

<b>Вирази, рівності, нерівності</b>	
<p><i>записує</i> математичні твердження, подані в текстовій формі, з використанням математичних символів;  <i>встановлює</i> відношення рівності й нерівності між числами й числовими виразами;  <i>знаходить</i> значення числового виразу та буквеного виразу із заданим значенням букви;  <i>встановлює</i> залежності між компонентами і результатом арифметично дії;  <i>застосовує</i> правило порядку виконання дій у виразах без дужок та з дужками</p>	<p>Числові вирази. Буквені вирази.  Числові рівності.  Числові нерівності</p>
<b>Геометричні фігури</b>	
<p><i>розпізнає</i> і <i>класифікує</i> геометричні фігури за істотними ознаками;  <i>співвідносить</i> реальні об'єкти з моделями геометричних фігур;  <i>називає</i> елементи геометричних фігур;  <i>моделює</i> геометричні фігури;  <i>креслить</i> відрізки заданої довжини;  <i>будує</i> прямокутник (квадрат) на аркуші в клітинку;  <i>розрізняє</i> круг і коло;  <i>вимірює</i> сторони геометричних фігур;  <i>обчислює</i> довжину ламаної, периметр багатокутника</p>	<p>Геометричні фігури об'ємні та плоскі.  Прямокутник. Квадрат.  Круг. Коло.</p>
<b>Математичні задачі і дослідження</b>	
<p><i>розв'язує</i> прості і складені сюжетні задачі, у тому числі задачі з геометричним змістом;  <i>створює</i> допоміжну модель задачі різними способами;  <i>обирає</i> числові дані, необхідні і достатні для відповіді на запитання;  <i>планує</i> розв'язування (розв'язання) сюжетної задачі;  <i>створює</i> математичну модель задачі;  <i>оцінює</i> з допомогою вчителя правильність розв'язку задачі;  <i>шукає</i> різні способи розв'язування (розв'язання задачі);  <i>складає</i> сюжетні задачі на одну і дві дії;</p> <p><i>виконує</i> елементарні дослідження математичних закономірностей і залежностей з допомогою вчителя</p>	<p>Прості та складені сюжетні задачі, в тому числі геометричні, компетентнісно-зорієнтовані.</p> <p>Навчальні дослідження</p>
<b>Робота з даними</b>	

<p><i>виділяє дані, вміщені в таблицях, графах, на схемах, лінійних діаграмах;</i>  <i>вносить дані до таблиць;</i>  <i>визначає, чи достатньо даних для розв'язання проблемної ситуації;</i>  <i>користується даними під час розв'язування практично зорієнтованих задач, в інших життєвих ситуаціях.</i></p>	<p>Виділення і впорядкування даних за певною ознакою</p>
<p><b>Додаткові теми:</b>          Раціональні способи додавання і віднімання (порозрядне додавання кількох чисел, прийом округлення кількох доданків тощо).          Таблиця Піфагора.          Подвійні числові нерівності.          Рівняння з одним невідомим.          Нестандартні задачі, які розв'язуються способом міркувань без виконання арифметичних дій; способом добору; процесуальні задачі; задачі на опрацювання даних, отриманих у процесі спостережень подій навколишнього світу (в житті суспільства, школи, природні явища).          «Магічні фігури». Математичні ребуси.          Моделювання описаної в задачі ситуації за допомогою графів або таблиць</p>	

3 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Числа, дії з числами. Величини</b>	
<p><i>відтворює послідовність чисел у межах тисячі;</i>  <i>читає і записує числа, утворює числа різними способами;</i>  <i>визначає розрядний склад трицифрового числа;</i>  <i>визначає загальну кількість сотень, десятків, одиниць у числі;</i>  <i>подає числа у вигляді суми розрядних доданків;</i>  <i>порівнює числа різними способами;</i>  <i>виконує додавання та віднімання, множення і ділення на основі нумерації чисел;</i></p> <p><i>володіє навичкою усного додавання і віднімання круглих чисел;</i>  <i>обчислює усно зручним для себе способом;</i>  <i>володіє навичкою письмового додавання і віднімання чисел у межах 1000;</i>  <i>прогнозує результат додавання та віднімання, перевіряє правильність обчислень;</i></p> <p><i>розуміє сутність арифметичних дій множення і</i></p>	<p>Нумерація чисел у межах тисячі.</p> <p>Додавання і віднімання чисел у межах 1000.</p> <p>Множення і ділення чисел.</p>

ділення;  
застосовує в обчисленнях переставний закон множення, взаємозв'язок між діями множення і ділення; правила множення і ділення з числами 1 і 0, ділення рівних чисел, множення на 10;  
володіє навичкою табличного множення і ділення;

володіє навичкою позатабличного множення і ділення чисел у межах тисячі;  
виконує ділення з остачею; розуміє, що остача має бути меншою за дільник; перевіряє правильність ділення з остачею;  
застосовує прийоми раціональних обчислень; прогнозує результат множення і ділення, перевіряє правильність обчислень;

розуміє сутність кратного порівняння чисел; обчислює результат кратного порівняння чисел;  
знаходить число, яке у кілька разів більше/менше за дане;

застосовує в обчисленнях правила знаходження невідомих компонентів арифметичних дій;

розуміє спосіб утворення частини як однієї з кількох рівних частин цілого;  
розуміє поняття чисельник і знаменник дроби; читає і записує частини у вигляді дроби з чисельником 1;  
порівнює дроби з чисельником 1 за допомогою засобів наочності;  
застосовує в обчисленнях правило знаходження частини від числа та числа за величиною його частини

знає одиниці вимірювання довжини (сантиметр, дециметр, метр); маси (кілограм, центнер), місткості (літр); часу (доба, тиждень, година, хвилина, секунда), проміжки часу (місяць, рік) та співвідношення між ними; користується знанням співвідношень між величинами у навчально-пізнавальних і практичних ситуаціях;  
вимірює і порівнює величини: довжину, масу,

Табличне множення і ділення.

Особливі випадки множення і ділення.

Позатабличне множення і ділення.

Відношення кратного порівняння.

Збільшення або зменшення числа у кілька разів.

Знаходження невідомого компоненту множення і ділення.

Частини величини. Дріб з чисельником 1.

Порівняння дробів з чисельником 1.

Знаходження частини від числа. Знаходження числа за величиною його частини.

Величини: довжина, маса, місткість, час.

Дії з величинами.

<p>місткість, час;  <i>обирає</i> доцільну мірку для вимірювання величини;  <i>користується</i> для вимірювання величин інструментами, приладами та іншими засобами;  <i>перетворює</i> величини, виражені в двох одиницях найменувань;  <i>виконує</i> арифметичні дії з іменованими числами;</p> <p><i>визначає</i> в навчальних і практичних ситуаціях групи взаємопов'язаних величин;  <i>розуміє</i>, що ситуація купівлі – продажу описується за допомогою трійки взаємопов'язаних величин: ціна, кількість, вартість;  <i>розуміє</i>, що робота описується за допомогою трійки взаємопов'язаних величин: продуктивність праці, час роботи, загальний виробіток;  <i>застосовує</i> для розв'язування практичних задач правила знаходження однієї з величин за двома відомими іншими;  <i>користується</i> знанням залежності між величинами у навчальних і практичних ситуаціях, <i>прогнозує</i> очікуваний результат;  <i>зіставляє</i> одержаний результат із прогнозованим;</p> <p><i>розуміє</i> сутність периметра многокутника;  <i>користується</i> формулою обчислення периметра прямокутника (квадрата) в навчальних і практичних ситуаціях</p>	<p>Групи взаємопов'язаних величин.  Взаємопов'язані величини, які характеризують ситуацію купівлі – продажу; роботу.  Залежність величин.</p> <p>Периметр многокутника.  Периметр прямокутника (квадрата).</p>
<b>Вирази, рівності, нерівності, рівняння</b>	
<p><i>читає і записує</i> математичні вирази, подані в текстовій формі, з використанням математичних символів;  <i>встановлює</i> відношення рівності й нерівності між числами й числовими виразами;  <i>розрізняє</i> істинні та хибні числові рівності й нерівності;  <i>знаходить</i> значення числового виразу та буквеного виразу із заданим значенням букви;  <i>застосовує</i> правила порядку виконання дій під час обчислень значень виразів без дужок та з дужками;</p>	<p>Математичні вирази: числові і буквені.  Числові рівності і нерівності.  Правила порядку дій у числових виразах.</p>

<p><i>розуміє</i> сутність понять «рівняння», «розв’язок рівняння»;</p> <p><i>розв’язує</i> рівняння на основі правил знаходження невідомого компонента арифметичної дії та іншими способами;</p> <p><i>розрізняє</i> числові нерівності та нерівності зі змінною;</p> <p><i>знаходить</i> окремі розв’язки нерівності зі змінною зручним для себе способом</p>	<p>Рівняння. Розв’язок рівняння.</p> <p>Нерівності зі змінною. Розв’язки нерівності зі змінною.</p>
<p><b>Геометричні фігури</b></p>	
<p><i>співвідносить</i> реальні об’єкти з моделями геометричних фігур;</p> <p><i>називає</i> елементи геометричних фігур;</p> <p><i>моделює</i> геометричні фігури;</p> <p><i>будує</i> прямокутник/квадрат;</p> <p><i>розрізняє</i> коло і круг, <i>позначає</i> на рисунку елементи кола і круга (центр, радіус, діаметр);</p> <p><i>будує</i> за допомогою циркуля коло</p>	<p>Геометричні фігури на площині і у просторі.</p>
<p><b>Математичні задачі і дослідження</b></p>	
<p><i>розв’язує</i> прості і складені сюжетні задачі, задачі з геометричним змістом, компетентісно зорієнтовані задачі;</p> <p><i>розв’язує</i> задачі на знаходження четвертого пропорційного, на подвійне зведення до одиниці, на спільну роботу;</p> <p><i>складає</i> вираз до задачі з буквеними даними;</p> <p><i>розв’язує</i> прості задачі на визначення тривалості події;</p> <p><i>розуміє</i> сутність процесу і <i>складає</i> обернені задачі до даної задачі;</p> <p><i>створює</i> допоміжну модель задачі різними способами;</p> <p><i>обирає</i> числові дані, необхідні і достатні для відповіді на запитання задачі;</p> <p><i>планує</i> розв’язування /розв’язання задачі;</p> <p><i>створює</i> математичну модель задачі;</p> <p><i>перевіряє</i> правильність розв’язку задачі;</p> <p><i>складає</i> і <i>розв’язує</i> обернену задачу, <i>розв’язує</i> задачу іншим способом тощо;</p> <p><i>складає</i> сюжетні задачі;</p> <p><i>виконує</i> елементарні дослідження</p>	<p>Прості та складені сюжетні задачі.</p> <p>Типові задачі.</p> <p>Задачі геометричного змісту. Компетентісно зорієнтовані задачі.</p> <p>Задачі з буквеними даними.</p> <p>Задачі і дослідження на визначення тривалості події, часу початку та закінчення.</p> <p>Обернені задачі.</p> <p>Процес розв’язування задачі.</p> <p>Навчальні дослідження.</p>

<p>математичних залежностей з допомогою вчителя;  <i>використовує</i> досвід математичної діяльності під час виконання дослідницьких завдань міжпредметного характеру, роботи над навчальними проектами, у проблемних ситуаціях повсякденного життя</p>	
<b>Робота з даними</b>	
<p><i>читає</i> нескладні таблиці, <i>зчитує</i> дані з графів, схем, діаграм;  <i>обирає</i> дані, необхідні і достатні для розв'язання проблемної ситуації;  <i>вносить</i> дані до таблиць;  <i>користується</i> даними під час розв'язування практично зорієнтованих задач</p>	<p>Виділення і впорядкування даних за певною ознакою.</p>
<p><b>Додаткові теми:</b>          Раціональні способи позатабличного множення і ділення.          Ознаки подільності на 2 та 5. Ознака подільності на 10.          Розв'язування рівнянь, в яких права частина або один з компонентів поданий числовим виразом.          Розв'язування рівнянь, в яких один з компонентів поданий виразом зі змінною.          Розв'язування нерівностей зі змінною.          Складені задачі, що містять збільшення або зменшення числа на/у кілька одиниць, сформульовані у непрямій формі.          Складені задачі з буквеними даними.          Розв'язування складених сюжетних задач алгебраїчним методом.          Нестандартні задачі. «Магічні фігури».          Добудовує лінійні діаграми.</p>	

**4 клас**

<b>Очікувані результати навчання здобувачів освіти</b>	<b>Зміст навчання</b>
<b>Числа, дії з числами. Величини</b>	
<p><i>відтворює</i> послідовність чисел у межах мільйона;  <i>читає</i> і <i>записує</i> числа, утворює числа різними способами;  <i>визначає</i> розрядний склад багатоцифрового числа;  <i>визначає</i> загальну кількість розрядів у числі;  <i>подає</i> числа у вигляді суми розрядних доданків;  <i>порівнює</i> числа різними способами;  <i>виконує</i> додавання та віднімання, множення і</p>	<p>Нумерація чисел у межах мільйона.</p>

ділення на основі нумерації чисел;

*володіє навичкою* усного додавання і віднімання круглих чисел;

*обчислює усно* зручним для себе способом;

*володіє навичкою* письмового додавання і віднімання чисел у межах 1000000;

*прогнозує* результат додавання та віднімання, *перевіряє* правильність обчислень;

*розуміє* сутність арифметичних дій множення і ділення;

*застосовує* в обчисленнях переставний закон множення, взаємозв'язок між діями множення і ділення; правила множення і ділення з числами 1 і 0, ділення рівних чисел, множення на 10,100.

*володіє навичкою* табличного множення і ділення;

*володіє навичкою* позатабличного множення і ділення чисел у межах мільйону;

*виконує* ділення з остачею; *розуміє*, що остача має бути меншою за дільник; *перевіряє* правильність ділення з остачею;

*застосовує* прийоми раціональних обчислень;

*прогнозує* результат множення і ділення, *перевіряє* правильність обчислень;

*розуміє* сутність кратного порівняння чисел; *обчислює* результат кратного порівняння чисел;

*знаходить* число, яке у кілька разів більше/менше за дане;

*застосовує* в обчисленнях правила знаходження невідомих компонентів арифметичних дій;

*прогнозує* кількість цифр у добутку, частці до знаходження результату;

*перевіряє* правильність обчислень;

*розуміє спосіб* утворення частини як однієї з кількох рівних частин цілого;

*розуміє* поняття чисельник і знаменник дроби; *розуміє* спосіб одержання дроби;

*розуміє* суть чисельника і знаменника дроби; *читає* і *записує* частини у вигляді дроби з чисельником 1;

Додавання і віднімання чисел у межах 1000000.

Множення і ділення чисел.

Табличне множення і ділення.

Особливі випадки множення і ділення.

Позатабличне множення і ділення.

Відношення кратного порівняння.

Збільшення або зменшення числа у кілька разів.

Знаходження невідомого компоненту множення і ділення.

Частини величини. Дріб з чисельником 1.

Порівняння дробів з чисельником 1.

Знаходження частини від числа. Знаходження числа за величиною його частини.

