

9 клас

# ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ

Вироби в  
етнічному стилі.  
Обереги.

Творчий проект



MyShared

**Проект** – це творча діяльність, яка дозволяє нам досягнути мети або вирішити проблему.

**Проект** передбачає створення ідеї нового виробу, його виготовлення, а також оформлення відповідної документації.



Під час виконання кожного **проекту** ми знайомимось з **технологіями** та будемо навчатись виконувати **технологічні операції**.



Технології -  
це знання та вміння,  
що допомагають нам  
виготовляти  
корисні речі.



Технології бувають:  
проектування, добування ресурсів, інформаційні,  
 побутові та інші.



Технології проектування



Технології добування ресурсів



Технології в побуті та інші



**Мета** - це відповідь на питання, навіщо ми хочемо виконати проект.

**Завдання** включає в себе всі необхідні кроки для досягнення мети.



**Щоб вдало реалізувати проект потрібно:**



Знати, як правильно організувати роботу. Створити банк ідей та ознайомитись зі зразками раніше виконаних проектів.

Використовувати свої знання з інших предметів. Залучати до роботи родину та друзів.



Творчий проект  
складається з чотирьох  
важливих етапів.

**Перший - організаційно-  
підготовчий.**

Ми шукаємо необхідно  
їнформацію та думаємо,  
що і як ми будемо робити



**Другий – конструкторський.**  
Ми проектуємо, малюємо та  
креслимо майбутні вироби.



**Третій –  
технологічний.**  
Ми виготовляємо  
виріб.



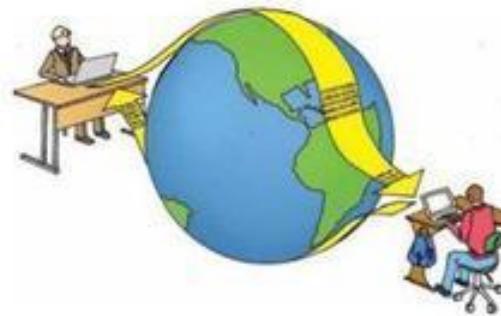
**Четвертий –  
заключний.**  
Ми робимо  
висновки.



MyShared

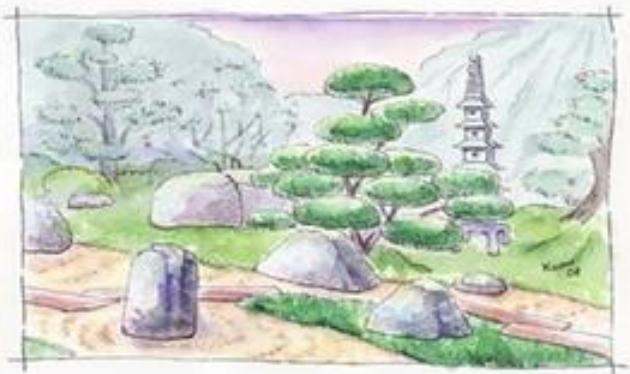


Друковані



Електронні

### Форми подання інформації



Графічна або зображенальна



MyShared

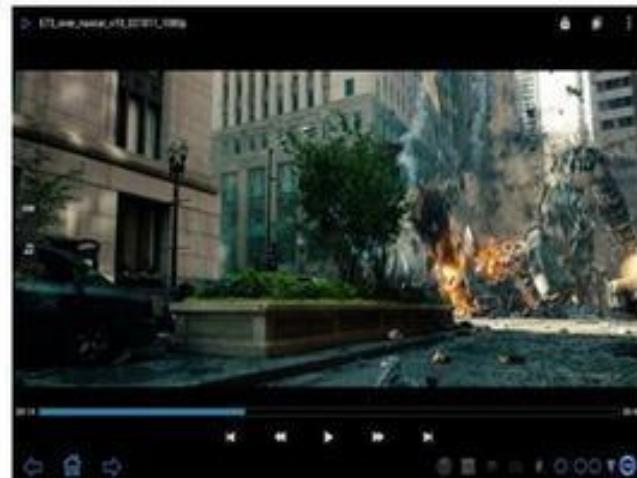
### Звукова



### Числова



### Відеоінформація



### Тактильна інформація



### Органолептична інформація





Оберіг — найдревніший предмет, якому приписують надприродну здатність відвертати від його власника хвороби, біду, приносити щастя і гаразди, чарівний предмет, що призначений захищати свого власника. Також вважається, що він може принести удачу, попередити про небезпеку, поліпшити стан здоров'я.



