

ДИДАКТИЧНИЙ КОНСТРУКТОР НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГІЇ. 5–6 КЛАСИ»

За модельною програмою Д. Кільдерова,
Т. Мачачі, В. Юрженка, Д. Луп'яка.
Частина II (продовження)

Тетяна МАЧАЧА, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу технологічної освіти
Інститут педагогіки НАПН України

Пропонований дидактичний конструктор дає цілісне розуміння методики організації процесу навчання з предмета «Технології. 5–6 класи» нової української школи.

Структура змісту модельної навчальної програми забезпечує системне досягнення очікуваних результатів навчання. У центрі компетентісно орієнтованого навчання є сам учень – його індивідуальний рівень сформованості ключових і проектно-технологічної компетентностей, наскрізних для них умінь (м'яких навичок), визначених Державним стандартом базової середньої освіти.

Під час розробки календарно-тематичного плану, моделювання власного бачення процесу навчання, учителю необхідно використовувати дві таблиці з модельної навчальної програми: «Модель структурування змісту модельної навчальної програми» та «Орієнтовний перелік технологій обробки матеріалів та об'єктів праці для кожного модуля програми».

Програма надає широкий вибір навчальних модулів, технологій обробки матеріалів, об'єктів праці, переліки яких є відкритими. У межах кожного вибраного навчального модуля програми передбачається вибір основної та додаткових технологій обробки матеріалів, а також об'єкта праці. Навчальні проекти в третьому розділі учні вибирають з допомогою вчителя в межах попередньо вивчених модулів.

Обов'язковою умовою програми є виготовлення особистісно і соціально значущих освітніх продуктів – виробів, послуг, проектів. Освітні продукти повинні відповідати потребам, інтересам і віковим особливостям учнів,

враховувати їхній освітній досвід, бути корисними, зручними й естетичними.

Рекомендована кількість створення основних освітніх продуктів за один навчальний рік відповідно до вікових особливостей нинішнього покоління Z

Одне півріччя (один блок програми):

2 технології ДУМ* та інші + 1 технологія побутової діяльності +
1 навчальний проєкт = 4 освітні продукти

Навчальний рік (два блоки програми):

4 технології ДУМ + 2 побутової діяльності +
2 навчальних проєкти =
8 корисних, зручних і естетичних освітніх продуктів
(вироби, послуги, проєкти)

*Декоративно-ужиткові мистецтва

Рекомендована кількість навчальних модулів і проєктів може змінюватися на розсуд учителя.

Зміст навчальних тем **першого і третього розділів** програми уніфікований для всіх обраних навчальних модулів і проєктів. У такому разі зручно розробляти календарно-тематичний план, визначати і перерозподіляти пропонований навчальний матеріал та практичні роботи між вибраними для вивчення модулями та проєктами в п'ятому і шостому класах.

Навчання відбувається на основі формульованого оцінювання. Підсумкове оцінювання очікуваних результатів навчання здійснюється на завершальному етапі виконання проєктів, навчального року тощо. Формульоване і підсумкове оцінювання зорієнтоване на виявлення поступу учнів у досягненні очікуваних результатів навчання.

III. ОРІЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**навчального предмета «Технології. 5 – 6 класи»****Рекомендовано 2 спарені навчальні години на тиждень / 70 – на один н. рік
(максимально 3 н. години на тиждень)****Увага!**

1. Кожен розділ програми, його навчальні теми подаються водночас для 5 і 6 класів.
2. Модулі для вивчення вчитель і учні вибирають спільно.
3. Рекомендована кількість навчальних модулів у межах першого і другого розділів може змінюватися на розсуд учителя.
4. Навчальні модулі можуть повторно вибиратися в 6 класі з відповідним ускладненням технологій.
5. Обсяг навчальних годин на вивчення кожного вибраного модуля, навчальних тем, виконання проєктів учитель визначає самостійно.

№ п/п	Тема заняття	К-сть н. г. на один н. р.	Кл.
1	Вступне заняття. Який він – рукотворний світ	≈ 2	5, 6
Розділ 1. Традиційні і сучасні види декоративно-ужиткового мистецтва або інших напрямів діяльності (≈ 4 модулі на н. рік. Усі вибрані модулі вивчаються за темами 1.1.-1.4.)		≈ 32 (8 н.г. 4 (модулі на н.р.)) ≈ 8 н. г. на один модуль	5, 6
2	Тема 1.1. Як виявити потреби у виготовленні виробів		
3	Тема 1.2. Що впливає на якість виготовлення виробу		
4	Тема 1.3. Що сприяє естетичності виробу		
5	Тема 1.4. Як правильно оцінити власноруч виготовлений виріб		
Разом на вивчення першого розділу (4 модулі на один н. рік)		≈ 32	5, 6
Розділ 2. Технології в побутовій діяльності (≈ 2 модулі на рік)		≈ 16 (5 клас)	5
6	Тема 2.1. Як правильно використовувати побутову техніку (≈ один модуль у першому півріччі)	≈ 8	
7	Тема 2.2. Як вирішувати практичні завдання в побуті (≈ один модуль у другому півріччі)	≈ 8	
Разом на вивчення другого розділу в п'ятому класі		≈ 16	
Розділ 2. Технології в побутовій діяльності		≈ 16 (6 клас)	6
6	Тема 2.1. Як використовувати техніку й матеріали без заподіяння шкоди навколишньому середовищу (≈ один модуль у першому півріччі)	≈ 8	
7	Тема 2.2. Як дбати про власний і спільний добробут у побуті (≈ один модуль у другому півріччі)	≈ 8	
Разом на вивчення другого розділу в шостому класі		≈ 16	
Розділ 3. Алгоритм виконання навчальних проєктів (не менше 2 проєкти на один н. рік)		≈ 20 ≈ 10 н. г. на один проєкт	5, 6
8	Тема 3.1. Проєктування нового виробу. Вибір об'єкта проєктування		
9	Тема 3.2. Художнє конструювання об'єкта проєктування		
10	Тема 3.3. Технічне конструювання об'єкта проєктування		
11	Тема 3.4. Технологія виготовлення спроектованого виробу		
12	Тема 3.5. Оцінювання і презентація результатів проєктно-технологічної діяльності		
Разом на вивчення третього розділу в одному н. році		≈ 20	5, 6
Разом рекомендовано на вивчення навчального предмета на один н. рік		= 70	5, 6

IV. ОРІЄНТОВНЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ. «ТЕХНОЛОГІЇ. 5 КЛАС»**Рекомендовано 2 спарені навчальні години на тиждень / 70 – на один н. рік (максимально 3 н. години на тиждень)****Увага!**

1. Орієнтовний календарно-тематичний план враховує умови очного, дистанційного та змішаного навчання кожного закладу освіти за рахунок широкої варіативності у виборі навчальних модулів та проєктів.

2. Послідовність вивчення навчальних тем першого і другого розділів може змінюватися залежно від особливостей обраного модуля, основної і додаткових технологій обробки матеріалів, об'єкта праці, досвіду вчителя й учнів тощо.

3. Зміст навчальних тем першого і третього розділу уніфікований для вивчення будь-яких вибраних модулів і проєктів.

4. Кожна навчальна тема другого розділу реалізовується під час вивчення одного вибраного для вивчення модуля.

5. Рекомендовані практичні роботи вчитель перерозподіляє між модулями впродовж навчального року на власний розсуд.