*порівнює* дроби з чисельником 1 за допомогою засобів наочності;  
*застосовує* в обчисленнях правило знаходження частини від числа та числа за величиною його частини  
*знає* одиниці вимірювання довжини (сантиметр, дециметр, метр); маси (кілограм, центнер), місткості (літр); часу (доба, тиждень, година, хвилина, секунда), проміжки часу (місяць, рік) та співвідношення між ними;  
*користується знанням* співвідношень між величинами у навчально-пізнавальних і практичних ситуаціях;  
*вимірює і порівнює* величини: довжину, масу, місткість, час;  
*обирає* доцільну мірку для вимірювання величини;  
*користується* для вимірювання величин інструментами, приладами та іншими засобами;  
*перетворює* величини, виражені в двох одиницях найменувань;  
*виконує* арифметичні дії з іменованими числами;  
*визначає* в навчальних і практичних ситуаціях групи взаємопов'язаних величин;  
*розуміє*, що ситуація купівлі – продажу описується за допомогою трійки взаємопов'язаних величин: ціна, кількість, вартість;  
*розуміє*, що робота описується за допомогою трійки взаємопов'язаних величин: продуктивність праці, час роботи, загальний виробіток;  
*застосовує* для розв'язування практичних задач правила знаходження однієї з величин за двома відомими іншими;  
*користується знанням* залежності між величинами у навчальних і практичних ситуаціях, *прогнозує* очікуваний результат; *зіставляє* одержаний результат із прогнозованим;  
*розуміє* сутність периметра многокутника; *користується* формулою обчислення периметра прямокутника (квадрата) в навчальних і практичних ситуаціях

Величини: довжина, маса, місткість, час.  
 Дії з величинами.

Групи взаємопов'язаних величин.  
 Взаємопов'язані величини, які характеризують ситуацію купівлі – продажу; роботу.  
 Залежність величин.

Периметр многокутника.  
 Периметр прямокутника (квадрата).

**Вирази, рівності, нерівності, рівняння**



<p><i>читає і записує</i> математичні вирази, подані в текстовій формі, з використанням математичних символів;  <i>встановлює</i> відношення рівності й нерівності між числами й числовими виразами;  <i>розрізняє</i> істинні та хибні числові рівності й нерівності;  <i>знаходить</i> значення числового виразу та буквеного виразу із заданим значенням букви;  <i>застосовує</i> правила порядку виконання дій під час обчислень значень виразів без дужок та з дужками;</p> <p><i>розуміє</i> сутність понять «рівняння», «розв’язок рівняння»;  <i>розв’язує</i> рівняння на основі правил знаходження невідомого компонента арифметичної дії та іншими способами;</p> <p><i>розрізняє</i> числові нерівності та нерівності зі змінною;  <i>знаходить</i> окремі розв’язки нерівності зі змінною зручним для себе способом</p>	<p>Математичні вирази: числові і буквені.  Числові рівності і нерівності.  Правила порядку дій у числових виразах.</p> <p>Рівняння. Розв’язок рівняння.</p> <p>Нерівності зі змінною. Розв’язки нерівності зі змінною.</p>
<b>Геометричні фігури</b>	
<p><i>співвідносить</i> реальні об’єкти з моделями геометричних фігур;  <i>називає</i> елементи геометричних фігур;  <i>моделює</i> геометричні фігури;  <i>будує</i> прямокутник/квадрат;  <i>розрізняє</i> коло і круг, <i>позначає</i> на рисунку елементи кола і круга (центр, радіус, діаметр);  <i>будує</i> за допомогою циркуля коло</p>	<p>Геометричні фігури на площині і у просторі.</p>
<b>Математичні задачі і дослідження</b>	
<p><i>розв’язує</i> прості і складені сюжетні задачі, задачі з геометричним змістом, компетентнісно зорієнтовані задачі;  <i>розв’язує</i> задачі на знаходження четвертого пропорційного, на подвійне зведення до одиниці, на спільну роботу;  <i>складає</i> вираз до задачі з буквеними даними;  <i>розв’язує</i> прості задачі на визначення тривалості події;  <i>розуміє</i> сутність процесу і <i>складає</i> обернені задачі до даної задачі;</p>	<p>Прості та складені сюжетні задачі.  Типові задачі.  Задачі геометричного змісту. Компетентнісно зорієнтовані задачі.  Задачі з буквеними даними.  Задачі і дослідження на визначення тривалості події, часу початку та закінчення.  Обернені задачі.</p>

<p><i>створює</i> допоміжну модель задачі різними способами;</p> <p><i>обирає</i> числові дані, необхідні і достатні для відповіді на запитання задачі;</p> <p><i>планує</i> розв'язування /розв'язання задачі;</p> <p><i>створює</i> математичну модель задачі;</p> <p><i>перевіряє</i> правильність розв'язку задачі:</p> <p>складає і розв'язує обернену задачу, <i>розв'язує</i> задачу іншим способом тощо;</p> <p><i>складає</i> сюжетні задачі;</p> <p><i>виконує</i> елементарні дослідження математичних залежностей з допомогою вчителя;</p> <p><i>використовує</i> досвід математичної діяльності під час виконання дослідницьких завдань міжпредметного характеру, роботи над навчальними проектами, у проблемних ситуаціях повсякденного життя</p>	<p>Процес розв'язування задачі.</p> <p>Навчальні дослідження.</p>
<b>Робота з даними</b>	
<p><i>читає</i> нескладні таблиці, <i>зчитує</i> дані з графів, схем, діаграм;</p> <p><i>обирає</i> дані, необхідні і достатні для розв'язання проблемної ситуації;</p> <p><i>вносить</i> дані до таблиць;</p> <p><i>користується</i> даними під час розв'язування практично зорієнтованих задач</p>	<p>Виділення і впорядкування даних за певною ознакою.</p>
<p><b>Додаткові теми:</b></p> <p>Раціональні прийоми обчислень.</p> <p>Усне множення і ділення на 5, 50, 500.</p> <p>Усне множення і ділення на 25, 250, 2500.</p> <p>Множення на 11, 101, 1001.</p> <p>Множення на 9, 99, 999.</p> <p>Письмове множення на трицифрове число.</p> <p>Письмове ділення на трицифрове число.</p> <p>Рівняння, в яких один із компонентів дії є виразом зі змінною.</p> <p>Алгебраїчний метод розв'язування сюжетних складених задач.</p> <p>Розв'язування нерівностей зі змінною.</p> <p>Додавання та віднімання складених іменованих чисел, поданих в одиницях часу. Множення і ділення іменованих чисел, поданих в одиницях вимірювання довжини й маси, на двоцифрове число.</p> <p>Залежність швидкості від зміни відстані при сталому часі; від зміни часу при сталій відстані.</p> <p>Задачі на рух в одному напрямку.</p> <p>Задачі на рух тіл за течією та проти течії річки.</p> <p>Види трикутників за кутами. Види трикутників за сторонами.</p> <p>Нестандартні задачі, задачі логічного характеру. Кругові діаграми</p>	

**ГРОМАДЯНСЬКА ТА ІСТОРИЧНА, СОЦІАЛЬНА ТА  
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНА, ПРИРОДНИЧА ОСВІТНІ ГАЛУЗІ  
«Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»**

**Пояснювальна записка**

Зазначені освітні галузі можуть реалізовуватись окремими предметами або в інтегрованому курсі за різними видами інтеграції (тематична, процесуальна, міжгалузєва; в межах однієї галузі; на інтегрованих уроках, під час тематичних днів, в процесі проектної діяльності) за активного використання міжпредметних зв'язків, організації різних форм взаємодії учнів. Для розв'язання учнями практичних завдань у життєвих ситуаціях залучаються навчальні результати з інших освітніх галузей.

**Метою** навчальної програми «Я досліджую світ» є особистісний розвиток молодших школярів на основі формування цілісного образу світу в процесі засвоєння різних видів соціального досвіду, який охоплює систему інтегрованих знань про природу і суспільство, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності та соціальної практики, способи дослідницької поведінки, які характеризують здатність учнів розв'язувати практичні задачі.

Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання таких **завдань**:

- формування дослідницьких умінь, опанування доступних способів пізнання себе, предметів і явищ природи і суспільного життя (спостереження, обстеження, дослід, практична робота, вимірювання, систематизація, класифікація, встановлення логічної та часової послідовності подій, критична оцінка побаченого (почутого), встановлення зв'язків і залежностей в природі і суспільстві, між станом довкілля і діяльністю людини, впливу поведінки на здоров'я та безпеку, залежності результату від докладених зусиль, аналіз наслідків ризикованої поведінки);

- виховання активної позиції щодо громадянської і соціально-культурної належності себе і своєї родини до України, інтересу до пізнання історії та природи свого краю і країни; пошани до символів держави, ініціативної поведінки у громадських акціях, у відзначенні пам'ятних дат і подій;

- розвиток толерантності у соціальній комунікації, ціннісного ставлення до природи та її пізнання, до приватного життя інших людей, усвідомлення правової відповідальності у ситуаціях застосування норм і правил життя в суспільстві, інші соціальні навички щодо взаємодії і співпраці в різних видах діяльності;

- створення умов для самовираження учнів у різних видах діяльності, становлення екологічно грамотної та соціально адаптованої особистості.

Тематичну основу курсу складають змістові лінії, які визначені Державним стандартом початкової освіти і охоплюють складники названих вище галузей в їх інтегрованій суті, а саме:

- «**Людина**» (пізнання себе, своїх можливостей; здорова і безпечна поведінка);

- «**Людина серед людей**» (стандарти поведінки в сім'ї, в суспільстві; моральні норми; навички співжиття і співпраці);

«Людина в суспільстві» (громадянські права та обов'язки як члена суспільства. Пізнання свого краю, історії, символів держави. Внесок українців у світові досягнення);

«Людина і світ» (толерантне ставлення до різноманітності світу людей, культур, звичаїв);

«Людина і природа» (пізнання природи; взаємозв'язок об'єктів і явищ природи; рукотворний світ людини; відповідальна діяльність людини у природі; роль природничих знань і технологій у житті людини; залежність між діяльністю людини і станом довкілля).

Типова навчальна програма дає змогу вчителю самостійно обирати й формувати інтегрований та автономний спосіб подання змісту із освітніх галузей Стандарту, добирати дидактичний інструментарій, орієнтуючись на індивідуальні пізнавальні запити і можливості учнів (рівень навченості, актуальні стани потреб, мотивів, цілей, сенсорного та емоційно-вольового розвитку). Особливого значення у дидактико-методичній організації навчання надається його зв'язку з життям, з практикою застосування здобутих уявлень, знань, навичок поведінки в життєвих ситуаціях. Обмеженість відповідного досвіду учнів потребує постійного залучення й аналізу їхніх вражень, чуттєвої опори на результати дослідження об'єктів і явищ навколишнього світу.

Педагогічна стратегія, яка опиралась на наслідувальні механізми у розвитку пізнавальних процесів молодших школярів, і передбачала пріоритетне використання зразків, алгоритмів, поетапного контролю й корекції, збагачується полісенсорним підходом, що зумовлює дослідницьку поведінку учнів, сприйняття ними властивостей і якостей предметів і явищ природного і соціального оточення, спрямовуються у сферу пошукової діяльності.

На основі Типової програми вчитель може створювати різні варіанти інтегрованої програми за таким алгоритмом:

- визначення цілей навчання;
- створення картки понять з інших предметів (асоціативної павутинки, курсів, галузей, які допоможуть досягти цілей);
- структурування програми за темами;
- вибір діяльності учнів, яка забезпечить інтегроване навчання;
- розроблення показників досягнення очікуваних результатів.

Можливі засоби інтеграції в процесі реалізації програми «Я досліджую світ» передбачають включення учнів в практику виконання різноманітних завдань дослідницького характеру, як от:

- дослідження-розпізнавання (Що це? Яке воно? Обстеження за допомогою органів чуття, опис, порівняння з іншими предметами, явищами; спільне – відмінне, до якого цілого воно належить?);
- дослідження-спостереження (Як воно діє? Що з ним відбувається? Для чого призначене?);
- дослідження-пошук (запитування, передбачення, встановлення часової і логічної послідовності явищ, подій; встановлення причинно – наслідкових зв'язків (Чому? Яким чином? Від чого залежить? З чим пов'язано?), догадка, висновок-узагальнення).

**1 клас**

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Людина</b>	
<p><i>усвідомлює</i> людину як частину природи і суспільства, її відмінності від інших живих істот;  <i>розповідає</i> про себе, називає адресу проживання; <i>складає</i> словесний портрет «Який (яка) Я», «Чим відрізняюсь від інших», «Що я вмію», «Чого хочу навчитись»;  <i>володіє</i> найпростішими гігієнічними навичками, навичками самообслуговування;  <i>описує</i> можливі ризики для життя і здоров'я вдома, у школі, на вулиці;  <i>розуміє</i> переваги акуратності, доброзичливості, чесності;  <i>досліджує</i> свій організм</p>	<p>Людина – частина природи і суспільства. Пізнання себе, своїх можливостей; місце проживання, безпечна поведінка вдома і на вулиці. Органи чуття. Турбота про органи тіла, гігієнічні навички. Спостереження в довкіллі. Організація досліджень.</p>
<b>Людина серед людей</b>	
<p><i>цікавиться</i> минулим своєї сім'ї;  <i>розрізняє</i> минуле, сучасне, майбутнє (було – є – буде);  <i>знає</i> склад сім'ї, імена членів сім'ї, де працюють батьки, хто вони за професією;  <i>знає</i>, хто працює в школі;  <i>має</i> уявлення про свої обов'язки як школяра, правила поведінки на уроці, на перерві;  <i>доречно</i> вживає слова етикету (вітання, прохання, прощання, звертання, подяки, вибачення);  <i>доброзичливо спілкується</i> з іншими в спільній діяльності;  <i>розрізняє</i> вчинки, дає їм оцінку з погляду моральності;  <i>має</i> уявлення про необхідність доброзичливого і уважного ставлення до старших;  <i>використовує</i> правила культурної поведінки в громадських місцях, що ґрунтуються на врахуванні інтересів інших</p>	<p>Сім'я, школа. Поведінка в сім'ї, школі, громадських місцях. Моральні норми. Навички співжиття і співпраці. Стандарти поведінки в суспільстві. Поведінка в громадських місцях (транспорті, на вулиці, в храмі, в театрі, в бібліотеці). Моральні якості (доброзичливість, правдомовність, щирість, подільчивість). Спостереження в довкіллі. Організація досліджень. Розв'язання ситуацій морального вибору.</p>
<b>Людина в суспільстві</b>	

<p><i>знає назву країни, її столицю; має уявлення про зміст символів держави (прапор, герб, гімн, українська мова), історичні пам'ятки свого краю; виявляє зв'язки між людьми в суспільстві (хто про кого дбає, значення праці людей для добробуту країни; орієнтується у найближчому просторі; долучається до корисних справ громади</i></p>	<p>Громадянські права та обов'язки як члена суспільства. Пізнання історії свого краю, символів держави. Спостереження в довкіллі. Організація досліджень.</p>
<p><b>Людина і світ</b></p>	
<p><i>має уявлення про різноманітність людей у світі, називає деякі країни; усвідомлює необхідність доброзичливого ставлення до інших країн та народів, цікавиться відповідною інформацією; наводить приклади виробів, які допомагають людині в побуті, приклади винаходів людства</i></p>	<p>Толерантне ставлення до різноманітності культур, звичаїв народів, які проживають в Україні та за її межами. Досліди, спостереження в природі. Рукотворні тіла, матеріали та їх властивості. Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.</p>
<p><b>Людина і природа</b></p>	
<p><i>розпізнає тіла неживої і живої природи, рукотворні об'єкти; розуміє значення сонячного світла і тепла на Землі; має уявлення про повітря, воду, ґрунт, їх властивості, про різноманітність живих організмів, розповідає про добові та сезонні зміни в природі, усвідомлює причини їх повторюваності; групує об'єкти природи за однією ознакою; встановлює найпростіші взаємозв'язки в живій і неживій природі, між живими організмами і навколишнім середовищем, між природними умовами та господарською діяльністю людей; розуміє цінність природи для життя людей, залежність якості життя людей від стану навколишнього середовища; обирає у найближчому оточенні те,</i></p>	<p>Що належить до природи. Жива і нежива природа. Сонце і його вплив на живу і неживу природу. Спостереження за рослинами, тваринами, явищами природи та діяльністю людей у різні пори року. Дослідження властивостей тіл природи. Рукотворні тіла, матеріали та їх властивості. Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини. Охорона і збереження природи.</p>

