про мережу «Інтернет», веб-сторінку, веб-сайт, гіперпосилання. |  |
|  | Технологічна | Середовище проєктування | *вибирає* об’єкт проєктування і виготовлення із низкизапропонованих або власних ідей; *розробляє* план реалізації задуму в матеріалі та критеріїоцінювання майбутнього виробу;*застосовує* творчі методи проєктування –переносить форми природних і рукотворних об’єктів на власну модель (метод біоніки); *добирає* матеріал для виготовлення спроєктованого виробу; | *[3 ТЕО 1.1]**[3 ТЕО 1.1]**[3 ТЕО 1.4]**[3 ТЕО 1.3]* | Обґрунтування виявленої проблеми та вибору об’єкта проєктування і виготовлення. | Створення сувеніру в українському стилі із вторинних матеріалів |
| 8 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *розуміє* призначення програми-браузера; | [3 ІФО 3.2] | Програма-браузер. Закладки у браузері | матеріалів |
| Технологічна | Середовище проєктування | *описує* модель спроєктованого виробу;*планує* послідовність технологічних операцій для виготовлення спроєктованого виробу (об’ємної форми)  | *[3 ТЕО 1.2; 1.4]*[3 ТЕО 1.1; 2.2] | Технологічна послідовність виготовлення виробу | Виготовлення об’ємного будинку із вторинних |
| 9 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *використовує* мережі для отримання достовірної інформації; *висловлює* припущення про достовірність інформації, отриманої з цифрових та інших джерел; *дотримується* правил використання власних і чужих творів; *виявляє* повагу до авторства інших осіб  | [3 ІФО 3.3] [3 ІФО 1.4][3 ІФО 4.3] [3 ІФО 4.3] | Пошук інформації в Інтернеті. Достовірна інформація Авторське право. Безпечна робота в Інтернеті |  |
|  | Технологічна | Середовище техніки і технологій | *виготовляє* деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (пап’є-маше); *раціонально* використовує час та матеріали, зокрема і вторинні;  | *[3 ТЕО 2.2]*[3 ТЕО 3.1; 3.2] | Технологічні операції обробки різних матеріалівРаціональне використання часу та матеріалів, зокрема вторинної переробки | Виготовлення тарілочки за технологією пап’є-маше  |
| 10 | Інформатична | Об’єкт. Властивості об’єктаКомп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією | *описує* текстові і графічні об’єкти; розрізняє сучасні пристрої для роботи з інформацією; *орієнтується* в середовищах для читання текстів, завершує роботу з ними; | [3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.1][3 ІФО 3.2] | Види об'єктів: текстові, графічні.Середовища для читання текстів. Закладки в тексті, цитати тощо. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовище Середовище проєктування | *добирає* матеріал для виготовлення спроєктованого виробу;*розробляє* композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету);*аналізує* моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей; | [3 ТЕО 1.2; 1.4]*[3 ТЕО 1.3]**[3 ТЕО 1.4]* | Експериментування з використанням різних матеріалів. Створення орнаменту з різних матеріалів (крупи, насіння). | Оздоблення тарілки вторинними матеріалами |
| 11 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацією | *використовує* мережі для отримання достовірної інформації; *пояснює* наслідки для власного здоров’я надмірного використання цифрових пристроїв  | [3 ІФО 3.3] [3 ІФО 4.1], [3 СЗО 1.1] | Віртуальні бібліотеки, довідники, енциклопедії, словники. |  |
|  | Технологічна | Середовище техніки і технологійСередовище соціалізації | *розмічає* деталі на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та вирізує їх; *удосконалює* технологію виготовлення виробу за потреби; *працює* з інструментами й пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів і норм санітарії; ї*обговорює* корисність, естетичність та якість індивідуально створених виробів; *долучається* спільно з рідними та друзями до доброчинної діяльності в групах із власноруч створеними виробами;  | *[3 ТЕО 2.1]*[3 ТЕО 2.2][3 ТЕО 2.1; 4.3][3 ТЕО 1.5][3 ТЕО 2.2; 4.1] | Технологічні операції обробки різних матеріалів (текстильні, вторинні)Ткані і неткані матеріали натурального походження(тканина, нитки, повсть, фетр, трикотаж тощо). Вироби з тканих і нетканих матеріалів | Виготовлення ангелика за шаблоном викрійки із тканини |