6. Перелік освітніх продуктів до кожної навчальної теми є орієнтовним.

7. Навчальні проєкти в третьому розділі учні вибирають з допомогою вчителя в межах попередньо вивчених модулів.

№ п/п	Тема заняття	К-сть н. год	Дата	Ключові компетентності/наскрізні вміння з Державного стандарту	Примітки
1	<p>Вступне заняття. Який він рукотворний світ. Знайомство вчителя з учнями. Обговорення досвіду учнів у проєктно-технологічній діяльності. Ознайомлення з предметом «Технології», шкільною майстернею, виставкою учнівських робіт. <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Організація робочого місця в шкільній майстерні. Правила безпечної праці. Правила роботи в групі. Порівняння зразків традиційних видів декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками. Визначення можливостей виготовлення нових виробів під час вивчення предмета «Технології» тощо <i>Орієнтовні освітні продукти:</i> буклет, лепбук тощо</p>			<p>1. Здатність спілкуватися рідною мовою. 2. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 3. Екологічна компетентність. 4. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 5. Навчання впродовж життя. 6. Громадянські та соціальні компетентності. 7. Культурна компетентність. 8. Підприємливість та фінансова грамотність тощо</p> <p><i>Висловлення власної думки, критичне та системне мислення, логічне обґрунтування позиції, ініціативність, оцінювання ризиків, співпраця з іншими тощо</i></p>	<p>Ключові компетентності і наскрізні для них уміння* з Державного стандарту відображають інтегрованість змісту навчального предмета «Технології» та зумовлюють відповідний добір форм і методів навчання</p> <p>* У Державному стандарті 11 ключових компетентностей і 11 наскрізних умінь</p>
Орієнтовно на вивчення вступного заняття		2			
<p>Розділ 1. Традиційні і сучасні види декоративно-ужиткового мистецтва або інших напрямів діяльності (у середньому 2 модулі на одне півріччя) Наприклад, учитель вибрав на перше півріччя ось такі два модулі*: <i>Модуль 1.</i> Технології вишивання <i>Модуль 2.</i> Технології художньої обробки деревинних матеріалів</p> <p>* У другому півріччі також обираються в середньому два модулі в межах першого розділу. Усі модулі в межах першого розділу реалізуються за однаковою структурою змісту модельної навчальної програми</p>					
<p><i>Модуль 1.</i> Технології вишивання з елементами проєктування <i>Основна технологія обробки матеріалів</i> – вишивання лічильними швами <i>Орієнтовані об'єкти праці:</i> брелок, сувенірний магнітик, закладка для книжки, щоденника тощо, прикраси (брислет, кулон, сережки, брошка тощо), серветка, елемент одягу для ляльки-україночки, новорічні прикраси, панно, листівка тощо <i>(основну і додаткові технології обробки матеріалів та об'єкт праці визначають учитель й учні спільно)</i></p>					
Тема 1.1. Як виявити потреби у виготовленні виробів					
2	<p>1. Виявлення потреб у виготовленні нових виробів <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Виявлення соціально й особистісно значущих потреб. Визначення значущості вибраного об'єкта праці, мети його виготовлення, критеріїв, яким він має відповідати. Дослідження історії розвитку вибраного об'єкта праці тощо. <i>Орієнтовні освітні продукти:</i> Банк ідей, часова шкала, онлайн-дошка тощо</p>			<p>1. Здатність спілкуватися рідною мовою. 2. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 3. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 4. Громадянські та соціальні компетентності. 5. Культурна компетентність. 6. Підприємливість та фінансова грамотність тощо</p>	

				Висловлення власної думки, критичне та системне мислення, логічне обґрунтування позиції, ініціативність, оцінювання ризиків, ухвалення рішень, співпраця з іншими тощо	
Тема 1.2. Що впливає на якість виготовлення виробу					
3	<p>1. Основи технології обробки матеріалів. Добір матеріалів*. <i>Рекомендовані практичні та лабораторно-практичні роботи:</i> Дослідження властивостей матеріалів для обраного об'єкта праці (традиційних і сучасних). Вивчення можливості використання вторинних матеріальних ресурсів у виготовленні обраного об'єкта праці. Добір матеріалів для виготовлення об'єкта праці. Знаряддя праці для обробки обраного матеріалу. Пробні роботи з обраним матеріалом тощо.</p> <p><i>Орієнтовні освітні продукти:</i> розкладка зразків матеріалів, буклет, путівник тощо</p> <p>*Залежно від особливостей об'єкта праці, послідовність вивчення тем першого розділу може змінюватися</p>			<p>1. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 2. Математична компетентність. 3. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 4. Екологічна компетентність. 5. Культурна компетентність тощо</p> <p>Читання з розумінням, критичне та системне мислення, логічне обґрунтування позиції, конструктивне керування емоціями, розв'язання проблем тощо</p>	
4	<p>2. Конструкція виробу. Деталь як одиниця виробу. Визначення технологічної послідовності виготовлення виробу <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Читання графічних зображень, технічної документації. Масштабування. Вирізання різних геометричних фігур. Експериментування з формою вибраного об'єкта праці. Визначення конструкції обраного для виготовлення об'єкта праці: форми, кількості деталей, розмірних характеристик, способів з'єднання деталей тощо. Розрахунок необхідної кількості матеріалів. Визначення технологічної послідовності виготовлення виробу тощо.</p> <p><i>Орієнтовні освітні продукти:</i> план дій, ескіз, кресленик, макет, математичні розрахунки тощо</p>			<p>1. Математична компетентність. 2. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 3. Інноваційність. 4. Екологічна компетентність. 5. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 6. Культурна компетентність. Підприємливість та фінансова грамотність тощо</p> <p>Читання з розумінням, критичне та системне мислення, логічне обґрунтування позиції, творчість, ухвалення рішень, розв'язання проблем, співпраця з іншими тощо</p>	
5	<p>3. Виготовлення деталі/деталей обраного об'єкта праці <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Використання/виготовлення шаблонів (за потреби). Раціональне розмічання деталі/деталей виробу на матеріалі. Безпечне виконання запланованих технологічних операцій і прийомів тощо.</p> <p><i>Орієнтовні освітні продукти:</i> шаблони, деталі виробу тощо</p>			<p>1. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 2. Математична компетентність. 3. Інформаційно-комунікаційна компетентність тощо</p> <p>Критичне та системне мислення, конструктивне керування емоціями, оцінювання ризиків, розв'язання проблем, співпраця з іншими тощо</p>	

