

Разработка индивидуального творческого (учебного) проекта "Создание 3D-модели экологически чистой упаковки" для обучающихся с ОВЗ, 9 класс

Обоснование проекта

С учетом глобальных проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, актуальность разработки экологически чистых решений в упаковочной сфере возрастает. Обучающиеся с ОВЗ по учебному предмету "Труд" (технология) могут создать проект, связанный с разработкой 3D-модели экологически чистой упаковки для продуктов питания. Это позволит не только научиться работать с 3D-программами, но и привлечет внимание к вопросам экологии.

Цели проекта

1. Познакомиться с проблемой пластиковых отходов и их последствиями для окружающей среды.
2. Изучить материалы, подходящие для экологически чистой упаковки (например, биоразлагаемые полимеры, бумага, картон).
3. Освоить навыки 3D-моделирования и прототипирования.
4. Спроектировать и изготовить образец упаковки для конкретного продукта.

Этапы выполнения проекта

1. **Исследование проблемы:**

- Анализ традиционных упаковочных материалов и их воздействия на природу.
- Обзор современных альтернативных решений в упаковке.

2. **Проектирование:**

- Определение типа упаковки: одноразовая или многоразовая, для каких именно продуктов она будет предназначена (например, пакеты для хлеба, контейнеры для еды).
- Эскиз будущей упаковки с учетом функциональности и удобства использования.

3. **3D-моделирование:**

- Работа в программе для 3D-моделирования (можно использовать Tinkercad или Fusion 360) для создания модели упаковки.
- Учёт всех необходимых параметров (размер, форма, специальные отсеки).

4. ****Изготовление прототипа****:

- Подбор экологически чистых материалов для печати или изготовления упаковки.
- Создание прототипа с помощью 3D-принтера или вручную.

5. ****Тестирование и обратная связь****:

- Проверка функциональности: насколько удобно использовать упаковку, как она защищает продукт.
- Сбор отзывов от одноклассников и учителей, возможные доработки модели.

6. ****Презентация проекта****:

- Подготовка презентации о процессе разработки, созданной модели и ее экологических преимуществах.
- Защита проекта перед аудиторией, обсуждение важности перехода на экологичные решения.

Ожидаемые результаты

- Обучающиеся с ОВЗ получают представление о рисках, связанных с использованием пластика, и решениях для их минимизации.
- Они овладеют навыками работы в области 3D-моделирования и прототипирования.
- Проект поможет развить критическое мышление, способность решать проблемы и работать в команде.

Заключение

Проект по созданию экологически чистой упаковки не только развивает технические навыки обучающихся с ОВЗ, но и формирует у них осознание важности экологии и устойчивого развития. Это важный шаг на пути к формированию ответственного потребительского поведения и активной гражданской позиции.