| 12 | Інформатична | Інформація. Дії з інформацієюОб’єкт. Властивості об’єкта | *використовує* необхідні значки на Робочому столі для запуску і роботи в програмах; *описує* текстові і графічні об’єкти;  | [3 ІФО 1.2][3 ІФО 1.3] | Текстові редактори. |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище техніки і технологій | *впорядковує* орнаменти за кольоровою гамою та видами (геометричні, рослинні, зооморфні, антропоморфні);*розробляє* або добудовує орнамент з самостійно вибраних матеріалів; *визначає* кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративно-ужиткового мистецтва*; виготовляє* деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (деку паж) | *[3 ТЕО 1.4; 2.2]* *[3 ТЕО 1.4; 2.1]**[3 ТЕО 1.4; 2.2]*[3 ТЕО 2.2] | Створення орнаменту з різних матеріалів (папір). | Виготовлення ємкості для сипучих продуктів у техніці декупаж |
| 13 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. ВикористанняІнформація. Дії з інформацією | *створює* інформаційні продукти, зокрема тексти*уміє* перетворювати одну форму подання інформації в іншу: (текстове – в графічне, числове – в текстове тощо);  | [3 ІФО 2.4][3 ІФО 1.2] | Уведення символів за допомогою клавіатури.Введення тексту.Правила введення та редагування тексту |  |
|  | Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище техніки і технологій | *розробляє* макет об’ємних фігур індивідуально або в групі*працює з* інструментами й пристосуваннями, дотримуючисьбезпечних прийомів і норм санітарії; | *[3 ТЕО 1.4]**[3 ТЕО 2.1; 4.3]* | Макетні матеріали (дріт)Макетування об’ємних фігур.Безпечна робота з ручними інструментами й пристосуваннями. | Виготовлення прикрас, іграшок із синельного дроту |
| 14 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *вміє* змінювати значення властивостей текстових об’єктів;   | [3 ІФО 1.3]  | Основні команди редагування: вирізати, копіювати, вставити, видалити. |  |
|  | Технологічна  | Середовище соціалізації | *аналізує* послідовність приготування різних видів бутербродів та їх користь для здоров’я; *виявляє* толерантність, милосердя, повагу до інших;*дотримується* правил спільної роботи в групі;  | *[3 ТЕО 4.1]**[3 ТЕО 1.1; 1.5]**[3 ТЕО 1.5; 1.4]* | Види бутербродів. | Приготування різних видів бутербродів |
| 15 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. ВикористанняОб’єкт. Властивості об’єкта | *досліджує* об’єкти за допомогою створених моделей*порівнює* властивості текстових об’єктів за спільними і відмінними ознаками; ї*визначає* об’єкти, які відповідають заданим властивостям; *вміє* змінювати значення властивостей текстових та графічних об’єктів; | [3 ІФО 1.3][3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.3]  | **Інформаційний об’єкт.** Властивості об'єкта. Створення моделі об’єкта за заданими властивостями. Зміна значень властивостей об’єкта (колір тексту, шрифт, накреслення) |  |
|  | Технологічна | Середовище соціалізації | *складає* серветки для святкового столу різними способами  | *[3 ТЕО 4.1]* | **Складання серветок різними** **способами** | Складання серветок різними способами |
| 16-17 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. ВикористанняОб’єкт. Властивості об’єкта | *створює* зображення освітніх об’єктів *порівнює* властивості графічних об’єктів за спільними і відмінними ознаками; *визначає* об’єкти, які відповідають заданим властивостям; *вміє* змінювати значення властивостей графічних об’єктів; *досліджує* об’єкти за допомогою створених моделей  | [3 ІФО 2.4][3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.3] [3 ІФО 1.3] | **Доповнення текстів зображеннями** |  |
|  | Технологічна | Середовище соціалізації | *обґрунтовує* потребу допомагати іншим, робити корисні справи, | *[3 ТЕО 1.1; 1.5; 3.2]* | **Побутове** **самообслуговування. Догляд** **за власним одягом** | Догляд за одягом. Виведення плям |
| 18 | Інформатична | Алгоритми | *вміє* діяти за інструкцією; *пояснює* наслідки порушення плану дій у близькому середовищі, готових програмах, іграх;  | [3 ІФО 1.3][3 ІФО 1.2] | **План, інструкція, команди.**  |  |
| Технологічна | Середовище соціалізації | *уміє* правильно складати одяг, розвішувати його на плічках;*вирощує* кімнатні рослини для класного приміщення або інших потреб*;*  |  [3 ТЕО 4.1]*[3 ТЕО 4.1]* | **Побутове** **самообслуговування. Догляд** **за власним одягом, рослинами, домашніми тваринами** | Складання одягу, вирощування рослин |