<p>що цікаво дослідити;  <i>досліджує</i> об'єкти природи,          використовуючи доступне          обладнання (лупу, термометр,          компас, лінійку тощо);  <i>використовує</i> різні джерела для          пошуку інформації про довкілля;  <i>розпізнає</i> рукотворні тіла у          найближчому оточенні;  <i>називає</i> матеріали (деревина, гума,          папір, метал тощо), з яких          виготовляють рукотворні тіла;  <i>дотримується</i> правил поведінки в          природі, та <i>пояснює</i> їх іншим;  <i>бере</i> посильну участь в          природоохоронній діяльності</p>	
--	--

**2 клас**

<b>Очікувані результати навчання здобувачів освіти</b>	<b>Зміст навчання</b>
<b>Людина</b>	
<p><i>розповідає</i> про себе та інших,          висловлює свої вподобання;  <i>описує</i> себе, свій характер,          захоплення, що відрізняють від          інших;  <i>розпізнає</i> та описує небезпеку вдома          або в школі;  <i>ухвалює</i> рішення щодо простих          побутових ситуацій з користю для          здоров'я і безпеки;  <i>пояснює</i>, від чого залежить безпека на          вулиці, вдома, у школі;  <i>визначає</i> здорові та шкідливі звички,          правила догляду за органами тіла;  <i>досліджує</i> зміни, що відбуваються;  <i>досліджує</i> позитивні і негативні          впливи на вибір здорової та безпечної          поведінки;  <i>досліджує</i> зміни, що відбуваються з          людиною</p>	<p>Пізнання себе, своїх можливостей,          здорова і безпечна поведінка.          Частини тіла людини та їх функції.          Турбота про здоров'я. Організація          досліджень.</p>
<b>Людина серед людей</b>	
<p><i>пояснює</i>, що може робити в сім'ї,          серед однолітків, в школі;  <i>дотримується</i> правил поведінки, що          засвідчують повагу до інших;  <i>доречно вживає</i> слова чемності;  <i>надає</i> допомогу, коли просять та</p>	<p>Стандарти поведінки в суспільстві.          Моральні норми. Навички співжиття і          співпраці.</p>

<p>звертаються по неї;  <i>висловлює</i> оцінні судження щодо вчинку, події, явищ;  <i>добирає</i> докази до своїх висновків;  <i>не порушує права</i> інших дітей,  виявляє і засуджує вчинки, які ображають або принижують інших;  <i>співпрацює</i> в групах для досягнення спільних цілей</p>	
<b>Людина в суспільстві</b>	
<p><i>розпізнає</i> державні символи України, шанобливо ставиться до них;  <i>розпитує і збирає</i> інформацію про свій край і державу, історичні події, відомих осіб;  <i>розпитує</i> старших про минуле, бере активну участь у спільних заходах державного значення;  <i>дотримується</i> встановлених правил поведінки під час державних свят, класних, шкільних і громадських заходів</p>	<p>Громадянські права та обов'язки як члена суспільства. Пізнання свого краю, історії, і символів держави. Внесок українців у світові досягнення. Славетні українці. Спостереження в довкіллі. Організація досліджень.</p>
<b>Людина і світ</b>	
<p><i>має</i> уявлення про різноманітність людей у світі, називає деякі країни;  <i>усвідомлює</i> необхідність толерантного ставлення до інших країн і народів, цікавиться відповідною інформацією; <i>виявляє</i> інтерес до інформації про інші країни і народи;  на конкретних прикладах <i>доводить</i> важливість взаємозв'язків і взаємодії між країнами;  <i>виявляє</i> доброзичливе ставлення до людей інших національностей, до їхніх культур і звичаїв</p>	<p>Толерантне ставлення до різноманітності культур, звичаїв. Внесок українців у світові досягнення. Історичні події. Видатні історичні постаті. Розв'язання ситуацій морального вибору.</p>
<b>Людина і природа</b>	
<p><i>має</i> уявлення про форму Землі, вплив Сонця на сезонні явища в природі, причини змін пір року;  <i>називає</i> пори року та відповідні їм місяці, явища в живій та неживій природі у різні пори року, умови вирощування рослин;  <i>наводить приклади</i> зв'язку людини і</p>	<p>Повітря. Вода. Водойми рідного краю. Форми земної поверхні. Гірські породи. Грунт, його властивості і значення.  Будова і різноманітність рослин. Умови вирощування рослин. Тварини дикі та свійські.  Спостереження за тваринами.</p>



природи;  
*розпізнає* зміни в живій та неживій природі; органи рослин; тварин різних груп;  
*розрізняє* форми земної поверхні;  
*класифікує* за певними ознаками рослини і тварин своєї місцевості, тіла неживої природи;  
*визначає мету* дослідження, *обирає* послідовність дій і обладнання для його виконання;  
*виконує дослідницькі завдання*: досліджує властивості повітря, води, ґрунту, гірські породи, рослини своєї місцевості; вимірює температуру повітря, води; спостерігає за тваринами, добовими і сезонними змінами у природі; визначає суттєві ознаки об'єктів неживої та живої природи на основі проведених досліджень;  
*фіксує результати* досліджень доступними способами і *робить висновки*;  
*дізнається* про природу, використовуючи різні джерела інформації;  
*застосовує* знання про природу в навчальних і життєвих ситуаціях;  
*наводить приклади* виробів, які допомагають людині у побуті;  
*розповідає* про використання матеріалів на основі їх властивостей;  
*знаходить* інформацію про найважливіші винаходи людства, використовуючи різноманітні джерела;  
*робить висновок*: природа потребує охорони;  
*бере посильну участь* в природоохоронній діяльності.

Земля та її форма. Обертання Землі. Рік. Місяць. Доба.  
 Вплив Сонця на сезонні явища в природі  
 Пори року та їх ознаки. Особливості життя рослин та тварин у різні пори року.  
 Спостереження за добовими і сезонним змінами у природі. Охорона природи. Зв'язок людини і природи. Червона книга України.  
 Рукотворні тіла та матеріали, їх властивості.  
 Використання рукотворних матеріалів у побуті.  
 Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.

### 3 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Людина</b>	
знає, що спільного та чим відрізняється людина від інших живих істот (мислення,	Людина – частина природи і суспільства.

<p>мова, праця, спілкування і взаємодія з іншими людьми)  <i>розповідає</i> про частини тіла людини, їх значення; правила догляду за ними;  <i>володіє</i> найпростішими гігієнічними навичками, навичками самообслуговування</p>	<p>Організм людини.  Частини тіла людини та їх функції.  Турбота про здоров'я. Гігієнічні навички. Навички самообслуговування.</p>
<p><i>називає</i> умови здорового способу життя (харчування, турбота про здоров'я, уникнення шкідливих звичок);  <i>пояснює</i>, як змінюється людина упродовж життя, наводить приклади з власного досвіду;  <i>пояснює</i>, як суспільні групи (сім'я, дитячий колектив, друзі) впливають на розвиток людини</p>	<p>Розвиток людини протягом життя: від малюка до дорослої людини.  Здоровий спосіб життя, турбота про здоров'я.</p>
<p><i>виявляє інтерес</i> до своєї зовнішності,  <i>розповідає</i> про себе, свої захоплення;  <i>прагне</i> до акуратності  <i>розпізнає</i> риси характеру і <i>дає</i> їм оцінку;  <i>називає</i> риси характеру, які сприяють і ті, що заважають досягненню успіху в житті, спілкуванню з іншими;  <i>пояснює</i>, як досягнення мети залежить від наполегливості й старанності</p>	<p>Зовнішність людини.  Риси характеру, які сприяють досягненню успіху в житті, забезпечують дружні взаємини з іншими, повагу (чесність, працьовитість, щедрість, чемність, чуйність).  Риси характеру, що заважають досягненню успіху, спілкуванню (лінощі, неуважність, байдужість, нетовариськість).  Пізнання себе, своїх можливостей, здорова і безпечна поведінка.</p>
<p><i>володіє прийомами</i> планування робочого часу, тренування уваги, пам'яті;  <i>підтримує</i> порядок на робочому місці;  виявляє пізнавальну активність на уроках;  <i>співпрацює і взаємодіє</i> з іншими у різних ситуаціях (навчання, гра)</p>	<p>Навчання як складова життєвого успіху.  Уміння вчитися.  Планування робочого часу.  Взаємодія та співпраця з іншими.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренування уваги, пам'яті (прийоми, алгоритми, вправи).</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Людина серед людей</b></p>	
<p><i>називає</i> правила поведінки у сім'ї, школі, громаді;  <i>розуміє</i> почуття відповідальності перед родиною</p>	<p>Сім'я. Склад сім'ї. Історія роду.  Розподіл прав і обов'язків у сім'ї.  Дозвілля у сім'ї.  Родинні стосунки між поколіннями.  Небезпечні ситуації в школі, вдома, на вулиці.  Турбота про тих, хто її потребує.</p>

<p><i>пропонує</i> вирішення посильних проблем школи, громади;  <i>співпрацює і взаємодіє</i> з іншими у збереженні традицій школи;  <i>долучається</i> до корисних справ у класі, школі;  <i>виявляє інтерес</i> до пізнання і збереження традицій школи;      пізнавальну активність на уроках;  <i>розуміє</i> переваги доброго ставлення до інших на прикладах вияву таких якостей: чесність, доброзичливість, подільчивість, працьовитість, ввічливість на протипагу хитрощам, байдужості, жадібності, лінощам, безкультурності;  <i>вирішує</i> конфлікти мирним шляхом;  <i>дотримується</i> правил шкільного розпорядку; правил поведінки під час шкільних і громадських заходів</p>	<p>Школа. Правила шкільного розпорядку.      Історія рідної школи.      Збереження традицій.      Ставлення до інших (товаришування, спільна гра, праця, навчання у групах, у класі.      Моральні норми.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправляння).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделювання способів поведінки чужого ставлення до старших та інших членів сім'ї.</li> <li>• Моделювання способів вирішення конфліктних ситуацій (з опорою на літературні твори, ситуації реального життя)</li> </ul>	
<p><i>називає</i> об'єкти громадського простору своєї місцевості;  <i>демонструє</i> ставлення до приватної власності своєї та інших як до цінності;  <i>аргументує</i> неприпустимість порушення приватного простору;  <i>бере участь</i> в обговоренні правил поведінки у громадському транспорті, кінотеатрі, бібліотеці та ін., <i>аргументує</i> їх доцільність на прикладах</p>	<p>Приватний і громадський простір.      Правила поведінки у громадських місцях.</p>
<p><b>Практичні роботи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обговорення правил поведінки, прийнятих у класі, школі, місцевій громаді.</li> <li>• Моделювання (інсценізація) поведінки у громадських місцях (з опорою на літературні твори, ситуації реального життя).</li> </ul>	
<p><b>Людина у суспільстві</b></p>	
<p><i>усвідомлює</i> свою належність до українського суспільства; необхідність толерантних взаємин між людьми;  <i>має уявлення</i> про державну символіку України; свою приналежність до України;  <i>ділиться з іншими інформацією</i> про права</p>	<p>Людина – частина суспільства.      Сім'я, дитячий колектив, друзі.      Залежність людей один від одного. Взаємодопомога.      Суспільство як єдність людських спільнот, їх</p>

<p>кожної дитини (право на навчання, медичну допомогу, відпочинок, захист від жорстокого поводження);  <i>виявляє інтерес</i> до пізнання минулого і сучасного України; участі у відзначенні пам'ятних подій, державних і народних свят;  <i>розпитує</i> старших і <i>збирає інформацію</i> про свій край, про минуле, історії назв;  <i>володіє</i> навичками поводження в урочистих ситуаціях, у пам'ятних місцях;  <i>розуміє</i> сутність правопорушень як порушень прав інших людей; <i>міркує</i> на цю тему, <i>наводить приклади</i>;  <i>обґрунтовує</i> необхідність відповідати за свої вчинки; <i>встановлює взаємозв'язки</i> у соціальному житті (між вчинком і наслідком, порушенням правил і відповідальністю);  <i>передбачає</i> наслідки своїх вчинків;  <i>розповідає</i> про значення праці людей різних професій для країни;  <i>усвідомлює</i>: себе громадянином України;  <i>виявляє</i> патріотичні почуття, шанобливе ставлення до символів держави традицій і звичаїв твого краю</p>	<p>різноманітність.          Стосунки людей у суспільстві.          Україна – незалежна держава.          Символи держави: Герб, Прапор, Гімн, державна мова їх значення.          Права та обов'язки громадян.          Пам'ятні події, державні й народні свята, їх історія.          Праця людей різних професій.          Знання й уміння необхідні для опанування цих професій.          Господарська діяльність людей твого краю.          Славетні українці.          Правила поведінки у пам'ятних місцях, під час урочистих заходів.          Права людини.          Взаємозв'язки між вчинком і наслідком.          Правопорушення як порушення прав інших.          Сучасні народні ремесла твого краю.</p>
---	--

**Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).**

- Створення альбому, портфолію або облаштування тематичної виставки «Ми – громадяни України» (зображення символів, листівки, світлини).
- Розв'язання прогностичних задач «Що буде, якщо ... » (ситуації правопорушень)

**Людина і світ**

<p><i>має уявлення</i> про різноманітність народів у світі, їхніх культур і звичаїв;  <i>наводить приклади</i> звичаїв інших народів, світових досягнень; співробітництва країн;  <i>обґрунтовує</i> необхідність толерантного ставлення до різноманітності культур і народів світу;  <i>виявляє інтерес і повагу</i> до різних культур і звичаїв незалежно від зовнішності, мови, належності до інших культур</p>	<p>Земля – спільний дім для всіх людей.          Україна на карті світу.          Україна – європейська держава.          Різноманітність народів у світі.          Співробітництво країн у питанні збереження природи, обміну культурою, товарами, безпечного життя, запобігання стихіям. Винаходи людства.          Славетні українці, їхній внесок у світову науку, культуру, спорт</p>
--	--

**Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).**

Дослідження «Що в моєму домі вироблено в інших країнах», складання мапи маршруту цих товарів (на плакаті тощо).

**Проект** «Славетні українці». Накопичення даних про відомих українців із

різних сфер життя (мистецтво, спорт, наука) та їх представлення у різних формах (тексти, світлини, розповіді та ін.

### Природа

*наводить приклади тіл і явищ природи; розрізняє і називає тіла неживої і живої природи; тіла природи і ті, що створила людина; складає перелік тіл неживої/живої природи на основі власних спостережень; виявляє у природному оточенні тіла неживої і живої природи, встановлює зв'язки між ними; описує явища природи, висловлює своє враження від них; розповідає про явища природи, що вивчалися і/або які доводилось спостерігати*

Природа – частина навколишнього світу.  
Поняття про тіла та явища природи.  
Нежива і жива природа, зв'язки між ними.  
Явища природи (листопад, туман, вітер, світанок, зміна пір року, відліт птахів тощо).