9 клас

## Обереги людини





9 клас

## Хатні обереги





Символ	Значення символу
будиночок	символ міцної і дружної сім'ї
глечик	символ багатства, достатку
монетки	символ фінансового благополуччя
зерна і крупи	символ фізичної сили і матеріального достатку
дзвоник	символ жіночого начала
шипшина	символ жіночої молодості та краси
дубове листя	символ чоловічого начала
перець	символ чоловічої сили
насіння	символ здоров'я і благополуччя дітей





Символ	Значення символу
лавровий лист	символ досягнення
кукурудза	символ продовження роду
горіхи	символ вічної молодості
постоли	символ комфорту, затишку і теплоти
калачик	символ гостинності і благополуччя
птахи	символ багатства, достатку і благополуччя
соняшник	символ відданості
ромашка	захисник від нечисті, особливо від нічних кошмарів
часник	захисник від нечистої сили
домовик	захисник оселі



## «Міні-маркетингові дослідження»



Спираючись на власні знання  
та опитування друзів і знайомих,  
досліди необхідність в твоєму виробі .

Дай відповіді на запитання:

1. Хто користується оберегами? Чи потрібні вони?
2. З якого матеріалу можна виготовити оберіг?
3. Яким повинен бути мій майбутній виріб? (сформулюй декілька вимог до майбутнього виробу)



**Вимоги до естетичного вигляду  
(зовнішній вигляд виробу).**

**Вимоги до конструкції (міцність).**

**Вимоги до якості виготовлення  
(відповідність розмірам, екологічність матеріалів).**



**Метод фантазування** дозволяє нам спроектувати виріб, уявляючи та вигадуючи неіснуючі образи. Головна умова – відсутність обмежень і правил.



**Метод фокальних об'єктів** – це перенесення властивостей випадково обраних явищ та об'єктів на виріб, який проектується. Назва методу походить від слова фокус (центр).



+



=



круглий

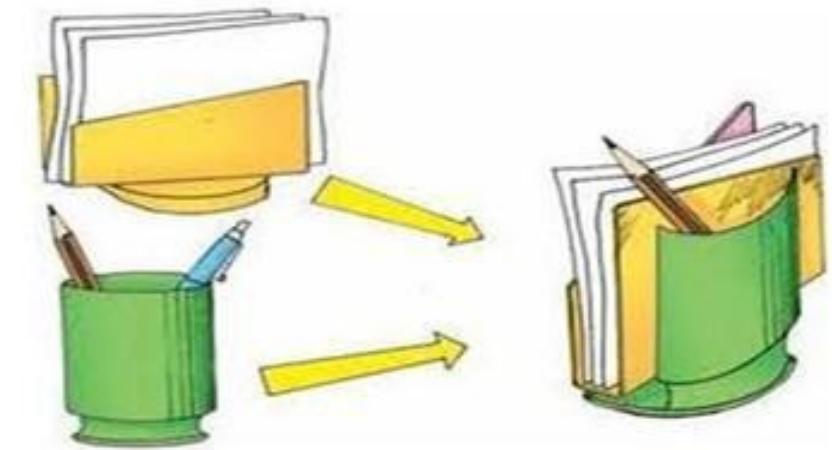
легкий

мяч

Об'єкт, який ми хочемо виготовити ставимо у **фокусі** (всередині) схеми. Обираємо декілька випадкових предметів. Описуємо їх властивості. Потім переносимо їх на фокальний об'єкт або його частину.



**Комбінаторика** – це уявне об'єднання кількох різних предметів, щоб отримати щось принципово нове.  
Комбінувати можна не лише предмети, а й їх властивості, ознаки, характеристики.





Наука про використання живої природи в техніці і виробництві.



Один із способів створення оригінальної та нової форми – це запозичення ідей з живої природи (форм, кольорів, конструкцій). Ці запозичені ідеї, які потім застосовуються для виготовлення виробу, називаються **біоформами**.

