ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

ЧЕРКАСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Випускна творча робота

**«План-конспект уроку № 14 з** **технічної праці в 7 класі**

**на тему:**

**Основи проектної діяльності»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Керівник:**  Кондратюк Сергій Юрійович,  методист трудового навчання |
|  |  |
|  | **Виконав роботу:**  Пасічник Валентин Михайлович, вчитель трудового навчання  Лисянського навчально-виховного комплексу « загальноосвітня школа  І-ІІІ ступенів № 1- гімназія»  Лисянської районної ради  Черкаської обласної ради |

Черкаси -2015

**Урок № 14**

**Тема уроку:**  **Основи проектної діяльності**

**Мета уроку:** узагальнення знань учнів про застосування методів проектування;

* **навчальна:** засвоїти знання про метод фокальних об’єктів; визначати

моделі-аналоги виробів та описувати вироби;

* **виховна:** виховувати раціональність та практичність під час проектування виробів;
* **розвиваюча:** розвивати творчі здібності та просторову уяву

**Обладнання:** комп’ютери, мережа інтернет

**Основні поняття:** проект; проектна діяльність; метод фокальних об’єктів; вимоги до об’єкта.

**Тип уроку:** комбінований

**Хід уроку**

**1. Організаційна частина**

Привітання, створення позитивного емоційного настрою. Перевірка готовності учнів до уроку. Перевірка присутніх на уроці.

**2. Актуалізація опорних знань**

Учитель об’єднує учнів у дві групи, кожна з яких отримує картку із запитаннями, учень який відповідає використовує прийом «Продовж речення»

\* Проектна діяльність - це …

\* Під поняттям проект слід розуміти …

\* Метод фантазування - це …

\* На уроках ми вивчали такі методи проектування …

\* Метод комбінування - це …

\* Основні етапи виконання проекту - це …

**3. Мотивація навчально-трудової діяльності учнів**

Учитель, ілюструючи учням «Кошик проблем», методом мозкового штурму просить їх, ураховуючи результати дослідження проведеного на попередніх заняттях, визначити проблему яка спонукатиме їх до подальшої діяльності.

**4. Повідомлення теми, мети і завдань уроку**

\* навчитися використовувати метод фокальних об’єктів під час пошуку нових ідей;

\* навчитися визначати моделі аналоги виробів та описувати проектовані вироби.

**5. Вивчення нового матеріалу**

*1. Метод фокальних об’єктів*

Методом фокальних об’єктів називають метод знаходження нових ідей шляхом приєднання до проектованого об’єкта властивостей випадкових об'єктів.

Цей метод використовують для покращення властивостей і ознак будь-якого технічного об'єкту.

Сутність методу фокальних об'єктів полягає в перенесенні властивостей випадково обраних явищ та об’єктів на предмет, який проектують.

Метою даного методу є створення нового виробу за рахунок більшої кількості отриманих моделей об'єкта з несподіваними властивостями.

*2. Робота з учнями.*

Кожен учень вибирає декілька випадкових об’єктів і визначає їхні ознаки і властивості. Визначивши дані записує в робочий зошит.

*Таблиця 1.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Випадкові об’єкти | Властивості, ознаки |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

Проаналізувавши дані предмети учні зображають схему використання методу фокальних об'єктів

|  |
| --- |
| Властивості і ознаки випадкових предметів |

|  |
| --- |
| Предмет проектування |

|  |
| --- |
| Проектований виріб з новими властивостями |

*3. Моделі –аналоги виробів. Виявлення найкращих ознак у кожному зразкові.*

Визначати і проводити пошук моделей-аналогів є процес знаходження певної кількості ілюстрацій, фотографій, малюнків, креслень проектованого виробу.

Виявлення найкращих властивостей і ознак у кожному знайденому зразкові визначається за такими критеріями

\* добра якість зображення;

\* оригінальність форми предмету;

\* естетичне задоволення;

\* різні епохи і стилі створення виробу;

\* Привабливість;

\* Простота виготовлення;

Проаналізувавши знайдені моделі-аналоги необхідно визначити найкращі їхні властивості і ознаки а потім знайдені ідеї можна використати під час проектування власного виробу.

*4.Опис виробу як вид проектної документації. Вимоги до виробу*

*Тренувальні вправи*

Учитель показує виріб, який потрібно удосконалити.

Учні розглянувши предмет проектування описують його характеристики (естетичні, технологічні, конструкційні) і пропонують різні вимоги до виготовлення виробу. Обговорення досягнутих результатів.

**6. Закріплення вивченого матеріалу**

*Міні –диспут за запитаннями для обговорення*

1. Чи ефективно використовувати метод фокальних об’єктів під час проектування виробів?

2. Для чого шукають моделі-аналоги?

3. Хто визначає вимоги до виробу що проектується?

4. Які є критерії відбору моделей-аналогів?

5. Що таке опис виробу?

**7. Практична робота «Аналіз моделей-аналогів виробу»**

*Послідовність виконання роботи*

1. Визначити предмет проектування.

2. Знайти моделі-аналоги предмету в мережі Інтернет.

3.Зробити аналіз знайдених моделей аналогів і дані записати в таблицю 2.

4. Виявити найкращі ознаки моделей-аналогів, які можна використати для створення власного проектованого виробу.

5. Зробити висновки з проведеного дослідження.

*Самостійна робота учнів*

*Таблиця 2.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники моделей | №1 | №2 | №3 | №4 |
| 1 | Оригінальність |  |  |  |  |
| 2 | Ергономічність |  |  |  |  |
| 3 | Простота виготовлення |  |  |  |  |
| 4 | Екологічна безпека виробу |  |  |  |  |
| 5 | Функціональність |  |  |  |  |
| 6 | Технічна досконалість |  |  |  |  |
| 7 | Рівень емоційного захоплення |  |  |  |  |
| 8 | Привабливість і естетичність |  |  |  |  |

**8. Підсумок уроку. Рефлексія**

*Питання рефлексії*

1. Чого я навчився на цьому уроці?

2. Чи досяг я поставленої мети на уроці?

3. Чи зрозумів я суть методу фокальних об’єктів?

4. Що можу розповісти батькам про свою роботу на уроці?

**9. Мотивація оцінок отриманих учнями на уроці, виставлення їх у щоденники і журнал.**

Повідомлення теми наступного уроку

**10. Домашнє завдання**

Прочитати відповідний параграф підручника.

**11. Прибирання робочих мість**

**Використані джерела**

1. «Програма з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів (5—9 класи)» - Київ «Шкільний світ» - Міністерство освіти і науки України. 2013 р. - В.К. Сидоренко, Н.І. Боринець і ін.
2. Трудове навчання 7 клас. Автор М. П. Пелагейченко.

Харків. Видавнича група «Основа»

1. «Методика навчання учнів 5-9 класів проектуванню» -

О.М. Коберник, В.К. Сидоренко.

1. Інтернет - ресурси <http://www.trudove.org.ua/node?page=1>
2. / <https://www.google.com.ua/>