Тема 1.3. Що сприяє естетичності виробу				
6	<p>1. Дизайн у декоративно-ужитковому мистецтві. Декорування виробу <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Дизайн-аналіз витворів декоративно-ужиткового мистецтва, особливостей орнаментики. Дослідження творів народних майстрів місцевого регіону, сімейних реліквій, їх характерних особливостей. Пошук ідей. Експериментування з елементами дизайну (точка, лінія, форма, колір, матеріал тощо). Добір/розроблення мотиву/орнаменту/ескізного малюнка для декорування власного виробу в етностилі тощо. <i>Орієнтовні освітні продукти:</i> ескізи мотивів/орнаментів тощо</p>			<p>1. Вільне володіння державною мовою. 2. Здатність спілкуватися рідною мовою. 3. Математична компетентність. 4. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 5. Інноваційність. 6. Екологічна компетентність. 7. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 8. Культурна компетентність. 9. Підприємливість та фінансова грамотність тощо</p> <p>Читання з розумінням, висловлення власної думки усно і письмово, критичне та системне мислення, логічне обґрунтування позиції, творчість, ініціативність, ухвалення рішень, розв'язування проблем тощо</p>
7	<p>2. Технологічна послідовність декорування виробу та його остаточна обробка <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Тренувальні вправи на виконання обраних технік декорування. Розмічання місця на матеріалі для декорування. Декорування виробу вибраними техніками. Остаточна обробка виробу тощо. <i>Орієнтовні освітні продукти:</i> готовий виріб</p>			<p>1. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 2. Математична компетентність. 3. Інформаційно-комунікаційна компетентність тощо</p> <p>Критичне та системне мислення, конструктивне керування емоціями, оцінювання ризиків, розв'язання проблем, співпраця з іншими тощо</p>
Тема 1.4. Як правильно оцінити власноруч виготовлений виріб				
8	<p>1. Ознаки якості готового виробу <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Оцінювання якості готового виробу за визначеними критеріями та функціональними (зручність), естетичними (краса), економічними (доцільність), екологічними (корисність) тощо. Презентація готового виробу тощо. <i>Орієнтовні освітні продукти:</i> презентація виробу</p>			<p>1. Вільне володіння державною мовою. 2. Здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами. 3. Математична компетентність. 4. Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій. 5. Інноваційність. 6. Екологічна компетентність. 7. Інформаційно-комунікаційна компетентність. 8. Навчання впродовж життя. 9. Громадянські та соціальні компетентності. 10. Культурна компетентність. 11. Підприємливість та фінансова грамотність тощо</p>
Орієнтовно на вивчення першого модуля		8		
9–15	<p>Модуль 2*. Технології художньої обробки деревинних матеріалів <i>Основна технологія обробки матеріалів</i> – Технологія обробки деревинних матеріалів (ДВП, фанера) <i>Орієнтовані об'єкти праці:</i> брелок, сувенірний магнітик, підставка під горняк, підставка для гаджета, серветниця, рамка для фото, статична іграшка, іграшкові меблі, пазли, кухонне приладдя, декоративні квіти, макет транспортного засобу, декоративний свічник, ялинкова прикраса, панно, картина тощо (основну і додаткові технології обробки матеріалів та об'єкт праці визначають учитель й учні спільно)</p> <p><i>* Усі модулі в межах першого розділу програми реалізуються за однаковою структурою змісту модельної навчальної програми</i></p>			
Орієнтовно на вивчення другого модуля		8		
Орієнтовно на вивчення першого розділу (одне півріччя)		16		

Розділ 2 (перше півріччя). Технології в побутовій діяльності
Наприклад, учитель вибрав такий один модуль на перше півріччя:
Модуль 3. Самозарадність

№ п/п	Тема заняття	К-сть н. год	Дата	Примітки
Тема 2.1. Як правильно використовувати побутову техніку				
16	1. Розвиток технологій у різних сферах діяльності людини. Види техніки та її призначення <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Класифікація видів техніки за її призначенням. Технічні характеристики побутової техніки. <i>Міні-проекти на вибір:</i> Догляд за одягом і взуттям з використанням побутової техніки. Ремонт власних речей з використанням побутової техніки. Прибирання власної кімнати з використанням побутової техніки тощо	4		
17	2. Історія розвитку побутової техніки <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Історичні довідки про техніку в побуті української родини. <i>Міні-проекти на вибір:</i> Приготування корисного сніданку з використанням побутової техніки. Догляд за тілом, волоссям. Моє робоче місце в майстерні і вдома тощо	3		
Орієнтовно на вивчення другого розділу (третього модуля за перше півріччя)		7		

Розділ 2 (друге півріччя). Технології в побутовій діяльності
Наприклад, учитель вибрав такий один модуль на друге півріччя:
Модуль 3. Народна естетика

№ п/п	Тема заняття	К-сть н. год	Дата	Примітки
Тема 2.2. Як вирішувати практичні завдання в побуті				
16	1. Практичні потреби і завдання в побуті <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Вивчення потреб в побуті для їх практичного вирішення. Читання маркувальних знаків на товарах. Визначення корисних для здоров'я засобів побутової діяльності. <i>Міні-проекти на вибір:</i> Предмет інтер'єру в етностилі. Листівка вітальна в етностилі. Сувенір в етностилі тощо	4		
17	2. Вторинні матеріальні ресурси в реалізації нових проєктів <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Дослідження можливостей використання вторинних матеріальних ресурсів. Особливості сортування відходів побутової діяльності. <i>Міні-проекти на вибір:</i> Старим речам – друге життя. Творення доброчинності тощо	3		
Орієнтовно на вивчення другого розділу (третього модуля за друге півріччя)		7		

Розділ 3. Алгоритм виконання навчальних проєктів за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності

Увага!

- 1. Відповідно до вимог Державного стандарту навчальний проєкт має три основні складові – проектування, виготовлення проєктованого за визначеною послідовністю, рефлексії (оцінювання і презентація результатів проєктно-технологічної діяльності).**
- 2. Навчальні проєкти (не менше одного на півріччя) вибираються учнями з допомогою вчителя в межах попередньо вивчених модулів.**
- 3. Навчальні проєкти можуть бути різних типів – індивідуальні, парні, групові, колективні.**

4. Учитель створює освітнє середовище для реалізації творчого потенціалу кожного учня під час виконання проекту, його самостійності в навчанні, реалізації індивідуальної траєкторії навчання в партнерській взаємодії з іншими особами.

5. Навчальні проекти мають відповідати потребам, інтересам і віковим особливостям учнів, враховувати їхній освітній досвід, бути корисними, зручними й естетичними.

6. Особлива увага звертається на розвиток позитивної мотивації навчання, узгодження власних і соціальних потреб, доброчинність, милосердя, ініціативність, підприємливість тощо.

7. Освітні продукти кожного етапу виконання проекту зберігаються в особистій папці (портфоліо), у зручному форматі – електронному або паперовому.

8. Навчання здійснюється на основі формувального оцінювання. Також передбачається підсумкове оцінювання очікуваних результатів навчання.

Розділ 3. Алгоритм виконання навчальних проектів за структурою проектно-технологічної діяльності