| 19 | Інформатична | Алгоритми | *визначає* алгоритмічні структури;  | [3 ІФО 2.1]  | **Алгоритми, способи** **подання алгоритму.** |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище техніки і технологій | *розробляє* макет об’ємних фігур індивідуально або в групі *аналізує* свої помилки, по-можливості виправляє їх | *[3 ТЕО 1.4]**[3 ТЕО 1.5]* | **Конструктори, навчальні набори** **з різних матеріалів (деревинних,** **металевих, синтетичних тощо),** **зокрема виготовлені власноруч.** **Макетування об’ємних фігур** | Створення робота з конструктора або підручних матеріалів |
| 20 | Інформатична | Алгоритми | *пояснює* наслідки порушення алгоритму послідовності дій у близькому середовищі, готових програмах, іграх;  | [3 ІФО 2.1] | **Знаходження та виправлення помилок у** **алгоритмах.** |  |
| Технологічна | Середовище техніки і технологій | *застосовує* рухомі і нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні з’єднання;  | *[3 ТЕО 2.1]* | **Рухомі і** **нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні** **з’єднання.** | Виготовлення рухомої іграшки |
| 21 | Інформатична | Алгоритми | *виконує*, створює та записує алгоритми;  | [3 ІФО 2.1] | **Створення лінійних алгоритмів** |  |
|  | Технологічна | Середовище техніки і технологій | *застосовує* рухомі і нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні з’єднання;*виготовляє* поетапно виріб за інструкцією з визначеною послідовністю*розрізняє* види ручних та механічних інструментів і пристосувань;  | *[3 ТЕО 2.1]**[3 ТЕО 2.2]*[3 ТЕО 2.1] | **Рухомі і** **нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні** **з’єднання.** | Створення роборуки з використанням шарнірних з’єднань |
| 22 | Інформатична | Алгоритми | *виконує*, створює та записує алгоритми;  | [3 ІФО 2.1] | **Створення зображень за власними** **алгоритмами.** |  |
| Технологічна | Середовище техніки і технологій | *застосовує* рухомі і нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні з’єднання;*виготовляє* поетапно виріб за інструкцією з визначеною послідовністю | *[3 ТЕО 2.1]**[3 ТЕО 2.2]* | **Рухомі і** **нерухомі, роз’ємні і нероз’ємні** **з’єднання.** | Створення робо руки з допомогою нероз’ємних з’єднань |
| 23 | Інформатична | Алгоритми | *виконує*, створює та записує алгоритми;  | [3 ІФО 2.1] | **Створення лінійних алгоритмів (рух об’єктів)** |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовище | *виконує* розгортку об’ємних фігур, зокрема з використанням цифрових пристроїв; *експериментує,* добудовуючи виготовлені розгортки за потреби та бажанням; | *[3 ТЕО 1.2; 1.4]**[3 ТЕО 1.2; 1.4]* | **Макетування об’ємних фігур** | Створення об’ємних фігур в техніці паперкрафт |
| 24 | Інформатична | Алгоритми | *впорядковує* об’єкти за певними ознаками; | [3 ІФО 1.3] | **Впорядкування об’єктів**  |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовище | *розробляє або* добудовує орнамент з самостійно вибраних матеріалів; *розрізняє і* використовує формат композиції (горизонтальний, вертикальний), симетричні й асиметричні форми, рівновага, спектр кольорів, теплі і холодні кольори та відтінки; | *[3 ТЕО 1.4; 2.1]**[3 ТЕО 1.4]* | **Макетні матеріали (пінопласт)** **Створення** **орнаменту з різних матеріалів** **(тканина, нитки,** **блискітки, бісер тощо).****Експериментування з** **використанням різних матеріалів,** **симетричних й асиметричних** **форм, спектру кольорів.** | Виготовлення подарункового яйця з пінопласту |
| 25 | Інформатична | АлгоритмиКомп’ютерні пристрої для здійснення дій із інформацією | *виконує*, створює та записує алгоритми; *орієнтується* в середовищах для слухання музики, завершує роботу з ними; | [3 ІФО 2.1][3 ІФО 3.2] | **Створення лінійних алгоритмів (робота зі звуком)** |  |
| Технологічна | Інформаційно-комунікаційне середовищеСередовище проєктування | *пояснює* культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції*;**розробляє* план оцінювання майбутнього виробу;  | *[3 ТЕО 1.4; 2.2]**[3 ТЕО 1.1]*  | **Приклади орнаментів** **декоративно-ужиткового** **мистецтва за регіонами України.****Створення** **орнаменту з різних матеріалів** **(пластилін, глина, ).** | Виготовлення свистка. Прикрашання орнаментом за регіонами України |
| 26 | Інформатична | Алгоритми | *розрізняє* істинні та хибні висловлювання | [3 ІФО 1.4] | **Логічні висловлювання** |  |
| Технологічна  | Середовище проектуванняСередовище соціалізації | *виконує* завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв; *планує* послідовність технологічних операцій для виготовлення спроєктованого виробу (об’ємної форми)*оцінює* свою комунікативну діяльність, досягнення, труднощі; | *[3 ТЕО 1.2; 1.4]**[3 ТЕО 1.1; 2.2]**[3 ТЕО 1.5]* | **Діяльність в групах та** **Середовищі.****Технологічна послідовність****виготовлення виробу** | Виготовлення дерева з бісеру у групі |