Які біологічні об'єкти (природні форми чи процеси) нагадують наступні предмети:

**Бджолині соти –**  
**(використовуються архітекторами і будівельниками).**

**Кит –**  
**(корабель, який копіює його форму дозволив на 25% підвищити швидкість судна при тій же потужності механізмів).**

**Кріт –**  
**(машини «підземоходи»).**

**Кенгуру –**  
**(автомобіль без коліс).**

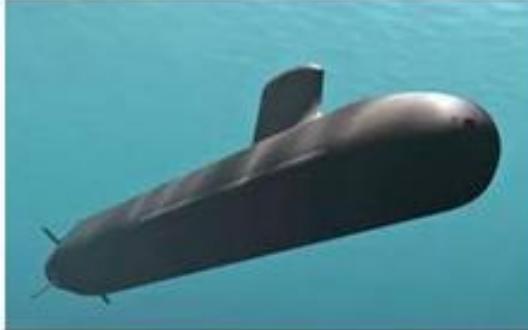
**Дерево та стеблина рослини –**  
**(колони).**

**Кrona дерева –**  
**(проектування баштових споруд (Ейфелева вежа, димові труби заводів, ГЕС, ТЕЦ).**





Які біологічні  
об'єкти (природні  
форми чи процеси)  
нагадують  
запропоновані  
предмети.

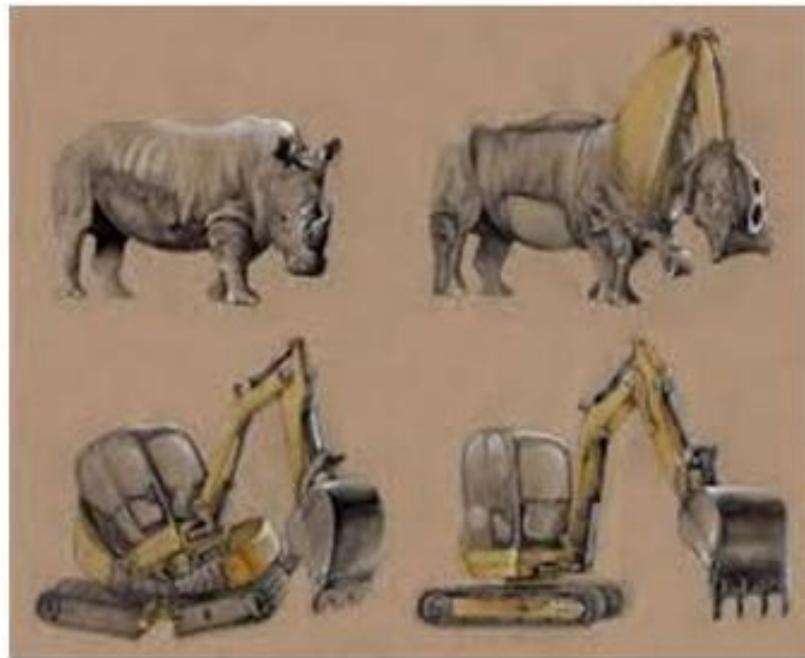




Які біологічні  
об'єкти (природні  
форми чи процеси)  
нагадують  
запропоновані  
предмети.



Найвідповіальніший момент у роботі **дизайнера** – дослідження живої природи. Робота **художника-конструктора** із природними аналогами полягає не лише в простому порівнянні, а в пошуку методів і способів технічного моделювання біологічних процесів.



Використовуючи різноманітні джерела інформації, знайди декілька моделей-аналогів майбутнього виробу.

Саме вони і стануть твоїм «Банком даних».

Зразки, які ти будуть у твоєму банку даних називаються **моделями-аналогами**. Вони подібні за призначенням до твого майбутнього виробу.



Серед них ти обереш **базову модель**, яку використаєш для розробки власного проекту.