№ п/п	Тема заняття	К-сть н. г.	Дата	Примітки
18	Тема 3.1. Вибір проекту. Типи й етапи проекту (проекткування, виготовлення спроектованого, рефлексія). Вибір об'єкта проектування. Проектування нового виробу. Поняття про маркетинг (опитування: усне, письмове) <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Виявлення проблеми в різних сферах середовища – родини, школи, громади. Розроблення опитувальника для виявлення потреб у створенні нових продуктів (міні-маркетингове дослідження). Розроблення мети, завдань проекту, критеріїв, яким має відповідати майбутній продукт. Розроблення історичної довідки про обраний об'єкт проектування і виготовлення тощо			
19	Тема 3.2. Художнє конструювання об'єкта проектування <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Міні-маркетингове дослідження вподобань і побажань потенційних споживачів майбутнього виробу. Аналіз середовища, для якого призначений об'єкт проектування. Дизайн-аналіз традиційних та сучасних виробів-аналогів, елементів їх композиції. Пошук інформації про об'єкт проектування. Створення Банку ідей. Вправи на застосування методів творення ідей: фантазування, біоформ, комбінаторики, фокальних об'єктів тощо. Створення композиції. Відображення кількох ідей у графічному зображенні на папері. Начерки. Вибір оптимального варіанту зображеної ідеї. Розробка моделі майбутнього виробу в кольорі в зручній формі (паперовій, цифровій). Обговорення результатів моделювання тощо			
20	Тема 3.3. Технічне конструювання об'єкта проектування <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Планування дій з виготовлення спроектованого виробу. Розробка ескізу технічного малюнка або кресленика деталей виробу (технічний опис об'єкта проектування). Експериментування і вдосконалення. Добір матеріалів, інструментів та обладнання для виготовлення виробу. Визначення технологічної послідовності виготовлення спроектованого виробу в зручній формі тощо			
21	Тема 3.4. Технологія виготовлення спроектованого виробу <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Вправи на відпрацювання технологічних прийомів й операцій обробки матеріалів. Виготовлення шаблонів, викрійок. Розмічання деталей виробу на матеріалі. Припуск на обробку. Безпечне виконання запланованих технологічних операцій з виготовлення спроектованого виробу тощо			
Тема 3.5. Оцінювання і презентація результатів проектно-технологічної діяльності				
22	1. Оцінювання результатів проектно-технологічної діяльності <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Оцінювання якості готового виробу за спланованими критеріями і функціональними, естетичними, економічними, екологічними та іншими вимогами. Оцінювання процесу проектно-технологічної діяльності. Виявлення переваг та аналіз допущених помилок. Виявлення індивідуального рівня сформованих компетентностей тощо			

23	2. Презентація результатів проєктно-технологічної діяльності <i>Рекомендовані практичні роботи:</i> Вибір форми презентації результатів виконаного проєкту. Розробка презентації і реклами результатів виконаного проєкту. Придумування історії власноруч створеного виробу. Презентація власноруч створеного виробу тощо			
Орієнтовно на вивчення третього розділу (виконання проєкту)		10		
Разом рекомендованих навчальних годин на одне півріччя		35		

V. ОРІЄНТОВНЕ ПЛАНУВАННЯ ЗАНЯТЬ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГІЇ» 5 – 6 КЛАСИ»

Увага!

1. Кожен розділ програми, його навчальні теми подаються водночас для 5 і 6 класів.
2. Пропонований план кожної теми першого розділу розрахований на його розподілення між усіма вибраними для вивчення модулями.
3. Учитель на власний розсуд конструює кожне заняття, розподіляючи подані питання навчальних тем та практичні роботи між усіма вибраними для вивчення модулями.
4. Усі навчальні теми подані за структурою компетентісно орієнтованого навчання.
5. Пункти плану занять подано в запитальній формі, що відповідає проблемному характеру компетентісно орієнтованого навчання.
6. Перелік компетентісно орієнтованих практичних робіт, предметних компетентностей – орієнтовний.
7. Предметні компетентності сформульовані на основі очікуваних результатів навчання з першої колонки модельної навчальної програми. Вони, у свою чергу, цілісно відображають орієнтири для оцінювання з Державного стандарту.

№ п/п	Тема заняття	≈ К-сть н. год на один н. р.	Клас
1	<p>Вступне заняття. Який він – рукотворний світ</p> <p>I. Просектування очікуваних результатів вивчення предмета «Технології» Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.*</p> <p>На кожному занятті це потрібно робити вчителю й учням спільно</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях</p> <p>5 клас Який він – рукотворний світ. Що ми знаємо про світ технологій, інновації. Який вплив технологій на життя людини. Що я вже вмю робити своїми руками. Що потрібно знати про шкільну майстерню. Де можна знайти достовірну інформацію про особливості декоративно-ужиткового мистецтва. Чому зростає інтерес до якісних і справжніх виробів в етностилі. Які стратегії участі в громадському житті та реалізації громадських проєктів. Що можна зробити своїми руками в шкільній майстерні.</p> <p>6 клас Яка історія розвитку декоративно-ужиткового мистецтва. З яких джерел можна найбільше дізнатися про декоративно-ужиткове мистецтво. Як визначити регіональні особливості декоративно-ужиткового мистецтва. Які традиції та сучасні тенденції декоративно-ужиткового мистецтва. Які етнографічні регіони України. Чому декоративно-ужиткове мистецтво має свої особливості в кожному окремому регіоні. Як можна презентувати й поширити інформацію про твори декоративно-ужиткового мистецтва та відомих народних майстрів власного регіону. Які перспективи професій у сфері декоративно-ужиткового мистецтва. Які очікування від обраних для вивчення в шостому класі модулів декоративно-ужиткового мистецтва, побутової діяльності або інших напрямів діяльності тощо.</p> <p>III. Компетентісно орієнтовані практичні роботи</p> <p>5 клас Організація робочого місця в шкільній майстерні. Правила безпечної праці. Правила роботи в групі. Порівняння зразків традиційних видів декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками. Визначення можливостей виготовлення нових виробів під час вивчення предмета «Технології» тощо.</p>	≈ 2	5, 6

	<p>6 клас Визначення матеріалів, інструментів та обладнання, які використовують у декоративно-ужитковому мистецтві. Порівняння зразків регіональних видів декоративно-ужиткового мистецтва за характерними ознаками тощо. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери декоративно-ужиткового мистецтва. IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: збір наукових відомостей про світ технологій, обмін думками про технології в повсякденному житті, висловлювання думок про власний досвід у виготовленні виробів, обговорення виставок учнівських робіт, спілкування з народними майстрами, порівняння в групах творів декоративно-ужиткових мистецтв різних етнографічних регіонів України, висловлення власних думок, почуттів, зокрема й про шанобливе ставлення до спадку народної творчості та професій декоративно-ужиткового мистецтва, розпізнавання матеріалів та інструментів, які використовують в основних видах декоративно-ужиткового мистецтва, прислухання до думок інших, оцінювання й самооцінювання очікуваних результатів навчання, презентація зібраної й опрацьованої інформації в зручній формі тощо</p>		
	<p>Розділ 1. Традиційні і сучасні види декоративно-ужиткового мистецтва або інших напрямів діяльності* Усі вибрані модулі в межах першого розділу вивчаються за уніфікованим змістом (Тема 1.1 – 1.4.)</p>	<p>≈ 32 ≈ 4 модулі на н. рік</p>	5, 6
	<p>Тема 1.1. Як виявити потреби у виготовленні виробів</p>		
2	<p>1. Виявлення потреб у виготовленні нових виробів I. Просктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях* 5, 6 класи <i>Які існують потреби у виготовленні нових виробів у межах вибраного для вивчення модуля. Чи існує попит на вироби в етностилі. Чи всі вироби з використанням елементів декоративно-ужиткового мистецтва можна назвати виробами в етностилі. Які особистісні смисли у виготовленні нового виробу. Яку проблему можна розв'язати обраним об'єктом праці. Який досвід я маю для виготовлення обраного об'єкта праці. Що потрібно зробити для виготовлення обраного об'єкта праці. Які наявні можливості його виготовлення. Яка історія розвитку обраного для виготовлення об'єкта праці тощо.</i></p> <hr/> <p><i>* подані питання в кожній навчальній темі рекомендується доцільно розподіляти між обраними на навчальний рік модулями декоративно-ужиткового мистецтва або іншими видами діяльності</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Виявлення соціально й особистісно значущих потреб. Визначення значущості вибраного об'єкта праці, мети його виготовлення, критеріїв, яким він має відповідати. Дослідження історії розвитку вибраного об'єкта праці. Презентація результатів дослідження в зручній формі (історична довідка, Банк виробів-аналогів, лепбук, буклет, онлайн-дошка тощо). <i>Профорієнтація:</i> професії сфери вибраного для вивчення модуля. IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: обговорення в групах потреб у виготовленні нових виробів, висловлювання власних ідей, вибір об'єкта праці, формулювання мети виготовлення вибраного об'єкта праці, складання плану дій, робота в групах, осмислення власних потреб у навчанні та їх обговорення, прогнозування наслідків виготовлення виробу, дослідження потрібної для виконання практичних робіт інформації, презентація, коментування власної діяльності та діяльності інших, оцінювання й самооцінювання очікуваних результатів навчання, їх соціальної значущості тощо</p>		
	<p>Тема 1.2. Що впливає на якість виготовлення виробу</p>		
3	<p>1. Основи технології обробки матеріалів. Добір матеріалів* I. Просктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Як матеріали впливають на якість виробів. Які види найпоширеніших конструкційних матеріалів.</i></p>		