*називає джерела інформації про природу; розрізняє і використовує обладнання для дослідження природи; співвідносить органи чуття/обладнання для вивчення природи з інформацією, отриманою з їх допомогою; пояснює необхідність вивчення природи; здійснює пошук та аналіз інформації про тіла/явища природи у різних джерелах (виданнях природничого змісту, інтернет-ресурсах тощо), в тому числі з використанням технічних приладів і пристроїв; виділяє головне в інформації природничого змісту, висловлює враження щодо неї; презентує інформацію про природу у вигляді повідомлення, малюнку, схеми, презентації тощо; проводить спостереження тіл і явищ у найближчому природному оточенні за планом, фіксує результати, презентує їх; ставить і відповідає на запитання щодо дослідження тіла/явища природи; аналізує основні кроки дослідження, передбачені планом, пропонує власні ідеї; формулює припущення і перевіряє їх у ході дослідження за наданим або самостійно складеним планом; визначає самостійно або у групі, що необхідно для проведення дослідження (обладнання, інформація тощо); виконує самостійно/у парі/у групі дослідження тіла/явища природи за*

Дослідження природи.

Значення дослідження природи.  
Джерела інформації про природу.  
Способи представлення інформації про природу .  
Дослідження як джерело знань про природу.  
Спостереження, вимірювання, експеримент.  
Обладнання для вивчення природи.  
Основні кроки під час дослідження тіла/явища природи: визначення мети, планування і виконання дій за планом, формулювання висновку.

Аналіз проведеного дослідження.  
Моделювання у вивченні природи.

<p>планом/інструкцією (об'єкти дослідження обирає самостійно або надаються вчителем);  <i>обговорює у парі/групі і презентує результати</i> дослідження у різний спосіб (схеми, фото- чи відеозвіти, презентації, моделі та інші);  <i>формулює з допомогою вчителя висновок</i> за результатами виконання дослідження;  <i>аналізує</i> виконання дослідження, <i>виявляє</i> помилки, <i>пропонує</i> способи їх виправлення, <i>називає</i> чинники успіху;  <i>робить висновок</i>: нові знання про природу можна отримати із різних джерел, зокрема у результаті проведення досліджень;  <i>виявляє</i> емоційно-ціннісне ставлення до природи та її вивчення, повагу до себе та інших виконавців спільного дослідження</p>	
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправління)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ознайомлення з джерелами інформації про природу (паперові видання природничого змісту, географічні карти, колекції мінералів, гербарії, аудіо- і відеозаписи, Інтернет-ресурси та ін.)</li> <li>• Проведення вимірювань (об'єкт вимірювання обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Вправління у розумінні інструкцій щодо проведення дослідження тіла/явища природи</li> <li>• Вправління у складанні плану спостереження/експерименту.</li> <li>• Спостереження тіла/явища природи (об'єкт спостереження обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Ведення «Щоденника спостережень за природою»</li> <li>• Дослідження тіла/явища природи (об'єкт дослідження обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Вивчення природи за допомогою моделей (акваріум, глобус, тощо).</li> </ul>	
<p><i>наводить приклади</i> речовин;  <i>виявляє</i> у своєму оточенні тіла неживої природи і <i>класифікує</i> їх за певними ознаками (формою, кольором, станом тощо);  <i>досліджує</i> глину, крейду, молоко, повітря або інші тіла неживої природи і <i>робить висновок</i> про їхні властивості (колір, стан, твердість, прозорість, текучість, плавучість, крихкість, сипкість та інші);  <i>порівнює</i> тіла неживої природи за зовнішніми ознаками/на основі досліджених властивостей;  <i>досліджує</i> за інструкцією властивості речовин (води, заліза, цукру, кухонної солі,</p>	<p>Нежива природа.</p> <p>Різноманітність тіл неживої природи.</p> <p>Властивості тіл неживої природи (на прикладі глини, крейди, молока, повітря).</p> <p>Уявлення про речовини.  Властивості і застосування речовин (на прикладі води,</p>

<p>крохмалю); застосовує знання про основні дії під час дослідження властивостей тіл і речовин;</p>	<p>заліза, цукру, крохмалю, природного газу, кухонної солі).</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дослідження властивостей тіл неживої природи (за вибором учнів/вчителя).</li> <li>• Дослідження властивостей речовин (за вибором учнів/вчителя)</li> </ul> <p>Дослідження розчинності у воді речовин, що використовуються у побуті (харчової солі, крохмалю, питної соди)</p>	
<p>наводить приклади водойм, гірських порід, корисних копалин та їх використання; розпізнає і називає гірські породи (пісок, глину, вапняк, граніт), корисні копалини у колекціях; складає розповідь про поширення води на планеті, використання води людиною, значення повітря для рослин, тварин, людини; пояснює значення води у природі; зміни станів води; значення гірських порід і корисних копалин у добробуті людини; необхідність охорони водойм і догляду за ґрунтом; описує способи очищення води і практикує деякі з них (відстоювання, фільтрування); досліджує у парі/у групі властивості повітря; властивості ґрунту, гірських порід, складає колекції; ділиться інформацією з іншими щодо вживання достатньої кількості води щодоби, користі прогулянок на свіжому повітрі; моделює кругообіг води у природі; застосовує знання для економного використання води у побуті; виявляє шану до традицій українського народу у ставленні до води, повітря, ґрунту</p>	<p>Вода у природі. Різноманітність водойм. Три стани води. Колообіг води у природі. Очищення води. Властивості повітря. Гірські породи, їхні властивості. Корисні копалини: види, використання і охорона. Ґрунт. Склад і утворення ґрунту. Догляд за ґрунтом. Значення води, повітря і ґрунту у природі і діяльності людини. Охорона води, повітря, ґрунтів.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способи очищення води.</li> <li>• Спостереження дослідів, які демонструють властивості повітря.</li> <li>• Ознайомлення з гірськими породами і корисними копалинами.</li> <li>• Порівняння властивостей гірських порід (за вибором учнів/вчителя).</li> <li>• Дослідження складу і властивостей ґрунту.</li> </ul>	
<p>має уявлення про організми – тіла живої природи: рослини, тварини, гриби, бактерії; називає ознаки рослин і тварин, органи рослин і тварин, умови, необхідні для життя</p>	<p>Жива природа.  Організми – тіла живої природи.</p>

різних організмів (рослин, тварин, людини); природні угруповання; заходи охорони рослин і тварин;  
*наводить приклади* рослин і тварин Червоної книги України, *пояснює* необхідність їх охорони;  
*описує* значення води, повітря, світла, тепла для організмів; поведінку тварин на основі власних спостережень та інформації, отриманої з додаткових джерел; вплив сезонних і добових змін на життя рослин, поведінку тварин; роль організмів у природі; свою участь в охороні рослин і тварин;  
*розпізнає і називає* рослини, тварин, гриби різних груп (по 2-3 представники); *виявляє* та описує пристосування рослин і тварин до умов існування;  
*порівнює і класифікує* рослини, тварин за певними ознаками;  
*співвідносить* рослини і тварин (на зображеннях, у колекціях тощо) з умовами їх існування;  
*моделює* взаємозв'язки між рослинами і тваринами, організмами і навколишнім середовищем;  
*досліджує* умови, необхідні для росту і розвитку рослин;  
*спостерігає та описує* розвиток молодих рослин, які вирощено з різних частин рослини (насінини, бульби, живця, пагона); поведінку тварин;  
*доглядає* за рослиною (-ами)/твариною(-ами) і *ділиться* своїм досвідом з іншими;  
*робить висновок* про зв'язки організмів між собою і з неживою природою,  
*виявляє* емоційно-ціннісне ставлення до представників живої природи, *підчується* про них

Рослини, тварини, гриби, бактерії.  
 Середовища існування організмів.  
 Органи рослин і тварин.  
 Різноманітність рослин.  
 Розмноження і розвиток рослин.  
 Загальне уявлення про основні групи тварин: комахи, риби, земноводні, плазуни, птахи, звірі.  
 Дихання, живлення, рух, розмноження тварин.  
 Поведінка тварин.  
 Умови, необхідні для життя рослин і тварин. Догляд за рослинами і тваринами.  
 Гриби і бактерії.  
 Роль рослин, тварин, грибів, бактерій, природних угруповань у природі й житті людини.  
 Природні угруповання: ліс, луки, ставок, річка, море.  
 Різноманітність організмів в угрупованнях, зв'язки між ними і з неживою природою.  
 Охорона рослинного і тваринного світу. Червона книга

**Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)**

- Виявлення пристосування рослин до певних умов існування.
  - Виявлення пристосування тварин до способу життя.
  - Розмноження рослин частинами їхнього тіла.
  - Спостереження розвитку рослини, яку вирощено з різних частин рослини (насінини, бульби, живця, пагона)
  - Дослідження умов росту рослин.
  - Спостереження за поведінкою тварин.
- Моделювання зв'язків організмів між собою і з середовищем існування



## Людина і природа

наводить приклади матеріалів та їх використання, технологій і винаходів людства, аналізує їх вплив на життя людини і природу;  
 дізнається з різних джерел про професії, пов'язані з діяльністю людини у природі;  
 обговорює використання людиною енергії води і повітря, переваги і ризики цього;  
 пояснює роль природи у житті людини;  
 характеризує способи збереження й охорони природи на планеті;  
 висловлює і аргументує свою позицію щодо зв'язків людини і природи;  
 ідентифікує вивчені матеріали у виробках;  
 досліджує властивості матеріалів;  
 долучається до природоохоронних заходів і ділиться інформацією про них з іншими;  
 пропонує способи повторного використання речей, економного використання води, електроенергії, зменшення витрат тепла в оселі;  
 дотримується правил безпечної поведінки у природі (у лісі, на воді тощо);  
 оцінює власну поведінку і поведінку інших людей у природі;  
 розуміє цінність природи для життя людей, залежність якості життя людей від стану навколишнього середовища;  
 бережливо ставиться до природи

Взаємозв'язки людини і природи.

Людина – частина природи  
 Роль природи у житті людини.  
 Умови, необхідні для життя людини.  
 Вплив людини на природу.  
 Професії, пов'язані з діяльністю людини у природі.  
 Властивості і використання матеріалів.  
 Поняття про техніку і технології.  
 Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.  
 Правила поведінки у природі.  
 Ощадливе використання ресурсів.  
 Охорона природи.

### **Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)**

- Ознайомлення з різноманітністю матеріалів і виробів з них
- Дослідження властивостей матеріалів (за вибором учнів/учителя)
- Спостереження впливу діяльності людини на природу (на матеріалі своєї місцевості).
- Складання пам'ятки ощадливого використання води і електроенергії у побуті.
- Повторне використання матеріалів і речей у побуті.

Правила безпечної поведінки у природному середовищі (моделювання та аналіз ситуацій перебування у природі).

**4 клас**

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Людина</b>	
знає, що спільного та чим відрізняється людина від інших живих істот (мислення, мова, праця, спілкування і взаємодія з	Людина – частина природи і суспільства. Організм людини.

<p>іншими людьми)  <i>розповідає</i> про частини тіла людини, їх значення; правила догляду за ними;  <i>володіє</i> найпростішими гігієнічними навичками, навичками самообслуговування</p>	<p>Частини тіла людини та їх функції.  Турбота про здоров'я. Гігієнічні навички. Навички самообслуговування.</p>
<p><i>називає</i> умови здорового способу життя (харчування, турбота про здоров'я, уникнення шкідливих звичок);  <i>пояснює</i>, як змінюється людина упродовж життя, наводить приклади з власного досвіду;  <i>пояснює</i>, як суспільні групи (сім'я, дитячий колектив, друзі) впливають на розвиток людини</p>	<p>Розвиток людини протягом життя: від малюка до дорослої людини.  Здоровий спосіб життя, турбота про здоров'я.</p>
<p><i>виявляє інтерес</i> до своєї зовнішності,  <i>розповідає</i> про себе, свої захоплення;  <i>прагне</i> до акуратності  <i>розпізнає</i> риси характеру і <i>дає</i> їм оцінку;  <i>називає</i> риси характеру, які сприяють і ті, що заважають досягненню успіху в житті, спілкуванню з іншими;  <i>пояснює</i>, як досягнення мети залежить від наполегливості й старанності</p>	<p>Зовнішність людини.  Риси характеру, які сприяють досягненню успіху в житті, забезпечують дружні взаємини з іншими, повагу (чесність, працьовитість, щедрість, чемність, чуйність).  Риси характеру, що заважають досягненню успіху, спілкуванню (лінощі, неухважність, байдужість, нетовариськість).  Пізнання себе, своїх можливостей, здорова і безпечна поведінка.</p>
<p><i>володіє прийомами</i> планування робочого часу, тренування уваги, пам'яті;  <i>підтримує</i> порядок на робочому місці;  виявляє пізнавальну активність на уроках;  <i>співпрацює і взаємодіє</i> з іншими у різних ситуаціях (навчання, гра)</p>	<p>Навчання як складова життєвого успіху.  Уміння вчитися.  Планування робочого часу.  Взаємодія та співпраця з іншими.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренування уваги, пам'яті (прийоми, алгоритми, вправи).</li> </ul>	
<p><b>Людина серед людей</b></p>	
<p><i>називає</i> правила поведінки у сім'ї, школі, громаді;  <i>розуміє</i> почуття відповідальності перед родиною</p>	<p>Сім'я. Склад сім'ї. Історія роду.  Розподіл прав і обов'язків у сім'ї.  Дозвілля у сім'ї.  Родинні стосунки між поколіннями.  Небезпечні ситуації в школі, вдома, на вулиці.  Турбота про тих, хто її потребує.</p>

<p>пропонує вирішення посильних проблем школи, громади; співпрацює і взаємодіє з іншими у збереженні традицій школи; долучається до корисних справ у класі, школі; виявляє інтерес до пізнання і збереження традицій школи; пізнавальну активність на уроках; розуміє переваги доброго ставлення до інших на прикладах вияву таких якостей: чесність, доброзичливість, подільчивість, працьовитість, ввічливість на протипагу хитрощам, байдужості, жадібності, лінощам, безкультурності; вирішує конфлікти мирним шляхом; дотримується правил шкільного розпорядку; правил поведінки під час шкільних і громадських заходів</p>	<p>Школа. Правила шкільного розпорядку. Історія рідної школи. Збереження традицій. Ставлення до інших (товаришування, спільна гра, праця, навчання у групах, у класі. Моральні норми.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправляння).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделювання способів поведінки чужого ставлення до старших та інших членів сім'ї.</li> <li>• Моделювання способів вирішення конфліктних ситуацій (з опорою на літературні твори, ситуації реального життя)</li> </ul>	
<p>називає об'єкти громадського простору своєї місцевості; демонструє ставлення до приватної власності своєї та інших як до цінності; аргументує неприпустимість порушення приватного простору; бере участь в обговоренні правил поведінки у громадському транспорті, кінотеатрі, бібліотеці та ін., аргументує їх доцільність на прикладах</p>	<p>Приватний і громадський простір. Правила поведінки у громадських місцях.</p>
<p><b>Практичні роботи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обговорення правил поведінки, прийнятих у класі, школі, місцевій громаді.</li> <li>• Моделювання (інсценізація) поведінки у громадських місцях (з опорою на літературні твори, ситуації реального життя).</li> </ul>	
<p align="center"><b>Людина у суспільстві</b></p>	
<p>усвідомлює свою належність до українського суспільства; необхідність толерантних взаємин між людьми; має уявлення про державну символіку України; свою приналежність до України; ділиться з іншими інформацією про права</p>	<p>Людина – частина суспільства. Сім'я, дитячий колектив, друзі. Залежність людей один від одного. Взаємодопомога. Суспільство як єдність людських спільнот, їх</p>

