

Презентации к урокам «Индивидуальный итоговый проект» 10 класс

**Техническое проектирование
и конструирование как типы
деятельности**

Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности

1. Проектно-конструкторская
деятельность
2. Конструирование
3. Технический проект

Проектно-конструкторская деятельность

Техносфера – деятельность, которая
создана воображением и руками
человека.

Проектирование и конструирование –
основные инструменты, с помощью
которых человек может менять
техносферу (искусственную среду)

Проектно-конструкторская деятельность – это:

- способность собирать и анализировать исходные информационные данные;
 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
 - способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.
-

Проектно-конструкторская деятельность

- «Проектирование и конструирование не синонимы. Конструкция основывается на проекте» (Я. Дитрих)
 - Результатом процесса проектирования является проект.
 - Результатом процесса конструирования является конструкция»
-

Проектно-конструкторская деятельность



Конструирование

- В основе проектирования лежат процессы, которые обеспечиваются наличием разных позиций.
 - В основе конструирования лежит создание структуры, которая обеспечивает выполнение заданной функции, т.е. для создания конструкции нужно понимать ее функциональное значение.
-

Конструирование. Этапы.

- ☐ Анализ исходных данных
 - ☐ Создание предварительного облика конструкции
 - ☐ Определение проектных параметров конструкции и характеристик ее элементов
 - ☐ Анализ полученных результатов. Выбор наиболее оптимальной конструкции
-

Основные различия между проектированием и конструированием

Критерий различия	Проектирование	Конструирование
Что создается в результате деятельности	Новая деятельность	Новая конструкция
На что направлена деятельность	На разрешение ситуации	На обеспечение функции
Отношение субъекта деятельности к ее результату	Проект требует личного действия	Конструкция может быть отчуждена (разработал один, изготовил другой, использует третий...)

Технический проект

- ❑ Чаще всего - это есть разработка конструкторской документации на конкретное изделие
 - ❑ Технический проект передается исполнителю на производство или в эксплуатацию
 - ❑ Техническое проектирование отличается от проектирования в целом тем, что затрагивает только одну сторону проекта
-