	<p><i>Як розпізнати матеріали натурального походження. Які традиційні і сучасні матеріали використовують у межах обраного модуля. У чому сенс взаємозамінності матеріалів. У чому доцільність повторного використання матеріалів. Які знаряддя праці використовують у межах вибраного для вивчення модуля тощо.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5 клас Дослідження властивостей матеріалів для обраного об'єкта праці (традиційних і сучасних). Вивчення можливості використання вторинних матеріальних ресурсів у виготовленні обраного об'єкта праці. Добір матеріалів для обраного об'єкта праці з врахуванням розроблених у першій навчальній темі розділу критеріїв. Знаряддя праці для обробки обраного матеріалу. Пробні роботи з обраним матеріалом тощо.</p> <p>6 клас Дослідження властивостей матеріалів хімічного походження – штучні і синтетичні матеріали. Історична довідка про знаряддя праці в межах обраного модуля. Добір матеріалів для обраного об'єкта праці з врахуванням розроблених у першій навчальній темі розділу критеріїв тощо. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери виробництва конструкційних матеріалів.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: <i>пошук потрібної інформації в різних джерелах, розпізнавання різних видів конструкційних матеріалів, дослідження та порівнювання властивостей конструкційних матеріалів, оперування поняттями матеріалознавства, критичне обговорення добору матеріалів, екологічне обґрунтування вибору матеріалів для виготовлення вибраного об'єкта праці тощо</i></p> <hr/> <p><i>*Залежно від особливостей об'єкта праці, послідовність вивчення тем першого розділу може змінюватися</i></p>		
4	<p>2. Конструкція виробу. Деталь як одиниця виробу. Визначення технологічної послідовності виготовлення виробу I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Як розрізнити технічні ескізи, кресленики, технічні інструкції, технологічні картки тощо. Які особливості конструкції обраного для виготовлення виробу. Зі скількох і яких деталей складається обраний для виготовлення виріб. Як здійснити технічний опис обраного виробу. Які інструменти потрібні для визначення розмірних характеристик виробу. Як правильно побудувати кресленик деталей виробу. Як правильно дібрати й розрахувати матеріали для виготовлення обраного об'єкта праці. Чому важливо визначити технологічну послідовність виготовлення виробу тощо.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Читання графічних зображень, технічної документації. Масштабування. Експериментування з конструкцією виробу, матеріалами. Виконання конструкторських завдань. Технічний опис об'єкта праці. Визначення розмірних характеристик обраного для виготовлення об'єкта праці. Розрахунок необхідної кількості матеріалів. Визначення технологічної послідовності виготовлення обраного об'єкта праці тощо. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери технічного конструювання – конструктори, технологи, конфекціонери тощо.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: <i>читання графічних зображень з розумінням, обговорення конструкції об'єкта праці, його форми, деталей, експериментування з конструкцією виробу, визначення розмірних характеристик об'єкта праці, обґрунтування значення точності та правильності вимірювань для виготовлення якісного виробу, технічний опис об'єкта праці, застосування математичних методів у розрахунку матеріалів, ухвалення рішень, логічне пояснення технологічної послідовності виготовлення виробу тощо</i></p>		
5	<p>3. Виготовлення деталі/деталей обраного об'єкта праці за визначеною технологічною послідовністю I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p>		

	<p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Які види знарядь праці потрібні для виготовлення виробу.</i> <i>Як правильно підготувати робоче місце, матеріали й інструменти для виготовлення виробу.</i> <i>Як правильно дотримуватися правил безпечної праці.</i> <i>Що потрібно для зручного й економного розмічання деталей виробу на матеріалі.</i> <i>Що таке безвідходне виробництво.</i> <i>Що можна зробити із залишків після розмічання матеріалів.</i> <i>Які основні поняття технологічних процесів й операцій виготовлення виробу.</i> <i>Як обрати доцільні способи оброблення і з'єднання обраних для виготовлення об'єкта праці матеріалів тощо.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Використання/виготовлення шаблонів (за потреби). Раціональне розмічання деталі/деталей виробу на матеріалі. Безпечне виконання запланованих технологічних операцій і прийомів тощо. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери матеріального виробництва.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: дотримання правил безпечної праці, застосування шаблонів, викрійок, креслярських інструментів тощо для розмічання деталей виробу, виготовлення виробу за визначеною технологічною послідовністю з використанням потрібних інструментів, відпрацювання вправ на міні-виробах з метою раціонального й естетичного використання матеріалів, пояснення необхідності дотримання технологічної послідовності у виготовленні виробів, удосконалення технологічного процесу на основі знань про матеріали, інструменти, обладнання, технології, ощадне використання матеріалів, раціональне розподілення часу, виявлення недоліків та їх усунення, звернення за допомогою за потреби, консультування та партнерська підтримка інших за можливістю тощо</p>		
	Тема 1.3. Що сприяє естетичності виробу		
6	<p>1. Дизайн у декоративно-ужитковому мистецтві. Декорування виробу I. Проскування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Де знайти достовірну інформацію про технології декоративно-ужиткового мистецтва і техніки художнього декорування.</i> <i>Як розпізнати функціональні й естетичні ознаки та елементи композиції автентичних виробів.</i> <i>Які особливості композиції автентичних виробів декоративно-ужиткового мистецтва в різних регіонах України.</i> <i>Для чого потрібні знання елементів і принципів побудови композиції виробу.</i> <i>Як можна використати традиції народного мистецтва в декоруванні власного виробу тощо.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5 клас Дизайн-аналіз витворів декоративно-ужиткового мистецтва, особливостей орнаментики. Дослідження творів народних майстрів місцевого регіону, сімейних реліквій, їх характерних особливостей. Пошук ідей. Експериментування з елементами композиції виробів (точка, лінія, форма, колір, матеріал тощо). Добір/розроблення мотиву/орнаменту/ескізного малюнка для декорування власного виробу в етностилі тощо.</p> <p>6 клас Вправи на експериментування з елементами і принципами побудови композиції (ритм, симетрія, акцент, пропорція, колористика). Дизайн-аналіз витворів народного мистецтва за етнографічними регіонами України. Розроблення орнаментів та візерунків в етностилі. Розроблення мотиву/орнаменту/ескізного малюнка для декорування власного виробу в етностилі тощо. <i>Профорієнтація професії сфери дизайн-проектування – дизайнери, модельєри тощо.</i></p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: розпізнавання ознак та елементів композиції автентичних виробів, аналіз творів декоративно-ужиткового мистецтва за етнографічними регіонами України, використання опрацьованої інформації про традиції декоративно-ужиткового мистецтва в розробленні ескізного малюнка, експериментування з елементами декорування власного виробу, визначення критеріїв розроблення ескізного малюнка для декорування власного виробу, вираження власних ідей, досвіду, почуттів через продукування й обговорення власних ідей, естетичне декорування виробу, оцінювання й презентування результатів художнього конструювання тощ</p>		