<p>кожної дитини (право на навчання, медичну допомогу, відпочинок, захист від жорстокого поводження);  <i>виявляє інтерес</i> до пізнання минулого і сучасного України; участі у відзначенні пам'ятних подій, державних і народних свят;  <i>розпитує</i> старших і <i>збирає інформацію</i> про свій край, про минуле, історії назв;  <i>володіє</i> навичками поводження в урочистих ситуаціях, у пам'ятних місцях;  <i>розуміє</i> сутність правопорушень як порушень прав інших людей; <i>міркує</i> на цю тему, <i>наводить приклади</i>;  <i>обґрунтовує</i> необхідність відповідати за свої вчинки; <i>встановлює взаємозв'язки</i> у соціальному житті (між вчинком і наслідком, порушенням правил і відповідальністю);  <i>передбачає</i> наслідки своїх вчинків;  <i>розповідає</i> про значення праці людей різних професій для країни;  <i>усвідомлює</i>: себе громадянином України;  <i>виявляє</i> патріотичні почуття, шанобливе ставлення до символів держави традицій і звичаїв твого краю</p>	<p>різноманітність.          Стосунки людей у суспільстві.          Україна – незалежна держава.          Символи держави: Герб, Прапор, Гімн, державна мова їх значення.          Права та обов'язки громадян.          Пам'ятні події, державні й народні свята, їх історія.          Праця людей різних професій.          Знання й уміння необхідні для опанування цих професій.          Господарська діяльність людей твого краю.          Славетні українці.          Правила поведінки у пам'ятних місцях, під час урочистих заходів.          Права людини.          Взаємозв'язки між вчинком і наслідком.          Правопорушення як порушення прав інших.          Сучасні народні ремесла твого краю.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Створення альбому, портфолію або облаштування тематичної виставки «Ми – громадяни України» (зображення символів, листівки, світлини).</li> <li>• Розв'язання прогностичних задач «Що буде, якщо ...» (ситуації правопорушень)</li> </ul>	
<p><b>Людина і світ</b></p>	
<p><i>має</i> уявлення про різноманітність народів у світі, їхніх культур і звичаїв;  <i>наводить приклади</i> звичаїв інших народів, світових досягнень; співробітництва країн;  <i>обґрунтовує</i> необхідність толерантного ставлення до різноманітності культур і народів світу;  <i>виявляє</i> інтерес і повагу до різних культур і звичаїв незалежно від зовнішності, мови, належності до інших культур</p>	<p>Земля – спільний дім для всіх людей.          Україна на карті світу.          Україна – європейська держава.          Різноманітність народів у світі.          Співробітництво країн у питанні збереження природи, обміну культурою, товарами, безпечного життя, запобігання стихіям. Винаходи людства.          Славетні українці, їхній внесок у світову науку, культуру, спорт</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення).</b>          Дослідження «Що в моєму домі вироблено в інших країнах», складання мапи маршруту цих товарів (на плакаті тощо).  <b>Проект</b> «Славетні українці». Накопичення даних про відомих українців із</p>	

різних сфер життя (мистецтво, спорт, наука) та їх представлення у різних формах (тексти, світлини, розповіді та ін.

### Природа

*наводить приклади* тіл і явищ природи;  
*розрізняє і називає* тіла неживої і живої природи; тіла природи і ті, що створила людина;  
*складає перелік* тіл неживої/живої природи на основі власних спостережень;  
*виявляє* у природному оточенні тіла неживої і живої природи, *встановлює зв'язки* між ними;  
*описує* явища природи, *висловлює* своє враження від них;  
*розповідає про* явища природи, що вивчалися і/або які доводилось спостерігати

Природа – частина навколишнього світу.  
Поняття про тіла та явища природи.  
Нежива і жива природа, зв'язки між ними.  
Явища природи (листопад, туман, вітер, світанок, зміна пір року, відліт птахів тощо).

*називає* джерела інформації про природу;  
*розрізняє і використовує* обладнання для дослідження природи;  
*співвідносить* органи чуття/обладнання для вивчення природи з інформацією, отриманою з їх допомогою;  
*пояснює* необхідність вивчення природи;  
*здійснює пошук та аналіз* інформації про тіла/явища природи у різних джерелах (виданнях природничого змісту, інтернет-ресурсах тощо), в тому числі з використанням технічних приладів і пристроїв;  
*виділяє* головне в інформації природничого змісту, *висловлює* враження щодо неї;  
*презентує* інформацію про природу у вигляді повідомлення, малюнку, схеми, презентації тощо;  
*проводить спостереження* тіл і явищ у найближчому природному оточенні за планом, *фіксує* результати, *презентує* їх;  
*ставить і відповідає* на запитання щодо дослідження тіла/явища природи;  
*аналізує* основні кроки дослідження, передбачені планом, *пропонує* власні ідеї;  
*формулює* припущення і *перевіряє* їх у ході дослідження за наданим або самостійно складеним планом;  
*визначає* самостійно або у групі, що необхідно для проведення дослідження (обладнання, інформація тощо);  
*виконує* самостійно/у парі/у групі дослідження тіла/явища природи за

Дослідження природи.

Значення дослідження природи.  
Джерела інформації про природу.  
Способи представлення інформації про природу.  
Дослідження як джерело знань про природу.  
Спостереження, вимірювання, експеримент.  
Обладнання для вивчення природи.  
Основні кроки під час дослідження тіла/явища природи: визначення мети, планування і виконання дій за планом, формулювання висновку.

Аналіз проведеного дослідження.  
Моделювання у вивченні природи.

<p>планом/інструкцією (об'єкти дослідження обирає самостійно або надаються вчителем);  <i>обговорює у парі/групі і презентує результати</i> дослідження у різний спосіб (схеми, фото- чи відеозвіти, презентації, моделі та інші);  <i>формулює з допомогою вчителя висновок</i> за результатами виконання дослідження;  <i>аналізує</i> виконання дослідження, <i>виявляє</i> помилки, <i>пропонує</i> способи їх виправлення, <i>називає</i> чинники успіху;  <i>робить висновок</i>: нові знання про природу можна отримати із різних джерел, зокрема у результаті проведення досліджень;  <i>виявляє</i> емоційно-ціннісне ставлення до природи та її вивчення, повагу до себе та інших виконавців спільного дослідження</p>	
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправління)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ознайомлення з джерелами інформації про природу (паперові видання природничого змісту, географічні карти, колекції мінералів, гербарії, аудіо- і відеозаписи, Інтернет-ресурси та ін.)</li> <li>• Проведення вимірювань (об'єкт вимірювання обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Вправління у розумінні інструкцій щодо проведення дослідження тіла/явища природи</li> <li>• Вправління у складанні плану спостереження/експерименту.</li> <li>• Спостереження тіла/явища природи (об'єкт спостереження обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Ведення «Щоденника спостережень за природою»</li> <li>• Дослідження тіла/явища природи (об'єкт дослідження обирає учень або визначає вчитель)</li> <li>• Вивчення природи за допомогою моделей (акваріум, глобус, тощо).</li> </ul>	
<p><i>наводить приклади</i> речовин;  <i>виявляє</i> у своєму оточенні тіла неживої природи і <i>класифікує</i> їх за певними ознаками (формою, кольором, станом тощо);  <i>досліджує</i> глину, крейду, молоко, повітря або інші тіла неживої природи і <i>робить висновок</i> про їхні властивості (колір, стан, твердість, прозорість, текучість, плавучість, крихкість, сипкість та інші);  <i>порівнює</i> тіла неживої природи за зовнішніми ознаками/на основі досліджених властивостей;  <i>досліджує</i> за інструкцією властивості речовин (води, заліза, цукру, кухонної солі,</p>	<p>Нежива природа.</p> <p>Різноманітність тіл неживої природи.</p> <p>Властивості тіл неживої природи (на прикладі глини, крейди, молока, повітря).</p> <p>Уявлення про речовини. Властивості і застосування речовин (на прикладі води,</p>

<p>крохмалю); застосовує знання про основні дії під час дослідження властивостей тіл і речовин;</p>	<p>заліза, цукру, крохмалю, природного газу, кухонної солі).</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дослідження властивостей тіл неживої природи (за вибором учнів/вчителя).</li> <li>• Дослідження властивостей речовин (за вибором учнів/вчителя)</li> </ul> <p>Дослідження розчинності у воді речовин, що використовуються у побуті (харчової солі, крохмалю, питної соди)</p>	
<p>наводить приклади водойм, гірських порід, корисних копалин та їх використання; розпізнає і називає гірські породи (пісок, глину, вапняк, граніт), корисні копалини у колекціях; складає розповідь про поширення води на планеті, використання води людиною, значення повітря для рослин, тварин, людини; пояснює значення води у природі; зміни станів води; значення гірських порід і корисних копалин у добробуті людини; необхідність охорони водойм і догляду за ґрунтом; описує способи очищення води і практикує деякі з них (відстоювання, фільтрування); досліджує у парі/у групі властивості повітря; властивості ґрунту, гірських порід, складає колекції; ділиться інформацією з іншими щодо вживання достатньої кількості води щодоби, користі прогулянок на свіжому повітрі; моделює кругообіг води у природі; застосовує знання для економного використання води у побуті; виявляє шану до традицій українського народу у ставленні до води, повітря, ґрунту</p>	<p>Вода у природі. Різноманітність водойм. Три стани води. Колообіг води у природі. Очищення води. Властивості повітря. Гірські породи, їхні властивості. Корисні копалини: види, використання і охорона. Ґрунт. Склад і утворення ґрунту. Догляд за ґрунтом. Значення води, повітря і ґрунту у природі і діяльності людини. Охорона води, повітря, ґрунтів.</p>
<p><b>Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способи очищення води.</li> <li>• Спостереження дослідів, які демонструють властивості повітря.</li> <li>• Ознайомлення з гірськими породами і корисними копалинами.</li> <li>• Порівняння властивостей гірських порід (за вибором учнів/вчителя).</li> <li>• Дослідження складу і властивостей ґрунту.</li> </ul>	
<p>має уявлення про організми – тіла живої природи: рослини, тварини, гриби, бактерії; називає ознаки рослин і тварин, органи рослин і тварин, умови, необхідні для життя</p>	<p>Жива природа. Організми – тіла живої природи.</p>

різних організмів (рослин, тварин, людини); природні угруповання; заходи охорони рослин і тварин;  
*наводить приклади* рослин і тварин Червоної книги України, *пояснює* необхідність їх охорони;  
*описує* значення води, повітря, світла, тепла для організмів; поведінку тварин на основі власних спостережень та інформації, отриманої з додаткових джерел; вплив сезонних і добових змін на життя рослин, поведінку тварин; роль організмів у природі; свою участь в охороні рослин і тварин;  
*розпізнає і називає* рослини, тварин, гриби різних груп (по 2-3 представники); *виявляє* та описує пристосування рослин і тварин до умов існування;  
*порівнює і класифікує* рослини, тварин за певними ознаками;  
*співвідносить* рослини і тварин (на зображеннях, у колекціях тощо) з умовами їх існування;  
*моделює* взаємозв'язки між рослинами і тваринами, організмами і навколишнім середовищем;  
*досліджує* умови, необхідні для росту і розвитку рослин;  
*спостерігає та описує* розвиток молодих рослин, які вирощено з різних частин рослини (насінини, бульби, живця, пагона); поведінку тварин;  
*доглядає* за рослиною (-ами)/твариною(-ами) і *ділиться* своїм досвідом з іншими;  
*робить висновок* про зв'язки організмів між собою і з неживою природою, *виявляє* емоційно-ціннісне ставлення до представників живої природи, *підкується* про них

Рослини, тварини, гриби, бактерії.  
 Середовища існування організмів.  
 Органи рослин і тварин.  
 Різноманітність рослин.  
 Розмноження і розвиток рослин.  
 Загальне уявлення про основні групи тварин: комахи, риби, земноводні, плазуни, птахи, звірі.  
 Дихання, живлення, рух, розмноження тварин.  
 Поведінка тварин.  
 Умови, необхідні для життя рослин і тварин. Догляд за рослинами і тваринами.  
 Гриби і бактерії.  
 Роль рослин, тварин, грибів, бактерій, природних угруповань у природі й житті людини.  
 Природні угруповання: ліс, луки, ставок, річка, море.  
 Різноманітність організмів в угрупованнях, зв'язки між ними і з неживою природою.  
 Охорона рослинного і тваринного світу. Червона книга

**Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)**

- Виявлення пристосування рослин до певних умов існування.
  - Виявлення пристосування тварин до способу життя.
  - Розмноження рослин частинами їхнього тіла.
  - Спостереження розвитку рослини, яку вирощено з різних частин рослини (насінини, бульби, живця, пагона)
  - Дослідження умов росту рослин.
  - Спостереження за поведінкою тварин.
- Моделювання зв'язків організмів між собою і з середовищем існування



## Людина і природа

наводить приклади матеріалів та їх використання, технологій і винаходів людства, аналізує їх вплив на життя людини і природу;  
дізнається з різних джерел про професії, пов'язані з діяльністю людини у природі;  
обговорює використання людиною енергії води і повітря, переваги і ризики цього;  
пояснює роль природи у житті людини;  
характеризує способи збереження й охорони природи на планеті;  
висловлює і аргументує свою позицію щодо зв'язків людини і природи;  
ідентифікує вивчені матеріали у виробках;  
досліджує властивості матеріалів;  
долучається до природоохоронних заходів і ділиться інформацією про них з іншими;  
пропонує способи повторного використання речей, економного використання води, електроенергії, зменшення витрат тепла в оселі;  
дотримується правил безпечної поведінки у природі (у лісі, на воді тощо);  
оцінює власну поведінку і поведінку інших людей у природі;  
розуміє цінність природи для життя людей, залежність якості життя людей від стану навколишнього середовища;  
бережливо ставиться до природи

Взаємозв'язки людини і природи.

Людина – частина природи  
Роль природи у житті людини.  
Умови, необхідні для життя людини.  
Вплив людини на природу.  
Професії, пов'язані з діяльністю людини у природі.  
Властивості і використання матеріалів.  
Поняття про техніку і технології.  
Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.  
Правила поведінки у природі.  
Ощадливе використання ресурсів.  
Охорона природи.

### **Практичний блок (спостереження, дослідження, вправлення)**

- Ознайомлення з різноманітністю матеріалів і виробів з них
  - Дослідження властивостей матеріалів (за вибором учнів/учителя)
  - Спостереження впливу діяльності людини на природу (на матеріалі своєї місцевості).
  - Складання пам'ятки ощадливого використання води і електроенергії у побуті.
  - Повторне використання матеріалів і речей у побуті.
- Правила безпечної поведінки у природному середовищі (моделювання та аналіз ситуацій перебування у природі).

## **ТЕХНОЛОГІЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ ДИЗАЙН І ТЕХНОЛОГІЇ**

### **Пояснювальна записка**

Зміст технологічної освітньої галузі реалізовується через навчальний предмет «Дизайн і технології».

**Метою** навчання дизайну і технологій є розвиток особистості дитини засобами предметно-перетворювальної діяльності, формування ключових та предметної проектно-технологічної компетентностей, необхідних для розв'язання життєвих проблем у взаємодії з іншими, культурного й національного самовираження.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**:

- формування допитливості, цілісного уявлення про матеріальне і нематеріальне виробництво;
- виховання естетично-ціннісного ставлення до традицій українського народу в праці, декоративно-прикладному мистецтві;
- набуття досвіду поетапного створення корисних і естетичних виробів у партнерській взаємодії: від задуму до його втілення в матеріалах;
- вироблення навичок застосовувати традиційні та сучасні технології, раціонально використовувати матеріали;
- формування культури праці, прагнення удосконалювати процес і результати проектно-технологічної діяльності, свій життєвий простір.