**Базова модель** - це модель-аналог із банку ідей, яка найбільше відповідає вимогам. Вона є основою для вдосконалення.





9 клас

## Формуємо банк даних



Оглянь уважно свій банк даних та заповни таблицю:

№	Показники якості	Модель №1	Модель №2	Модель №.....
1	Краса			
2	Оригінальність			
3	Легкість у користуванні			
4	Легкість у виготовленні			
5	Не дорогое виготовлення			
	Усього балів:			

Зроби висновок:

Варіант № \_\_\_\_\_ є на мою думку найкращим тому, що  
 \_\_\_\_\_ . Я думаю, що зможу виготовити виріб за  
 \_\_\_\_\_ уроків.



**Графічне зображення** складається з ліній, штрихів, точок і виконується олівцем або кульковою ручкою.

Основними графічними зображеннями є **кресленик** та **ескіз**.

**Кресленик** виконується за допомогою креслярських інструментів. На кресленику також є певні відомості, що необхідні для виготовлення виробу.

**Ескіз** виконується від руки, без застосування креслярських інструментів, але з дотриманням пропорцій між частинами виробу (деталі).



**Виконай необхідні для майбутнього роботи малюнки,  
схеми, викрійки, варіанти оздоблення, шаблони.**

Виготовлення основи оберегу «віночок»	
З цупкого картону вирізати коло	Прив'язати до шаблону тасьму у вигляді петлі
З паперу зробити заготовку для вінка	Примотати папір до шаблону з картону

**Увага!  
Для виконання  
завдання можеш  
використати  
папір у клітинку,  
міліметровий папір,  
картон.**

Зразок



MyShared

## Конструкторський етап проекту.

**Усе, з чого ми виготовляємо вироби називають конструкційними матеріалами. Розрізняють природні та штучні конструкційні матеріали.**

**Наприклад:** деревина, залізо, пластмаса, скло, каучук та ін.



Для того щоб створити виріб необхідно мати не лише зображення цього виробу, але й відповідні **знання про матеріали**, з яких буде виготовлятися виріб.



кераміка

силікон

пластики

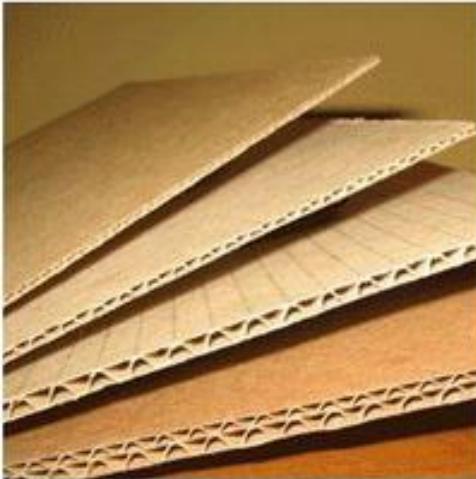


гума

скло

деревина  Shared

## Конструкторський етап проекту.



Визначити інструменти і  
матеріали, які необхідні для  
виготовлення основи оберегу





Зробити основу  
для подальшого виготовлення оберегу



# 9 клас



Виготовлення основи оберегу «вінок»	
Густу мазурську шинку аккуратно розв'язати. Розділіть траву на дві половини.	Скріпте одну половинку дротиком так, щоб у вас вийшла заготовка у формі вінка.
Акуратно розірвате траву «віжком» і помістіть заготовку під прес на левий час.	Дистанцією вінок з під преса, гарненько просочіть з обох сторін клеєм ПВА і дайте висохнути. Це потрібно, щоб згодом оберег зберіг форму.

Виготовлення основи оберегу «підкова»	
	З щільного картону вирізати підкову потрібного розміру. Якщо картон тонкий, треба вирізати дві однакові заготовки і приклейти їх одна до другої.
	Підкову з картону необхідно обгорнути мотузкою. Клеімо шпагат в декількох місцях термоклеєм або клеєм «Момент»



## Розрахунок орієнтовної вартості витрачених матеріалів

**Собівартість виробу** - це виражені у грошовій формі поточні витрати на створення виробу, виконані роботи та надані послуги.

**Ціна виробу** - це грошовий вираз вартості виробу.

Собівартість продукції має безпосередній зв'язок з її ціною. Доцільно випускати лише таку продукцію, ринкова ціна якої є нижчою за її собівартість і забезпечує виробникам прибутковість (рентабельність) виробництва.





9 клас

## Додаткові матеріали





9 клас



MyShared

Учнівські  
роботи