7	<p>2. Технологічна послідовність декорування виробу та його остаточної обробки</p> <p>I. Просктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи Які технології, матеріали й інструменти потрібні для декорування власного виробу. Які можуть бути варіанти технологій декорування власного виробу. Як правильно підготувати матеріали й інструменти для декорування та остаточної обробки виробу. Скільки часу потрібно для декорування та остаточної обробки власного виробу тощо.</p> <p>III. Компетентісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Тренувальні вправи на виконання обраних технік декорування. Розмічання місця на деталях виробу для його декорування. Перенесення ескізного малюнка на деталі виробу для його декорування зручним способом. Виконання технологічних операцій декорування й остаточної обробки виробу тощо. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – техніка».</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання</p> <p>V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: підготовки матеріалів й інструментів для декорування виробу, безпечне використання інструментів для декорування виробу, застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва в декоруванні власноруч виготовленого виробу, ощадне використання матеріалів, обґрунтування естетичних ознак власного виробу тощо</p>		
Тема 1.4. Як правильно оцінити власноруч виготовлений виріб			
8	<p>I. Просктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи Які ознаки якості готового виробу. Чи відповідає власноруч виготовлений виріб запланованим критеріям. Чому варто дослуховуватися до експертної оцінки вчителя, майстрів, фахівців. Чому робити помилки під час навчання – це нормально. Що потрібно зробити для усунення виявлених недоліків у готовому виробі. Яка значущість власноруч виготовленого виробу. Які плани стосовно виготовлення наступних виробів тощо.</p> <p>III. Орієнтовні практичні роботи: 5 клас Оцінювання якості готового виробу за визначеними критеріями та функціональними (зручність), естетичними (краса), економічними (доцільність), екологічними (корисність) тощо. Презентація готового виробу тощо.</p> <p>6 клас Оцінювання процесу, результатів і наслідків власної чи спільної діяльності з виготовлення виробу за визначеними критеріями і вимогами. Виявлення й усунення допущених помилок. Презентація готового виробу. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – людина», «Людина – техніка», «Людина – художній образ» тощо.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання</p> <p>V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: аналіз і самооцінювання результатів виготовлення виробу, критичне осмислення оцінки експертів, виявлення допущених помилок та прагнення їх виправити, обґрунтування особистісної і соціальної значущості виготовленого виробу, узагальнення результатів процесу виготовлення виробу, висловлювання порад іншим, обмін досвідом, оцінювання впливу власної перетворювальної діяльності на довколишній світ, емоційний стан, здоров'я і добробут, застосування цифрових пристроїв для презентації власних і спільних результатів, популяризація декоративно-ужиткового мистецтва рідного краю, українського народу тощо</p>		
Розділ 2. Технології в побутовій діяльності (два модулі на навчальний рік у п'ятому класі)		≈ 16	5
9	<p>Тема 2.1. Як правильно використовувати побутову техніку</p> <p>I. Просктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5 клас Які основні історичні віхи розвитку техніки і технологій. Які сфери розвитку сучасних технологій. Які наслідки технічного прогресу для людини і навколишнього середовища. Які види побутової техніки існують у межах обраного модуля. Для чого потрібно вміти читати технічну інформацію в інструкціях побутової техніки тощо.</p>	≈ 8 (перший модуль – перше півріччя)	

	<p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5 клас Класифікація видів побутової техніки за її призначенням. Технічні характеристики побутової техніки. Історичні довідки про техніку в побуті української родини тощо. Виконання міні-проектів відповідно до обраного модуля побутової діяльності. Профорієнтація: професії сфери побуту.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: визначення етапів розвитку техніки, обговорення розвитку технологій у різних сферах діяльності людини, їх вплив на навколишнє середовище, розрізнення видів побутової техніки, читання та пояснення технічної інформації про побутову техніку, безпечне використання технічних пристроїв у побуті, оцінювання й самооцінювання результатів практичної діяльності тощо</p>		
10	<p>Тема 2.2. Як вирішувати практичні завдання в побуті I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5 клас Які потреби ми можемо задовольнити і які завдання виконати в межах обраного модуля побутової діяльності. Як скласти план дій для розв'язання виявлених побутових проблем. Яка побутова техніка необхідна для якісного виконання побутових завдань. Які будуть наслідки нашої практичної діяльності. Для чого потрібно вивчати маркувальні знаки товарів, які ми використовуємо. Як правильно сортувати відходи. Як можна повторно використовувати вживані речі тощо.</p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5 клас Читання маркувальних знаків на товарах. Визначення корисних для здоров'я засобів побутової діяльності. Дослідження можливостей використання вторинних матеріальних ресурсів. Виконання побутових практичних завдань для облаштування естетичного і зручного життєвого простору тощо. Виконання міні-проектів відповідно до обраного модуля побутової діяльності. Профорієнтація: професії сфери побуту.</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: визначення й обговорення побутових потреб та завдань, прогнозування наслідків практичної діяльності, складання плану виконання практичних завдань або міні-проектів, підготовки потрібної побутової техніки, використання інформації маркувальних знаків потрібних товарів, сортування відходів та повторне використання матеріалів під час виконання практичних робіт, безпечне використання технічних пристроїв у побуті тощо</p>	≈ 8 (другий модуль – друге півріччя)	
Розділ 2. Технології в побутовій діяльності (два модулі на навчальний рік у шостому класі)		≈ 16	6
11	<p>Тема 2.1. Як використовувати техніку й матеріали без заповідання шкоди навколишньому середовищу I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 6 клас Які види й особливості матеріалів і побутової техніки в межах обраного для вивчення модуля побутової діяльності. Чи вичерпні природні ресурси. Які ризики впливу сучасних матеріалів, техніки і технологій для навколишнього середовища. Чому людству потрібно відмовитися від одноразових виробів із синтетичних матеріалів. Як ощадно використовувати енергоресурси під час роботи з побутовою технікою. Які корисні й естетичні вироби можна виготовити з матеріалів повторного використання тощо.</p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 6 клас Дослідження технологій збереження навколишнього середовища. Створення екологічно доцільних освітніх продуктів. Проєктування і виготовлення виробів з матеріалів повторного використання тощо. Виконання міні-проектів відповідно до обраного модуля побутової діяльності. Профорієнтація: професії сфери «Людина – природа», «Людина – техніка», «Людина-людина».</p>	≈ 8 (перший модуль – перше півріччя)	