Реалізація мети і завдань навчального предмета здійснюється за такими **змістовими лініями**: «Інформаційно-комунікаційне середовище», «Середовище проектування», «Середовище техніки і технологій», «Середовище соціалізації».

Змістова лінія **«Інформаційно-комунікаційне середовище»** охоплює вивчення питань гармонійного поєднання функціональності та естетичності у виробах; пошук та опрацювання тематичної інформації у взаємодії з іншими; дослідження природних, штучних і синтетичних матеріалів; розрізнення та читання графічних зображень; конструювання виробів з готових деталей.

Змістова лінія **«Середовище проектування»** спрямована на реалізацію творчого потенціалу учнів, створення умов для продукування ідей, вибору особисто привабливих об'єктів праці; дизайнерське проектування – моделювання і конструювання; виконання елементарних графічних зображень; добір матеріалів за їх властивостями; читання інструкційних карток із зображеннями для поетапного виготовлення виробу.

Змістова лінія **«Середовище техніки і технологій»** передбачає формування навичок організації робочого місця, безпечної праці з ручними інструментами та пристосуваннями; поетапне виготовлення виробів з використанням традиційних та сучасних технологій; раціональне використання матеріалів.

Змістова лінія **«Середовище соціалізації»** спрямована на формування здатності оцінювати та презентувати результати проектно-технологічної діяльності, обговорювати їх з іншими; ефективно використовувати створені вироби; долучатися до благочинної діяльності; виконувати трудові дії в

побуті для самообслуговування та якісного облаштування життєвого простору.

Розподіл навчальних годин за темами, добір об'єктів праці вчитель визначає самостійно, враховуючи умови навчання та педагогічну доцільність.

### 1 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст освіти
<b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b>	
<p><i>спостерігає</i> за природними об'єктами; <i>збирає</i> і <i>заготовляє</i> природні матеріали;</p> <p><i>дотримується</i> правил внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять; <i>організовує</i> робоче місце; <i>виготовляє</i> поетапно вироби з природних матеріалів за зображеннями або творчим задумом з допомогою дорослих;</p> <p><i>розрізняє</i> вироби декоративно-прикладного мистецтва; <i>описує</i> приклади виробів з різних джерел інформації (підручник, фотографії, каталоги, посібники, Інтернет-ресурси, музеї, фільми, мультфільми та ін.); <i>називає</i> та <i>обговорює</i> матеріали, корисність та естетичну цінність різних виробів у групі;</p> <p><i>розпізнає</i> матеріали для моделювання, конструювання та виготовлення виробів візуально та на дотик; <i>пояснює</i> доцільність використання матеріалів вторинної переробки для збереження природних ресурсів (водоймищ, лісу, тварин, корисних копалин тощо);</p> <p><i>розрізняє</i> основні креслярські інструменти, лінії, види графічних зображень; <i>читає</i> елементарні графічні зображення; <i>складає</i> пласкі та об'ємні геометричні форми, вироби з деталей конструкторів або інших готових елементів (архітектурні споруди, транспортні засоби, роботи та ін.) з допомогою дорослих, самостійно, в парі або в групі</p>	<p>Природне середовище України. Природні матеріали рідного краю.</p> <p>Правила внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять. Організація робочого місця. Матеріали, інструменти та пристосування. Вироби з природних матеріалів.</p> <p>Приклади виробів декоративно-прикладного мистецтва (витинанка, гончарство, ткацтво, різьблення, писанкарство, аплікація, вишивка та ін.).</p> <p>Види матеріалів (папір, картон, пластилін, полімерна глина, солоне тісто, нитки, дріт, пластик та ін.).</p> <p>Елементи графічної грамоти. Види конструкторів, навчальних наборів (LEGO, мозаїка, конструктор із дерева, металу, магнітний, банчемс та ін.)</p>
<b>Середовище проектування</b>	
<i>продукує</i> ідеї для вибору особисто	Виявлення проблеми.

<p>привабливого об'єкта праці;  <i>вибирає</i> обґрунтовано об'єкт праці із запропонованих з допомогою вчителя;  <i>пояснює</i> функціональну та естетичну цінність обраного для проектування і виготовлення виробу;</p> <p><i>розглядає</i> моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги);  <i>здійснює</i> розмічання ліній на папері і картоні;  <i>описує</i> усно модель спроектованого виробу;  <i>пояснює</i> способи та види оздоблення власного виробу (стрічками, тасьмою, мереживом, лелітками, гудзиками, намистинами тощо);  <i>добирає</i> матеріали для моделювання, конструювання та виготовлення виробу, зокрема і вторинні (природні, штучні і синтетичні);</p> <p><i>розрізняє</i> традиційні і сучасні технології виготовлення виробів (аплікація, ліплення, писанкарство, квілінг тощо);  <i>читає</i> графічні зображення для поетапного виготовлення виробу з допомогою дорослих</p>	<p>Обґрунтований вибір об'єкта праці для його проектування і виготовлення.</p> <p>Дизайнерське проектування – моделювання та конструювання, зокрема з використанням макетних матеріалів (картон, пінопласт та ін.).</p> <p>Графічні зображення для поетапного виготовлення виробу пласкої та об'ємної форми</p>
<b>Середовище техніки і технологій</b>	
<p><i>працює</i> з ручними інструментами та пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів праці та норм санітарії;</p> <p><i>виготовляє</i> поетапно корисний й естетичний виріб за визначеною послідовністю самостійно або з допомогою дорослих;  <i>розмічає</i> деталі на матеріалі за допомогою шаблонів або трафаретів та <i>вирізує</i> їх;  <i>розміщує</i> деталі виробу на площині;  <i>застосовує</i> нероз'ємні з'єднання (склеювання, причіплювання /пластилін, глина/ та ін.);  <i>оздоблює</i> деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій;</p> <p><i>раціонально</i> використовує матеріали (папір, картон, пластилін, полімерна глина, солоне тісто, нитки, дріт, пластик та ін.), зокрема і вторинні з допомогою дорослих</p>	<p>Ручні інструменти та пристосування, органайзери.</p> <p>Виготовлення виробу за інструкційними картками з графічними зображеннями.  Технологічні операції з матеріалами (згинання, складання, скручування, рвання, зібгання, різання, склеювання, зв'язування, ліплення тощо).</p> <p>Раціональне розмічання та обробка матеріалів</p>
<b>Середовище соціалізації</b>	
<p><i>пояснює</i> корисність та естетичність створеного виробу;  <i>презентує</i> результати власної або колективної</p>	<p>Соціальна цінність виконаного індивідуального або</p>

<p>проектно-технологічної діяльності, обговорює їх з іншими;</p> <p><i>долучається</i> спільно з батьками до благочинної діяльності в групах зі створеними виробами, зокрема для українських воїнів; <i>умотивовує</i> необхідність робити подарунки, допомагати іншим;</p> <p><i>розрізняє</i> професії дорослих у сім'ї та родині в сфері матеріального і нематеріального виробництва;</p> <p><i>виконує</i> трудові дії в побуті: доглядає за одягом та взуттям (зав'язування шалика, пояса, шнурків), домашніми тваринами, рослинами, ремонтує незначні пошкодження книг, іграшок, готує та сервірує нескладні страви (чай, канапка) за наочним прикладом та допомогою дорослих або спільно із старшими учнями</p>	<p>колективного проекту. Презентабельність та реклама.</p> <p>Діяльність в групах та середовищі. Благочинна діяльність для задоволення потреб оточуючих.</p> <p>Світ професій.</p> <p>Побутове самообслуговування</p>
--	---

**2 клас**

<b>Очікувані результати навчання здобувачів освіти</b>	<b>Зміст освіти</b>
<b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b>	
<p><i>досліджує</i> природні матеріали за формою, кольорами, властивостями (візуально, на дотик);</p> <p><i>порівнює</i> природні і рукотворні форми;</p> <p><i>дотримується</i> правил внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять;</p> <p><i>організовує</i> робоче місце;</p> <p><i>створює</i> поетапно композицію та виробу з природних матеріалів за зображеннями, зразком або власним задумом;</p> <p><i>порівнює</i> традиційні і сучасні виробу декоративно-прикладного мистецтва за матеріалами, техніками виконання, функціональними та естетичними властивостями;</p> <p><i>розрізняє</i> основні види народних декоративних візерунків, орнаментів;</p> <p><i>виявляє</i> емоційно-ціннісне ставлення до виробів декоративно-прикладного мистецтва;</p> <p><i>розрізняє</i> види матеріалів та називає сфери їх</p>	<p>Природне і штучне середовище. Матеріали. Спостереження, імітація, фантазування.</p> <p>Правила внутрішнього розпорядку, безпеки праці та санітарних норм під час занять. Організація робочого місця. Інструменти та пристосування. Моделі-аналоги.</p> <p>Характеристики традиційних і сучасних виробів декоративно-прикладного мистецтва, знайомство з народними умільцями свого краю (реально або віртуально).</p> <p>Властивості матеріалів (природні матеріали,</p>

<p>використання;  <i>досліджує</i> властивості матеріалів візуально та на дотик;  <i>аргументує</i> доцільність використання вторинних матеріалів для збереження навколишнього середовища;</p> <p><i>моделює</i> виріб з деталей конструктора за графічними зображеннями або власним задумом (самостійно, в парі або в групі)</p>	<p>папір, картон, пластилін, полімерна глина, солене тісто, тканина, нитки, шнури, дріт, пластик, пінопласт та ін.).</p> <p>Конструктори, навчальні набори з графічними зображеннями, інструкційними картками</p>
<p><b>Середовище проектування</b></p>	
<p><i>продукує</i> ідеї для вибору об'єкта праці та обговорює їх з іншими;  <i>оцінює</i> проектні ідеї – власні та інших;  <i>пояснює</i> вибір особисто привабливого об'єкта праці, відповідаючи на запитання дорослих;  <i>обдумує</i> план реалізації задуму в матеріалі;</p> <p><i>прогнозує</i>, яким має бути виріб, його функціональну і естетичну цінність;  <i>порівнює</i> моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги);  <i>моделює</i> виріб з елементами фантазування;  <i>описує</i> модель свого виробу;  <i>пояснює</i> способи та види оздоблення власного виробу (стрічками, тасьмою, мереживом, лелітками, гудзиками, намистинами тощо);  <i>добирає</i> матеріали для виготовлення виробу, застосовує вторинні матеріали;</p> <p><i>використовує</i> традиційні та сучасні технології виготовлення виробів (комбінована аплікація, оригамі, кірігамі, квілінг, витинанка тощо);  <i>пояснює</i> визначену послідовність виготовлення спроектованого виробу за зображеннями</p>	<p>Виявлення проблеми. Вибір об'єкта праці для його проектування і виготовлення.</p> <p>Дизайн-проекування – моделювання та конструювання, зокрема з використанням макетних матеріалів (картон, пінопласт та ін.). Графічні зображення для послідовного виготовлення виробу пласкої та об'ємної форми.</p> <p>Поетапне проектування технології виготовлення виробу</p>
<p><b>Середовище техніки і технологій</b></p>	
<p><i>працює</i> з ручними інструментами та пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів праці та норм санітарії;</p> <p><i>виготовляє</i> поетапно виріб за визначеною послідовністю;  <i>здійснює</i> розмічання ліній на папері і картоні  <i>розмічає</i> деталі на матеріалі за допомогою шаблонів або трафаретів;  <i>з'єднує</i> деталі та <i>оздоблює</i> їх з використанням традиційних та сучасних технологій;  <i>дотримується</i> послідовності виготовлення</p>	<p>Ручні інструменти та пристосування.</p> <p>Виготовлення виробу за графічними зображеннями. Технологічні операції з матеріалами (згинання, складання, скручування, рвання, зібгання, різання, склеювання, зв'язування,</p>

<p>виробу з допомогою вчителя;</p> <p><i>раціонально</i> використовує матеріали, зокрема і вторинні</p>	<p>ліплення тощо).</p> <p>Раціональне використання матеріалів</p>
<p><b>Середовище соціалізації</b></p>	
<p><i>обґрунтовує</i> соціальну, функціональну та естетичну цінність створеного виробу; <i>оцінює</i> та <i>презентує</i> результати власної проектно-технологічної діяльності; <i>обговорює</i> результати з іншими;</p> <p><i>долучається</i> до благодійної діяльності в групах з власноруч створеними виробами; <i>умотивовує</i> необхідність робити подарунки, допомагати іншим, бережливо ставитися до природного середовища;</p> <p><i>висловлює</i> емоційно-ціннісне ставлення до професій дорослих у сім'ї та родині своїх друзів, однокласників;</p> <p><i>виконує</i> трудові дії в побуті: дрібний ремонт, доглядає за одягом та взуттям (упорядкування, чищення, пришивання гудзика та ін.), засобами гігієни, іграшками, домашніми тваринами, рослинами, готує та сервірує нескладні страви за наочним прикладом з допомогою дорослих або спільно із старшими учнями, дотримується культури поведінки за столом, гостинно пригощає батьків, друзів тощо</p>	<p>Цінність виконаного проекту для соціальної сфери. Презентабельність та реклама.</p> <p>Благочинна та природоохоронна діяльність в групах та середовищі.</p> <p>Світ професій соціальної сфери.</p> <p>Побутове самообслуговування</p>
<p><b>Зклас</b></p>	
<p>Очікувані результати навчання здобувачів освіти</p>	<p>Зміст освіти</p>
<p><b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b></p>	
<p>розрізняє предмети побуту в традиційному і сучасному інтер'єрі, матеріали, з яких вони зроблені; вибирає і аналізує конструкцію обраного предмета побуту для виготовлення макету; створює поетапно макет предмета побуту за зображеннями, зразком, описом або власним задумом; пояснює культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції; визначає кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративно-ужиткового мистецтва; впорядковує орнаменти за кольоровою гамою та видами (геометричні, рослинні, зооморфні, антропоморфні); аналізує</p>	<p>Предмети побуту в інтер'єрі. Макетні матеріали (папір, картон, пінопласт, дріт, пластилін, фольга тощо). Макетування предметів побуту.</p> <p>Приклади орнаментів декоративно-ужиткового мистецтва за регіонами України. Зустрічі з майстрами. Обговорення</p>

