

Тема: Основи проектної діяльності

Мета: Розкрити поняття методу фокальних об'єктів. Розвивати уміння та навички учнів, збирати, опрацьовувати й аналізувати інформацію, розвивати бажання до творчої діяльності, виховувати позитивне ставлення до праці

Обладнання матеріали та інструменти: зразки виробів, презентація ІКТ.

Формування ключових компетентностей: предметна, проектно-технологічна.

Очікувані результати навчальної діяльності: Вміння характеризувати метод фокальних об'єктів, визначати вироби-аналоги, складати опис виробу та вимоги до нього .

Тип уроку: комбінований

Хід уроку

I. Організаційна етап

*Ви сьогодні вже проснулись?
Мамі зранку посміхнулись?
Клас наш радо вас вітає!
Настрій кожен гарний має?
Станьмо разом в дружне коло!
Привітай нас, рідна школо!
Добрий день!*

Привітання з учнями, перевірка їх присутності, наявності робочого одягу та необхідних матеріалів.

II. Актуалізація опорних знань та життєвого досвіду учнів

Розпочинаючи вивчення нового розділу навчальної програми, давайте пригадаємо вивчене вами раніше.

а. З чого починається процес проектування виробу?

Очікувана відповідь: «Виконання будь-якої роботи, особливо творчої, відбувається за певним планом. Виконується необхідна документація та подається необхідна інформація про процес створення виробу. Ця діяльність має назву – проект. »

б. З яких етапів складається процес проектування?

Очікувана відповідь: «Процес проектування виробів в умовах виробництва складається з таких основних етапів:

- дослідження та складання завдань проекту;
- художньо-конструкторський пошук;
- ескізний проект;

- складання конструкторської документації. »

III. Мотивація навчальної діяльності.

Предмети, які оточують людину, використовувалися з давніх-давен.

Але коли порівняти їх з такими ж стародавніми, то багато в чому вони будуть різнитися. І це зрозуміло. Адже з розвитком людства удосконалювалися і технології, створювалися нові матеріали і все це вимагало удосконалення цих предметів, їх відповідності чітко визначеним вимогам: технологічним, естетичним, функціональним, економічним і екологічним.

Уміння знаходити варіанти, аналізувати їх і завдяки цьому створювати кращий варіант виробу завжди стане у пригоді у вашому житті. Ось над цим ми і будемо сьогодні працювати.

IV. Повідомлення теми і завдань уроку.

Тема сьогоднішнього уроку: «Основи проектної діяльності»

V. Визначення завдань для учнів на урок.

- Ми повинні разом з вами ознайомитись із методом фокальних об'єктів,
- Ознайомитись із видами моделей аналогів.
- Навчатись виконувати опис виробу та вимог до нього.

VI. Вивчення нового матеріалу.

Методом фокальних об'єктів називають процес перенесення властивостей випадково обраних явищ та об'єктів на предмет, який проектується. Суть методу в тому, що виріб який маємо конструювати (наприклад свічник) ставимо у фокусі (центрі) схеми. Саме від слова «фокус» і походить назва цього методу. Вибираємо ще декілька будь-яких понять чи виробів, вибраних випадково. Визначаємо їх властивості, а далі поєднуємо властивості з фокальним об'єктом або його часиною. Бажано знайти більшість ознак чи властивостей та поєднати у єдиний варіант.

Форму виробу, яку використовують для розробки цілого ряду виробів, називають базовою. Моделлю-аналогом називається модель, створена на основі базової моделі, але відрізняється формою деталей чи оздобленням. Використання моделей-аналогів значно прискорює і здешевлює процес художнього конструювання.

VII. Формування умінь і практичних навиків учнів. Практична робота.

Перед тим, як перейти до практичної частини уроку нам необхідно ще раз ознайомитись із правилами безпечної праці під час виконання практичних робіт.

Вступний інструктаж.

Правила безпечної праці при проведенні практичних робіт.

1. Приступати до виконання робіт тільки з дозволу вчителя.
2. Користуватись тільки справним інструментом.
3. Інструменти і матеріали на робочому столі повинні розміщуватись у певному порядку: прямо перед працюючим – підкладна дошка, ліворуч – матеріали, праворуч – інструменти.
4. Під час роботи ріжучим і колючим інструментом необхідно стежити, щоб пальці рук не були в зоні напрямку руху леза або вістря.
5. Не працювати різальним інструментом без опори.
6. Забороняється торкатися і вмикати важелі та кнопки обладнання, розміщеного в майстерні.
7. Неможна без дозволу вчителя вмикати електричне обладнання в розетки.

Тема. Ознайомлення із інструментами для механічної обробки деревини.

Мета. Визначити призначення інструменту, види. Навчатись читати паспортні дані. Вдосконалювати прийоми роботи із ручним електричним інструментом.

Обладнання: учнівські роботи

Хід роботи.

Скласти опис виробу, як виду проектної документації.

Вимоги до виробу (за варіативним модулем).

Провести роботу над об'єктом, який буде виготовлятися на наступних уроках

- Провести роботу над об'єктом та над його зміною і удосконаленням

Вимоги до виробу

Вимоги до конструкції	Зразок, у якому вироби реалізовано найкращим чином
Кількість деталей у виробі	
Призначення деталей	
Матеріал деталей	
Габаритні розміри	

Естетичний вигляд	
Технологічна послідовність виготовлення деталей	

Поточний інструктаж.

Під час виконання учнями практичної роботи здійснюю спостереження за роботою учнів, допомагаю учням організувати робоче місце, надаю індивідуальні або фронтальні інструктажі, за необхідності їх консультую.

Заключне інструктування.

Підведення підсумків уроку, обговорення та виставлення оцінок.

VIII. Презентація учнівських робіт та їх оцінювання.

Учитель оголошує та коментує оцінки, які отримують учні за виконання випереджувальних завдань та за практичну роботу.

IX. Рефлексія.

1. Рефлексія із застосуванням інтерактивної методики «Мікрофон»

Запитання

- Що сподобалось чи не сподобалось на уроці?
- Чи дізнались про щось нове, цікаве?
- Чого навчились? Що очікували від себе та інших?
- Яких результатів досягли?
- Що вдалось, а що ні?
- Чи взяли з цього уроку щось корисне для себе?
- Чи застосовуватимете набуті знання в майбутній практичній діяльності?

X. Мотивація оцінок за урок, виставлення їх у журнал, щоденники.

1. Аналіз кращих робіт учнів. (Учні називають авторів, роботи яких найбільше сподобались. Учитель аналізує найкращі розробки, акцентуючи увагу на правильності виконання ескізу, дотриманні конструктивних та естетичних вимог, грамотному описі моделі, обґрунтуванні доцільності вибору).
2. Оцінювання навчальних досягнень. Виставлення оцінок у щоденники.
3. Контроль за прибиранням робочих місць.

XI. Заключне слово вчителя.

На сьогоднішньому уроці ми з вами познайомились із різними виробами. Виконали їх аналіз в якому описали їх недоліки. Я надіюсь на те, що в подальшому ми з вами візьмемо до уваги результати наших досліджень, виготовимо виріб без даних недоліків.

XII. Завдання додому..

Виконати аналіз виготовленого виробу.

XIII. Прибирання робочого місця.