	<p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: оцінювання небезпеки технічного прогресу для розвитку цивілізації, обмін думками про технології збереження навколишнього середовища, продукування ідей для використання вторинних ресурсів, створення й оцінювання освітніх продуктів у межах обраного модуля побутової діяльності, обговорення їх екологічної доцільності, презентація результатів практичної діяльності тощо</p>		
12	<p>Тема 2.2. Як дбати про власний і спільний добробут у побуті I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 6 клас <i>Чому зростає потреба в естетизації і гармонізації побуту. Які стилі існують у різних сферах побутової діяльності. Які стилі існують в обраному для вивчення модулі побутової діяльності. Яка цінність етностилю в розвитку української державності. Як правильно використати етностиль у створенні власних освітніх продуктів. Як визначити об'єкт побутової діяльності для вдосконалення життєвого простору. Як правильно планувати дії для виконання побутових завдань.</i> III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 6 клас Дослідження стилів у різних сферах побутової діяльності (інтер'єр, одяг, кулінарія, столовий етикет тощо). Проєктування етностилю освітнього об'єкта в межах обраного для вивчення модуля побутової діяльності. Виконання проєктів та практичних завдань у межах обраного модуля побутової діяльності. Планування доходів і витрат для покращення добробуту в побуті. Виконання міні-проєктів відповідно до обраного модуля побутової діяльності. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина- людина», «Людина – природа», «Людина – художній образ», «Людина – знакова система», «Людина – техніка». IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: визначення стилів естетизації і гармонізації побуту, обговорення значущості етностилю, проведення міні-маркетингових досліджень, визначення потреб у нових продуктах, участь у прийнятті спільних рішень, пошуку компромісів, планування власної проєктно-технологічної діяльності зі створення нового освітнього продукту, усвідомлення важливості володіння інструментами планування і контролю доходів і витрат у покращенні добробуту в побуті, оцінювання, самооцінювання і презентування власного внеску в покращення побуту створеними продуктами діяльності тощо</p>	≈ 8 (другий модуль – друге півріччя)	
	<p>Розділ 3. Алгоритм виконання навчальних проєктів за структурою проєктно-технологічної діяльності*</p> <hr/> <hr/> <hr/>	≈ 10	5, 6
	<p><i>*Відповідно до вимог Державного стандарту навчальний проєкт має три основні складові – проєктування, виготовлення проєктованого за визначеною послідовністю, рефлексії (оцінювання і презентація результатів проєктно-технологічної діяльності)</i></p>		
13	<p>Тема 3.1. Вибір проєкту. Типи й етапи проєкту (проєктування, виготовлення спроєктованого, рефлексія). Вибір об'єкта проєктування. Проєктування нового виробу. Поняття про маркетинг (опитування: усне, письмове) I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Які умови успішного виконання проєктів. Як виявити особистісні і соціальні потреби в створенні нових виробів. Яку проблему можна розв'язати обраним об'єктом проєктно-технологічної діяльності. Які типи проєкту ми будемо виконувати – індивідуальні, парні, групові чи колективний. Які наявні можливості для створення обраного об'єкта проєктно-технологічної діяльності. Як правильно визначити тему, мету і завдання проєкту. Як дізнатися про вподобання потенційних споживачів майбутнього продукту. Як можна здійснити маркетингове дослідження. Яким критерієм має відповідати вибраний об'єкт проєктно-технологічної діяльності. Як цифрові пристрої та технології можуть допомогти у виконанні проєкту.</i> III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Виявлення проблеми в різних сферах середовища – родини, школи, громади.</p>		

	<p>Розроблення опитувальника для виявлення потреб у створенні нових продуктів (міні-маркетингове дослідження). Розроблення мети, завдань проекту, критеріїв, яким має відповідати майбутній продукт. Розроблення історичної довідки про обраний об'єкт проектування і виготовлення тощо. <i>Портфоліо:</i> матеріали маркетингового дослідження, тема, мета, критерії, яким має відповідати майбутній виріб. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – людина».</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: дослідження й обговорення особистісно та соціально важливих потреб у створенні виробів та інших освітніх продуктів, ініціювання соціальних проєктів, виявлення проблеми, безпечно використання соціальних мереж для обговорення і висловлювання власних ідей, оцінювання власних можливостей та наявного досвіду для виконання проєкту, обґрунтування вибору об'єкта проєктування, усний опис ймовірних труднощів і ризиків у процесі реалізації задуму в готовий продукт, формулювання теми, мети, завдань проєкту, визначення смаків споживачів обраного об'єкта проєктування, збір і опрацювання інформації, розроблення критеріїв створення вибраного об'єкта проєктування і виготовлення, складання плану дій, осмислення власних потреб в навчанні та їх обговорення, прогнозування наслідків створення продукту, критичне застосування цифрових інструментів для пошуку, обробки, обміну інформацією тощо</p>		
14	<p>Тема 3.2. Художнє конструювання об'єкта проєктування I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Які вподобання і побажання споживачів майбутнього виробу.</i> <i>Які існують вироби, подібні до вибраного об'єкта проєктування.</i> <i>Які традиційні художні засоби побудови композиції виробу.</i> <i>Чи можна навчитися творчості.</i> <i>Для чого потрібно робити кілька начерків під час розроблення моделі майбутнього виробу.</i> <i>Що потрібно враховувати під час вибору оптимального варіанту моделі майбутнього виробу.</i> <i>Чи може допомогти експертна оцінка вдосконаленню розробленої моделі майбутнього виробу.</i></p> <p>III. Компетентісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Міні-маркетингове дослідження вподобань і побажань потенційних споживачів майбутнього виробу. Дизайн-аналіз традиційних та сучасних виробів-аналогів, елементів їх композиції. Пошук інформації про об'єкт проєктування. Створення Банку ідей. Вправи на застосування творчих методів формотворення: фантазування, біоформ, комбінаторики, фокальних об'єктів тощо. Створення композиції. Відображення кількох ідей у графічному зображенні на папері. Начерки. Вибір оптимального варіанту зображеної ідеї. Розроблення моделі майбутнього виробу в кольорі в зручній формі. Обговорення результатів моделювання тощо. <i>Портфоліо:</i> матеріали маркетингового дослідження, начерки моделі та модель об'єкта проєктування (ескіз, малюнок, макет тощо). <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – художній образ».</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: формулювання запитань для маркетингового дослідження, пошук інформації про вироби-аналоги, застосування творчих методів проєктування та традицій декоративно-ужиткового мистецтва в розробленні власної моделі, сприйняття народного мистецтва як засобу самоідентифікації, передачі духовних цінностей, обговорення ідей, продукування та відображення творчого задуму в зручній формі, конструктивна взаємодія з іншими в процесі створення власної моделі, обґрунтування остаточного рішення стосовно розробленої моделі, оцінювання результатів художнього конструювання об'єкта проєктування відповідно до попередньо визначених критеріїв, критичне застосування цифрових інструментів і середовищ у моделюванні об'єкта проєктування тощо</p>		
15	<p>Тема 3.3. Технічне конструювання об'єкта проєктування I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання. II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Що потрібно зробити для якісного виготовлення розробленої моделі виробу.</i> <i>Які ресурси потрібно розрахувати.</i> <i>Яка користь складання плану дій для виготовлення моделі виробу.</i></p>		