<p>інформацію з різних джерел (підручник, фотографії, каталоги, посібники, комп'ютерні програми, Інтернет-ресурси, музеї, фільми тощо); розробляє або добудовує орнамент з самостійно вибраних матеріалів; досліджує властивості тканих і нетканих матеріалів на дотик та візуально; розрізняє види тканих і нетканих матеріалів натурального походження (рослинного і тваринного) та способи їх виготовлення;</p> <p>виготовляє виріб з тканих і нетканих матеріалів, зокрема вторинних; розрізняє та використовує креслярські інструменти та лінії; вимірює розміри предметів за допомогою лінійки; виконує розгортку об'ємних фігур, зокрема з використанням цифрових пристроїв; експериментує, добудовуючи виготовлені розгортки за потреби та бажанням;] розробляє макет об'ємних фігур індивідуально або в групі</p>	<p>вражень. Створення орнаменту з різних матеріалів (картон, папір, пластилін, глина, крупи, насіння, тканина, нитки, блискітки, бісер тощо).</p> <p>Ткані і неткані матеріали натурального походження (тканина, нитки, повсть, фетр, трикотаж тощо). Вироби з тканих і нетканих матеріалів</p> <p>Креслярські інструменти та лінії. Конструктори, навчальні набори з різних матеріалів (деревинних, металевих, синтетичних тощо), зокрема виготовлені власноруч. Макетування об'ємних фігур</p>
<b>Середовище проектування</b>	
<p>досліджує проблеми та потреби у створенні виробів</p> <p>вибирає об'єкт проектування і виготовлення із низки запропонованих або власних ідей;</p> <p>розробляє план реалізації задуму в матеріалі та критерії оцінювання майбутнього виробу;</p> <p>аналізує моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей;</p> <p>розрізняє і використовує формат композиції (горизонтальний, вертикальний), симетричні й асиметричні форми, рівновага, спектр кольорів, теплі і холодні кольори та відтінки;</p> <p>виконує завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв; застосовує творчі методи проектування -переносить форми природних і рукотворних об'єктів на власну модель (метод біоніки); описує модель спроектованого</p>	<p>Обґрунтування виявленої проблеми та вибору об'єкта проектування і виготовлення.</p> <p>Комунікативна взаємодія.</p> <p>Дизайнерське проектування - моделювання та конструювання.</p> <p>Експериментування з використанням різних матеріалів, симетричних й асиметричних форм, спектру кольорів.</p> <p>Добір матеріалів. Розрахунок</p>



<p>виробудобирає матеріал для виготовлення спроектованого виробу; розраховує орієнтовні витрати на виготовлення виробу; планує послідовність технологічних операцій для виготовлення спроектованого виробу (пласкої та об'ємної форми).</p>	<p>витрат.  Технологічна послідовність виготовлення виробу</p>
<b>4 клас</b>	
Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст освіти
<b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b>	
<p>розрізняє предмети побуту в традиційному і сучасному інтер'єрі, матеріали, з яких вони зроблені; вибирає і аналізує конструкцію обраного предмета побуту для виготовлення макету; створює поетапно макет предмета побуту за зображеннями, зразком, описом або власним задумом; пояснює культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції; визначає кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративно-ужиткового мистецтва; впорядковує орнаменти за кольоровою гамою та видами (геометричні, рослинні, зооморфні, антропоморфні); аналізує інформацію з різних джерел (підручник, фотографії, каталоги, посібники, комп'ютерні програми, Інтернет-ресурси, музеї, фільми тощо); розробляє або добудовує орнамент з самостійно вибраних матеріалів; досліджує властивості тканих і нетканих матеріалів на дотик та візуально; розрізняє види тканих і нетканих матеріалів натурального походження (рослинного і тваринного) та способи їх виготовлення; виготовляє виріб з тканих і нетканих матеріалів, зокрема вторинних; розрізняє та використовує креслярські інструменти та лінії; вимірює розміри предметів за допомогою лінійки; виконує розгортку об'ємних фігур, зокрема з використанням цифрових пристроїв; експериментує, добудовуючи виготовлені розгортки за потреби та бажанням;] розробляє макет об'ємних фігур індивідуально або в групі</p>	<p>Предмети побуту в інтер'єрі. Макетні матеріали (папір, картон, пінопласт, дріт, пластилін, фольга тощо). Макетування предметів побуту.</p> <p>Приклади орнаментів декоративно-ужиткового мистецтва за регіонами України. Зустрічі з майстрами. Обговорення вражень. Створення орнаменту з різних матеріалів (картон, папір, пластилін, глина, крупи, насіння, тканина, нитки, блискітки, бісер тощо).</p> <p>Ткани і неткані матеріали натурального походження (тканина, нитки, повсть, фетр, трикотаж тощо). Вироби з тканих і нетканих матеріалів</p> <p>Креслярські інструменти та лінії. Конструктори, навчальні набори з різних матеріалів (деревинних, металевих, синтетичних тощо), зокрема</p>

	виготовлені власноруч. Макетування об'ємних фігур
<b>Середовище проектування</b>	
досліджує проблеми та потреби у створенні виробів вибирає об'єкт проектування і виготовлення із низки запропонованих або власних ідей; розробляє план реалізації задуму в матеріалі та критерії оцінювання майбутнього виробу; аналізує моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей; розрізняє і використовує формат композиції (горизонтальний, вертикальний), симетричні й асиметричні форми, рівновага, спектр кольорів, теплі і холодні кольори та відтінки; виконує завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв; застосовує творчі методи проектування -переносить форми природних і рукотворних об'єктів на власну модель (метод біоніки); описує модель спроектованого виробу добирає матеріал для виготовлення спроектованого виробу; розраховує орієнтовні витрати на виготовлення виробу; планує послідовність технологічних операцій для виготовлення спроектованого виробу (пласкої та об'ємної форми).	Обґрунтування виявленої проблеми та вибору об'єкта проектування і виготовлення. Комунікативна взаємодія.  Дизайнерське проектування - моделювання та конструювання. Експериментування з використанням різних матеріалів, симетричних й асиметричних форм, спектру кольорів. Добір матеріалів. Розрахунок витрат.  Технологічна послідовність виготовлення виробу

## МИСТЕЦЬКА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ МИСТЕЦТВО

### Пояснювальна записка

**Метою** навчання мистецтва у школі є всебічний художньо-естетичний розвиток особистості дитини, освоєння нею культурних цінностей у процесі пізнання мистецтва; плекання пошани до вітчизняної та зарубіжної мистецької спадщини; формування ключових, мистецьких предметних та міжпредметних компетентностей, необхідних для художньо-творчого самовираження в особистому та суспільному житті.

Реалізація поставленої мети здійснюється за **змістовими лініями**: «художньо-творча діяльність», «сприймання та інтерпретація мистецтва», «комунікація через мистецтво», які окреслюють одну з моделей досягнення загальних цілей освітньої галузі та розкривають основну місію загальної мистецької освіти.

Змістова лінія **«Художньо-творча діяльність»** націлює на розвиток креативності та мистецьких здібностей учнів через практичне освоєння основ

художньої мови різних видів мистецтва та способів художньо-творчого самовираження. Ця змістова лінія реалізується через формування в учнів умінь застосовувати різні виразні засоби творення художніх образів, імпровізування та естетичного перетворення довілля.

Змістова лінія «Сприймання та інтерпретація мистецтва» спрямована на пізнання цінностей, що відображають твори мистецтва. Її реалізація передбачає розвиток емоційної сфери учнів, збагачення естетичного досвіду, формування в них умінь сприймати, аналізувати, інтерпретувати, оцінювати мистецтво, виявляючи до нього емоційно-ціннісне ставлення.

Реалізація змістової лінії «Комунікація через мистецтво» націлена на соціалізацію учнів через мистецтво, усвідомлення ними свого «Я» (своїх мистецьких досягнень і можливостей). Змістова лінія передбачає формування в учнів умінь презентувати себе і свої досягнення, критично їх оцінювати, взаємодіяти з іншими через мистецтво у середовищі, зокрема у різних культурно-мистецьких заходах, обговореннях тощо, а також формування уявлень про можливість і способи регулювати свій емоційний стан завдяки мистецтву.

Опанування учнями мистецтва у початковій школі ґрунтується на засадах компетентнісного, особистісно зорієнтованого, діяльнісного, ігрового та інтегративного підходів.

Мистецтво сприяє формуванню *ключових компетентностей*, зокрема, у процесі:

- усного висловлювання своїх вражень від мистецтва; за допомогою коментування дорослого й оцінювання власної художньо-творчої діяльності (*вільне володіння державною мовою/ здатність спілкуватися рідною*).

- здійснення елементарних розрахунків (наприклад, для встановлення пропорцій, визначення метру, запису ритму тощо) (*математична компетентність*).

- спостереження, дослідження і відтворення довілля та явищ природи засобами мистецтва (*компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічна компетентність*);

- самостійного (чи за допомогою дорослого) використання інформаційних технологій для отримання мистецької інформації, художнього творення (*інформаційно-комунікаційна компетентність*);

- формування уміння визначати власні художні інтереси, досягнення і потреби; прагнення доцільно використовувати свій час для пізнання, сприймання, творення мистецтва (*навчання впродовж життя*);

- співпраці з іншими, зокрема участі у мистецьких заходах, прикрашенні середовища для друзів, сусідів; прояву відповідальності за особистий і колективний результат; використання мистецтва для отримання задоволення (впливу на власний емоційний стан) (*громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей*);

- опанування народних традицій, мистецтва рідного краю; толерантного ставлення до мистецтва різних народів (*культурна компетентність*)

- проявів творчої ініціативи та намагання її реалізувати, зокрема через втілення у практичній художньо-творчій діяльності (індивідуальній і

колективній); презентації результатів власних мистецьких досягнень (*підприємливість та фінансова грамотність*);

- виявлення бажання впроваджувати нові ідеї (*інноваційність*).

Мистецька освітня галузь може реалізуватися через інтегровані курси або предмети вивчення за окремими видами мистецтва: наприклад, музичне мистецтво, образотворче мистецтво тощо за умови реалізації упродовж циклу навчання всіх очікуваних результатів галузі.

### 1 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Художньо-творча діяльність</b>	
<p><i>співає</i> вокальні вправи, дитячі пісні (зокрема музичний фольклор) у відповідному настрої, характері;</p> <p><i>дотримується</i> правил співу (постава, дихання)</p> <p><i>створює</i> елементарний ритмічний супровід до пісні;</p> <p><i>виконує</i> пісні «у ролях», відтворюючи образ мімікою, пластикою рухів;</p> <p><i>відтворює</i> прості ритмічні послідовності (створені з половинних, четвертних та восьмих тривалостей);</p> <p><i>добирає</i> тембр інструменту (трикутники, бубни, барабан, сопілка, ксилофон тощо) для передачі відповідного образу;</p> <p><i>грає</i> в ансамблі прості композиції (трикутники, бубни, барабан, сопілка (за умови дотримання гігієни користування), ксилофон тощо);</p> <p><i>імпровізує</i> голосом (музичні, мовленнєві інтонації), на музичних інструментах;</p> <p><i>орієнтується</i> в поняттях музичної грамоти (нота, нотний стан, звук, тривалості (ціла, половинна, чверть, восьма), метр, розмір), має уявлення про запис нотного тексту);</p> <p><i>відтворює</i> прості форми предметів і об'єктів довкілля фарбами (акварель, гуаш), графічними та пластичними матеріалами;</p> <p><i>розміщує</i> пропорційно зображення, використовуючи всю площину аркуша;</p> <p><i>компує</i> (з допомогою учителя) <i>зображення</i> у форматі (вертикальний, горизонтальний);</p> <p><i>створює</i> елементарний стрічковий візерунок, прості декоративні розписи;</p> <p><i>використовує</i> у роботі основні, похідні, теплі й холодні кольори;</p>	<p>Спів. Імпровізації голосом, пластикою, на музичних інструментах. Відтворення рухами характеру, темпу, ритму музики.</p> <p>Інсценізація пісень, створення театралізованих образів.</p> <p>Гра на музичних інструментах (трикутники, бубни, барабан, сопілка, ксилофон тощо): створення елементарного ритмічного супроводу до пісні, ритмічних послідовностей тощо.</p> <p>Знайомство з нотним записом (нотний стан, скрипковий ключ, ноти в межах I октави, тривалості звуків – ціла, половинна, чверть, восьма).</p> <p>Використання музичної діяльності для задоволення та поліпшення емоційного стану.</p> <p>Використання різних ліній, плям, форм, кольорів і їх відтінків для створення візуальних образів.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Створення зображень графічними матеріалами, фарбами. Елементарне компонування елементів композиції (площинної, об'ємної).</p>

змішує та розбавляє водою фарби для отримання різних відтінків кольорів; користується фарбами (акварель, гуаш), олівцями (кольоровими, восковими), пластиліном, фломастерами, палітрою, пензлями, стеками, ножицями тощо; спостерігає різноманітність і красу природних форм, рослин, птахів, тварин у навколишньому середовищі; досліджує і виявляє цікаве, незвичайне у довкіллі; наводить приклади геометричної подібності природних та штучних об'єктів; працює (вирізує, конструює) з папером, з природнім матеріалом; дотримується правил техніки безпеки; експериментує з кольорами, лініями, формами тощо прикрашає (за допомогою дорослого) середовище, в якому живе і навчається; виконує нескладні ролі, етюди-наслідування; вправляється над інтонацією мовлення, чіткістю дикції, виразністю міміки і жести, перевтілюючись у різних персонажів; розуміє правила поведінки в театрі; рухається в ритмі і темпі музики, узгоджує свої рухи з музичним супроводом (співом); орієнтується у просторі; придумує образи і створює їх знайомими засобами мистецької виразності;

імпровізує засобами пантоміми (міміка, жести); виконує твори мистецтва (співає, малює, танцює, декламує тощо), які подобаються; називає свої уподобання у мистецтві

Вирізування, конструювання з паперу.

Робота з природними матеріалами.

Елементарна стилізація форм оздоблювальних елементів різних видів декоративно-прикладного мистецтва (народна іграшка, розпис, витинанка, писанка тощо).

Ліплення з пластичних матеріалів.

Дотримання охайності та правил техніки безпеки.

Дослідження довкілля, виявлення цікавих, незвичайних об'єктів для створення художніх образів.

Прикрашення місця, де навчається, живе.

Використання образотворчої діяльності для задоволення та поліпшення емоційного стану.

Інсценізація (виконання нескладних ролей), етюди-наслідування.

Відтворення елементарних танцювальних елементів.

Імпровізації засобами пантоміми (міміка, жести).

### Сприймання та інтерпретація мистецтва

сприймає твір мистецтва та висловлює враження, добирає із запропонованих слів співзвучні особистим емоціям; визначає темп (повільно, помірно, швидко); реєстр (високий, середній, низький), динаміку (гучно, тихо), тембр (звучання хору та оркестру), характеризує мелодію;

Сприймання творів різних видів мистецтва. Обговорення вражень, емоцій, які вони викликали. Добір із запропонованих слів-характеристик, що співзвучні особистим емоціям та

<p><i>визначає</i> колорит (теплий, холодний) творів мистецтва та учнівських робіт;  <i>порівнює</i> музичні та візуальні образи;  <i>помічає</i> красу в довкіллі;  <i>орієнтується</i> у видах театру (ляльковий, музичний) та кінематографу (кінофільм, мультфільм)  <i>називає</i> твори мистецтва, що змінюють або передають його/її настрій</p>	<p>враженням.</p> <p>Визначення засобів виразності твору мистецтва.          Порівняння природних форм, образів довкілля з їх художнім (декоративним) трактуванням.          Знайомство з деякими видами театру та кіномистецтва.          Використання творів різних видів мистецтва для отримання задоволення</p>
---	---

### Комунікація через мистецтво

<p><i>презентує</i> результати власної творчості (співає пісні, виконує танцювальні рухи, демонструє власні роботи з образотворчого мистецтва тощо);</p> <p><i>бере участь</i> у колективному виконанні творчого задуму; у шкільних мистецьких заходах (концертах, виставках, інсценізаціях тощо), в обговореннях власних вражень від творів різних видів мистецтва, зокрема, змісту анімаційних фільмів, театральних вистав тощо;</p> <p><i>дотримується</i> правил творчої співпраці  <i>вербально описує</i> свій творчий задум; <i>визначає</i>, що вдалося, чи не вдалося у виконанні того, що було задумано</p>	<p>Презентація та характеристика власних творчих досягнень.</p> <p>Колективне виконання творчого задуму (оформлення класної кімнати, створення колективних художніх композицій тощо).          Проведення шкільних мистецьких заходів (концертів, виставок, інсценізацій тощо).</p> <p>Ознайомлення і упровадження правил творчої співпраці, взаємодії, комунікації.</p>
---	--

### 2 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст навчання
<b>Художньо-творча діяльність</b>	
<p><i>співає</i> вокальні вправи, дитячі пісні (зокрема музичний фольклор) у відповідному настрої, характері, темпі, динаміці;  <i>дотримується</i> правил співу (постава, дихання, інтонація)  <i>виконує</i> пісні «у ролях», відтворюючи образ мімікою, пластикою, виразним інтонуванням;  <i>добирає</i> реквізит;</p>	<p>Спів (співацька постава, дихання, інтонація, дикція).</p>

*створює* варіанти ритмічного супроводу до пісні;

*відтворює* прості ритмічні послідовності (створені з половинних, четвертних та восьмих тривалостей), зокрема у різних темпах;

*обирає* тембр інструменту (трикутники, бубни, барабан, сопілка, ксилофон тощо) для передачі відповідного образу;

*грає* в ансамблі прості композиції (трикутники, бубни, барабан, сопілка (за умови дотримання гігієни користування), ксилофон тощо);

*придумує* образи і *створює* їх знайомими засобами музичної виразності;

*імпровізує* голосом (музичні, мовленнєві інтонації), на музичних інструментах;

*орієнтується* в поняттях музичної грамоти (нота, нотний стан, звук, тривалості (ціла, половинна, чверть, восьма), метр, розмір), має уявлення про запис нотного тексту);

*проявляє* інтерес до творів мистецтва та мистецької діяльності;

*виконує* прості живописні, графічні, декоративні, пластичні композиції;

*складає* та розташовує на площині (в просторі) окремі елементи зображень (форм) в просту композицію (графічну, живописну, декоративну, об'ємну, просторову);

відповідно задуму, *обирає* формат (вертикальний, горизонтальний) композиції;

*використовує* всю площину аркуша;

*використовує* основні, похідні, ахроматичні, теплі й холодні кольори; *утворює* відтінки кольорів;

*експериментує* з кольорами, лініями, формами тощо;

*користується* художніми та природними

Гра на музичних інструментах: створення варіантів ритмічного супроводу до пісні, ритмічних послідовностей тощо.