| 27 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *застосовує* режим показу презентацій  | [3 ІФО 2.4] | Комп’ютерні презентації.Режим показу презентації |  |
| Технологічна | Середовище техніки і технологій | *виготовляє* деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (плетіння) | [3 ТЕО 2.2] | **Технологічні операції обробки** **різних матеріалів (текстильні)** | Плетіння браслета  |
| 28 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *створює* інформаційні продукти, поєднуючи текст, для представлення ідей та/або результатів діяльності; *редагує* презентацію залежно від її призначення,  | [3 ІФО 2.4][3 ІФО 2.4] | **Редагування презентації.**  |  |
|  | Технологічна | Середовище техніки і технологійСередовище соціалізації | *виготовляє* деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (вишивка)*обґрунтовує* потребу допомагати іншим, робити корисні справи, подарунки, бережливо ставитися до природного середовища*;*  | [3 ТЕО 2.2]*[3 ТЕО 1.1; 1.5; 3.2]* | **Створення** **орнаменту з різних матеріалів. Доброчинна** **діяльність** | Вишивання орнаменту на серветці |
| 29 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *створює* інформаційні продукти, поєднуючи текст, зображення, звук тощо для представлення ідей та/або результатів діяльності; *доповнює* презентацію текстом, зображенням,  | [3 ІФО 2.4][3 ІФО 2.4] | **Утворення нового слайду, текстового** **вікна/поля. Доповнення презентації** **текстом, зображенням.** |  |
|  | Технологічна | Середовище техніки і технологійСередовище проєктування | *виготовляє* деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (скрапбукінг)*виконує* завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв*;*  | [3 ТЕО 2.2]*[3 ТЕО 1.2; 1.4]* |  | Виготовлення родинного фотоальбому у технології скрапбукінг |
| 30 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *створює* інформаційні продукти, поєднуючи текст, зображення, звук тощо для представлення ідей та/або результатів діяльності; *доповнює* презентацію схемою; *створює* та змінює прості зображення; | [3 ІФО 2.4][3 ІФО 2.4][3 ІФО 2.4] | **Форматування презентації. Доповнення презентації** **текстом, зображенням, схемою.** |  |
| Технологічна | Середовище проєктування | *розробляє* план реалізації задуму в матеріалі та критерії оцінювання майбутнього виробу;  | *[3 ТЕО 1.1]* | **Технологічні операції обробки** **різних матеріалів (деревинні,** **пластик, пластмаса, текстильні,** **вторинні тощо)** | Виготовлення куточка класу |
| 31-32 | Інформатична | Об’єкт. Властивості об’єктаСтворення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *вміє* заповнювати таблицю ознак для предметів з однієї групи (класу);  | *[3 ІФО 1.3]* | **Інформаційна модель. Створення текстових інформаційних** **моделей, зокрема у табличні формі.** |  |
| Технологічна | Середовище соціалізаціїІнформаційно-комунікаційне середовище | *розрізняє* професії за сферами життєдіяльності*;**пояснює* культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції*; визначає* кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративно-ужиткового мистецтва*;*  | *[3 ТЕО* *1.1; 2.1]**[3 ТЕО 1.4; 2.2]* *[3 ТЕО 1.4; 2.2]*  | **Світ професій.****Доброчинна** **діяльність для задоволення** **потреб оточуючих та** **навколишнього середовища.****Приклади орнаментів** **декоративно-ужиткового** **мистецтва за регіонами України.** **Зустрічі з майстрами.** **Обговорення вражень.** | Виготовлення ляльки-мотанки |
| 33-34 | Інформатична | Створення інформаційних моделей. Змінення готових. Використання | *розробляє* презентацію за логічною послідовністю; | [3 ІФО 2.4] | **Етапи створення інформаційної моделі в** **різних програмних середовищах.** |  |
| Технологічна | Середовище соціалізації | *готує* презентацію та рекламу, зокрема з використанням цифрових пристроїв; *презентує* результати власної або спільної проєктно-технологічної діяльності;*виявляє* повагу до авторства власних робіт та інших осіб; | *[3 ТЕО 1.5]**[3 ТЕО 1.5]**[3 ТЕО 1.5]* | **Соціальна цінність** **виконаного індивідуального** **або колективного проєкту.** **Презентація досягнень з** **використанням різних форм.** | Презентація власних проєктів |