	<p><i>Як правильно розрахувати час на виконання спланованих дій. Чому необхідно розробити технічний малюнок або кресленик деталей моделі виробу. Які матеріали найкращі для виготовлення задуманого виробу. Як правильно розрахувати необхідну кількість матеріалів. Чому потрібно визначити технологічну послідовність виготовлення спроектованого виробу.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Планування дій з виготовлення спроектованого виробу. Розробка ескізу технічного малюнка або кресленика деталей виробу (технічний опис об'єкта проектування). Експериментування та вдосконалення конструкції виробу. Добір матеріалів, інструментів та обладнання для виготовлення виробу. Розрахунок необхідної кількості матеріалів для виготовлення моделі виробу. Визначення технологічної послідовності виготовлення спроектованого виробу в зручній формі тощо. <i>Портфоліо:</i> план дій, технічний малюнок, кресленик, обґрунтування рішень щодо добору матеріалів. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – знакова система», «Людина – техніка».</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: планування послідовності дій для виготовлення моделі виробу, орієнтовних термінів їх виконання, можливості використання цифрових засобів навчання, визначення технічних характеристик моделі виробу, виконання технічного малюнка, ескізу або за потреби – кресленика деталей виробу, зазначення інформації, необхідної для його виготовлення, добір матеріалів, розрахунок витрат на них, аналіз ефективності дібраних матеріалів, указування на ризики їх використання, визначення послідовності технологічних операцій виготовлення спроектованого виробу, аргументований добір способів оброблення матеріалів, розроблення технологічної картки, застосування за потреби цифрових пристроїв та графічних редакторів тощо</p>		
16	<p>Тема 3.4. Технологія виготовлення спроектованого виробу I. Просектування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>З чого розпочати виготовлення спроектованого виробу. Як правильно організувати робоче місце та підготувати знаряддя праці. Яких правил безпечної праці потрібно дотримуватися. Чому важливо дотримуватися визначеної послідовності виготовлення виробу. Як кооперувати дії, розподіляти частини роботи, якщо виріб виготовляється групою. Чи можна змінювати під час виготовлення виробу визначену технологічну послідовність. Якщо так, то в яких випадках. Що потрібно робити, коли не вдається здійснити якусь технологічну операцію. Як ти вчиниш, коли до тебе звернуться за допомогою. Які особистісні якості необхідні для якісної технологічної діяльності.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Вправи на відпрацювання технологічних прийомів й операцій обробки матеріалів. Виготовлення шаблонів, викрійок. Розмічання деталей виробу на матеріалі. Припуск на обробку. Безпечне виконання запланованих технологічних операцій з виготовлення спроектованого виробу тощо. <i>Портфоліо:</i> фотографія або відеоролик готового виробу. <i>Профорієнтація:</i> професії сфери «Людина – техніка».</p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: підготовки і використання потрібних інструментів і пристосувань, дотримання правил безпечної праці, застосування шаблонів, викрійок, креслярських інструментів тощо для розмічання деталей виробу, виготовлення виробу за визначеною технологічною послідовністю, пояснення необхідності дотримання технологічної послідовності у виготовленні виробів, удосконалення технологічного процесу на основі знань про матеріали, інструменти, обладнання, технології, ошадне використання матеріалів, раціональне розподілення часу, контроль процесу виготовлення виробу, виявлення недоліків та їх усунення, звернення за допомогою за потреби, консультування та партнерська підтримка інших за можливістю, висловлювання поваги до власних або чужих результатів перетворювальної діяльності тощо</p>		
	<p>Тема 3.5. Оцінювання і презентація результатів проєктно-технологічної діяльності</p>		

17	<p>Оцінювання результатів проєктно-технологічної діяльності</p> <p>I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Як визначити продуктивність власної проєктно-технологічної діяльності. Чому важливо проаналізувати матеріали власного портфолію. Які ознаки якості готового виробу. Як критично оцінити результати власної проєктно-технологічної діяльності. Чому варто дослуховуватися до експертної оцінки вчителя, майстрів, фахівців. Чому важливо мати власну позицію стосовно прийнятих рішень. Як виправити допущені помилки. Яка значущість власноруч виготовленого виробу. Як виявити власний рівень проєктно-технологічної діяльності.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Оцінювання якості готового виробу за спланованими критеріями і функціональними, естетичними, економічними, екологічними та іншими вимогами. Оцінювання процесу проєктно-технологічної діяльності за матеріалами портфолію. Виявлення переваг та аналіз допущених помилок. Виявлення індивідуального рівня сформованих компетентностей тощо. <i>Портфолію: оформлення матеріалів портфолію – проєктно-технологічної документації. Профорієнтація: особисто привабливі професії.</i></p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: оформлення матеріалів портфолію, зокрема з використанням цифрових інструментів, здійснення аналізу відповідності результатів власної чи спільної проєктно-технологічної діяльності її меті та попередньо виробленим критеріям, визначення ефективності використання матеріальних і часових ресурсів, способів організації проєктно-технологічної діяльності, оцінювання особистісної і соціальної важливості створеного виробу, узагальнення, оцінювання і самооцінювання результатів виконання проєкту, критичне формулювання власних суджень, аргументоване обстоювання їх з урахуванням пропозицій інших осіб, виявлення недоліків і виправлення допущених помилок, висловлювання товариських порад іншим, прагнення допомогти, визначення індивідуального рівня освітніх досягнень, висловлювання відповідних висновків тощо</p>		
18	<p>Презентація результатів проєктно-технологічної діяльності 5, 6 класи</p> <p>I. Проєктування очікуваних результатів вивчення теми Визначення мети, завдань, критеріїв оцінювання очікуваних результатів навчання.</p> <p>II. Орієнтовний план заняття в питаннях 5, 6 класи <i>Чому важливо правильно обрати форми і засоби презентації результатів виконання проєкту. Що потрібно для успішної презентації результатів виконання проєкту. Як створити рекламу створеного виробу й поширити інформацію про нього. Як зібрати відгуки про створений виріб. Які переваги власноруч виготовлених виробів. Який досвід набуто в результаті виконаного проєкту. Які перспективи подальшої проєктно-технологічної діяльності.</i></p> <p>III. Компетентнісно орієнтовані практичні роботи 5, 6 класи Розробка презентації і реклами результатів виконаного проєкту. Придумування історії власноруч виготовленого виробу. «Сторітелінг». Презентація результатів проєкту у вибраній формі. <i>Профорієнтація: особисто привабливі професії.</i></p> <p>IV. Рефлексії та презентація результатів навчання V. Підготовка до наступного заняття</p> <hr/> <p>Компетентності: усвідомлений вибір форми та засобів презентації результатів виконаного проєкту, презентування результатів власної/спільної проєктно-технологічної діяльності, виявлення поваги до власних чи спільних результатів проєктно-технологічної діяльності, дотримання принципів академічної доброчесності, відповідальне ставлення до інтелектуальної власності, пояснення ролі сучасних цифрових технологій у проєктуванні, виготовленні та просуванні продукту на ринку праці, застосування цифрових пристроїв та інформаційного середовища для презентації, рекламування результатів проєктування, популяризація створених освітніх продуктів – творів української культури, обмін досвідом з іншими школами України, зарубіжжя, зокрема через соціальні мережі, обговорення перспектив подальшої проєктно-технологічної діяльності, способів її вдосконалення, планування подальшого освітнього шляху у вивченні навчального предмета «Технології» на основі власних творчих здібностей (талантів), інтересів, можливостей та набутого досвіду тощо</p>		