Імпровізації голосом, пластикою, на музичних інструментах  
Відтворення рухами характеру, темпу, ритму музики.

Інсценізація пісень, створення театралізованих образів.  
Знайомство з нотною грамотою (нотний стан, скрипковий ключ, ноти в межах I октави, тривалості звуків – ціла, половинна, чверть, восьма).

Малювання графічними матеріалами, фарбами.

Розміщення зображень на аркуші, у просторі, компонування елементів композиції (площинна, об'ємна).

Дослідження довкілля, виявлення цікавих, незвичайних об'єктів для створення художніх образів.  
Використання різних ліній, плям, форм, кольорів та їх відтінків для створення візуальних образів.

<p>матеріалами, палітрою, пензлями, стеками, ножицями тощо;</p> <p><i>працює</i> (вирізує, конструює) з папером, з природними матеріалами;</p> <p><i>дотримується</i> правил техніки безпеки;</p> <p><i>бере участь у прикрашенні</i> середовища, в якому живе і навчається;</p> <p><i>виконує</i> нескладні ролі, етюди-наслідування;</p> <p><i>вправляється</i> над інтонацією мовлення, чіткістю дикції, виразністю міміки і жести, перевтілюючись у різних персонажів;</p> <p><i>рухається</i> в ритмі і темпі музики, <i>узгоджує</i> свої рухи з музичним супроводом (співом);</p> <p><i>орієнтується</i> у просторі;</p> <p><i>дотримується</i> правил поведінки в театрі;</p> <p><i>імпровізує</i> засобами пантоміми (міміка, жести);</p> <p><i>вирізняє</i> види мистецької діяльності, звернення до яких поліпшує його/ її настрій</p>	<p>Вирізування, конструювання з паперу.</p> <p>Робота з природними матеріалами.</p> <p>Елементарна стилізація форм оздоблювальних елементів. різних видів декоративно-прикладного мистецтва (народна іграшка, розпис, витинанка, писанка тощо).</p> <p>Ліплення з пластичних матеріалів різними прийомами і способами.</p> <p>Прикрашення місця, де навчається, живе.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Дотримання охайності та правил техніки безпеки.</p> <p>Інсценізація (виконання нескладних ролей), етюди-наслідування.</p> <p>Відтворення елементарних танцювальних елементів.</p> <p>Імпровізації засобами пантоміми (міміка, жести).</p> <p>Використання видів мистецької діяльності для задоволення та поліпшення емоційного стану.</p>
<p><b>Сприймання та інтерпретація мистецтва</b></p>	
<p><i>сприймає</i> твір мистецтва та <i>висловлює</i> враження, добираючи із запропонованих слова, які співзвучні особистим емоціям;</p> <p><i>визначає</i> темп (повільно, помірно, швидко);</p> <p>регістр (високий, середній, низький), динаміку (гучно, тихо), тембр (звучання хору та оркестру, окремих музичних інструментів (сопілка, бубон, барабан, скрипка, бандура, фортепіано тощо)), характеризує мелодію;</p> <p><i>визначає</i> колорит (теплий, холодний) творів мистецтва та учнівських робіт;</p>	<p>Сприймання творів різних видів мистецтва. Обговорення вражень, емоцій, які вони викликали. Добір із запропонованих слів-характеристик, що співзвучні особистим емоціям та враженням.</p> <p>Визначення засобів виразності твору.</p>



<p><i>порівнює</i> музичні та візуальні образи, твори мистецтва та явища довкілля;</p> <p><i>розрізняє</i> види театру (ляльковий, музичний, драматичний) та кінематографу (кінофільм, мультфільм); <i>використовує</i> театральну термінологію (сцена, актор, костюм, декорація);</p> <p><i>виявляє</i> твори мистецтва, що змінюють або передають його/її настрій</p>	<p>Порівняння природних форм, образів довкілля з їх художнім (декоративним) трактуванням.</p> <p>Знайомство з деякими видами театру (ляльковий, музичний, драматичний), кіномистецтва (кінофільм, мультфільм (графічна, пластична, лялькова анімація)).</p> <p>Використання творів різних видів мистецтва для отримання задоволення та поліпшення емоційного стану.</p>
---	---

### Комунікація через мистецтво

<p><i>виявляє</i> (з допомогою вчителя) та бере участь в обговореннях інформації, отриманої з творів мистецтва;</p> <p><i>презентує</i> результати власної творчості (співає пісні, виконує танцювальні рухи, демонструє власні роботи з образотворчого мистецтва тощо);</p> <p><i>вербально описує</i> свій творчий задум; <i>визначає</i>, що вдалося, чи не вдалося у виконанні того, що було задумано; <i>готовий / -а</i> до того, що може не вийти з першого разу так, як задумав / -ла; <i>виявляє</i> досягнення у художньо-творчій діяльності однолітків;</p> <p><i>бере участь у</i> колективному виконанні творчого задуму; у шкільних мистецьких заходах (концертах, виставках, інсценізаціях тощо), в обговореннях власних вражень від творів різних видів мистецтва;</p> <p><i>обговорює</i> з однолітками свої враження від творів різних видів мистецтва відомих митців, від дитячої творчості; <i>дотримується</i> правил взаємодії і творчої співпраці.</p>	<p>Виховні ситуації: обговорення (з допомогою вчителя) інформації – сюжетів, характерів персонажів тощо, отриманої з творів мистецтва.</p> <p>Презентація та характеристика власних творчих досягнень.</p> <p>Колективне виконання творчого задуму (оформлення класної кімнати, створення колективних художніх композицій, флеш-моби тощо);</p> <p>Проведення шкільних мистецьких заходів (концертів, виставок, інсценізацій тощо)</p> <p>Ознайомлення і упровадження правил творчої співпраці, взаємодії, комунікації.</p>
---	---

3 клас

Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Зміст освіти
<b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b>	
<p><i>розрізняє</i> предмети побуту в традиційному і сучасному інтер'єрі;  <i>вибирає і аналізує</i> конструкцію обраного предмета побуту для виготовлення макету;  <i>створює</i> поетапно макет предмета побуту за зображеннями, зразком, описом або власним задумом;</p> <p><i>пояснює</i> культурне розмаїття українського суспільства, місцеві традиції;  <i>визначає</i> кольорову гамму та особливості побудови й розташування орнаментів на взірцях декоративно-прикладного мистецтва;  <i>впорядковує</i> орнаменти за кольоровою гамою та видами (геометричні, рослинні, зооморфні, антропоморфні);  <i>аналізує</i> інформацію з різних джерел (підручник, фотографії, каталоги, посібники, комп'ютерні програми, Інтернет-ресурси, музеї, фільми тощо);  <i>розробляє</i> або <i>добудовує</i> орнамент з самостійно вибраних матеріалів;</p> <p><i>досліджує</i> властивості тканих і нетканих матеріалів на дотик та візуально;  <i>розрізняє</i> види тканих і нетканих матеріалів натурального походження (рослинного і тваринного) та способи їх виготовлення;  <i>виготовляє</i> виріб з тканих і нетканих матеріалів, зокрема вторинних (лялька-мотанка, іграшки з фетру тощо);</p> <p><i>розрізняє</i> та <i>використовує</i> креслярські інструменти та лінії;  <i>вимірює</i> розміри предметів за допомогою лінійки;  <i>виконує</i> розгортку об'ємних фігур, зокрема з використанням цифрових пристроїв;  <i>експериментує</i>, добудовуючи виготовлені розгортки за потреби та бажанням;  <i>розробляє</i> макет об'ємних фігур індивідуально або в групі</p>	<p>Предмети побуту в інтер'єрі.  Макетні матеріали (папір, картон, пінопласт, дріт, пластилін, фольга тощо).  Макетування предметів побуту.</p> <p>Приклади орнаментів декоративно-прикладного мистецтва за регіонами України. Зустрічі з майстрами. Обговорення вражень. Створення орнаменту з різних матеріалів (картон, папір, пластилін, глина, крупи, насіння, тканина, нитки, блискітки, бісер тощо).</p> <p>Ткані і неткані матеріали натурального походження (тканина, нитки, повсть, фетр, трикотаж тощо).  Ляльки-мотанки в українській культурі.</p> <p>Креслярські інструменти та лінії. Конструктори, навчальні набори з різних матеріалів (деревинних, металевих, синтетичних тощо), зокрема виготовлені власноруч.  Макетування об'ємних фігур</p>
<b>Середовище проектування</b>	
<p><i>досліджує</i> проблеми та потреби у створенні виробів;</p>	<p>Обґрунтування виявленої проблеми та вибору</p>

<p><i>вибирає</i> об'єкт проектування із низки запропонованих або власних ідей;  <i>розробляє</i> план реалізації задуму в матеріалі та критерії оцінювання майбутнього виробу;</p> <p><i>аналізує</i> моделі, подібні обраному виробу (моделі-аналоги) для продукування нових ідей;  <i>розрізняє і використовує</i> формат композиції (горизонтальний, вертикальний), симетричні й асиметричні форми, рівновага, спектр кольорів, теплі і холодні кольори та відтінки;  <i>виконує</i> завдання з продовженням: добудовує, домальовує, удосконалює або розробляє композицію виробу (засобами малюнку, ескізу, макету), зокрема з використанням цифрових пристроїв;  <i>застосовує</i> творчі методи проектування – переносить форми природних і рукотворних об'єктів на власну модель (метод біоніки);  <i>описує</i> модель спроектованого виробу;  <i>добирає</i> матеріал для виготовлення спроектованого виробу;  <i>розраховує</i> орієнтовні витрати на виготовлення виробу;</p> <p><i>планує</i> послідовність технологічних операцій для виготовлення змодельованого виробу (пласкої та об'ємної форми)</p>	<p>об'єкта проектування.  Комуникативна взаємодія.</p> <p>Дизайнерське проектування – моделювання та конструювання. Експериментування з використанням різних матеріалів, симетричних й асиметричних форм, спектру кольорів. Добір матеріалів. Розрахунок витрат.</p> <p>Технологічна послідовність виготовлення виробу</p>
<b>Середовище техніки і технологій</b>	
<p><i>розрізняє</i> види ручних та механічних інструментів і пристосувань;  <i>працює</i> з інструментами й пристосуваннями, дотримуючись безпечних прийомів і норм санітарії;</p> <p><i>виготовляє</i> поетапно виріб за інструкцією з визначеною послідовністю самостійно або спільно з по-окремим розподілом частин роботи;  <i>розмічає</i> деталі на матеріалі за допомогою шаблонів, трафаретів або креслярських інструментів та <i>вирізує</i> їх;  <i>обробляє</i> деталі виробу за потреби;  <i>застосовує</i> рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання;  <i>удосконалює</i> технологію виготовлення виробу за потреби;</p>	<p>Безпечна робота з ручними та механічними (дирокол, степлер, струбцина, лещата тощо) інструментами й пристосуваннями.</p> <p>Виготовлення виробу за інструкційними картками з описом або графічними зображеннями. Рухомі і нерухомі, роз'ємні і нероз'ємні з'єднання. Технологічні операції обробки різних матеріалів (деревинні, пластик, пластмаса, текстильні, вторинні тощо)</p>

<p><i>виготовляє</i> деталі виробу із використанням традиційних та сучасних технологій обробки матеріалів (витинка, вишивка, плетіння, мозаїка, пап'є-маше, скрапбукінг та ін.);</p> <p><i>раціонально</i> використовує час та матеріали, зокрема і вторинні; <i>аналізує</i> свої помилки, по-можливості виправляє їх</p>	<p>Раціональне використання часу та матеріалів, зокрема вторинної переробки</p>
<b>Середовище соціалізації</b>	
<p><i>обговорює</i> корисність, естетичність та якість індивідуально або спільно створених виробів; <i>готує</i> презентацію та рекламу, зокрема з використанням цифрових пристроїв; <i>презентує</i> результати власної або спільної проектно-технологічної діяльності; <i>виявляє повагу</i> до авторства власних робіт та інших осіб; <i>оцінює</i> свою комунікативну діяльність, досягнення, труднощі;</p> <p><i>долучається</i> спільно з рідними та друзями до добродійної діяльності в групах із власноруч створеними виробами; <i>дотримується</i> правил спільної роботи в групі; <i>обґрунтовує</i> потребу допомагати іншим, робити корисні справи, подарунки, бережливо ставитися до природного середовища; <i>виявляє</i> толерантність, милосердя, повагу до інших;</p> <p><i>розрізняє</i> професії за сферами життєдіяльності;</p> <p><i>пояснює</i> правила догляду за взуттям; <i>уміє</i> правильно складати одяг, розвішувати його на плічках; <i>лагодить</i> нескладні пошкодження іграшок за потреби; <i>виращує</i> кімнатні рослини для класного приміщення або інших потреб; <i>аналізує</i> послідовність приготування різних видів бутербродів та їх користь для здоров'я; <i>складає</i> серветки для святкового столу різними способами</p>	<p>Соціальна цінність виконаного індивідуального або колективного проекту. Презентація досягнень з використанням різних форм.</p> <p>Діяльність в групах та середовищі. Добродійна діяльність для задоволення потреб оточуючих та навколишнього середовища.</p> <p>Світ професій.</p> <p>Побутове самообслуговування. Догляд за власним одягом та взуттям, домашніми тваринами, рослинами. Види бутербродів. Складання серветок різними способами</p>

**4 клас**

<b>Очікувані результати навчання здобувачів освіти</b>	<b>Зміст освіти</b>
<b>Інформаційно-комунікаційне середовище</b>	