

ПРЕЗЕНТАЦИИ К УРОКАМ  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»  
10 КЛАСС

1. Проектно-конструкторская деятельность
2. Техническое проектирование
3. Техническое конструирование

## УРОК №5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК ТИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

---

- **Проектно-конструкторская деятельность:** - способность **сбирать** и **анализировать** исходные информационные данные для ...
- – 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**

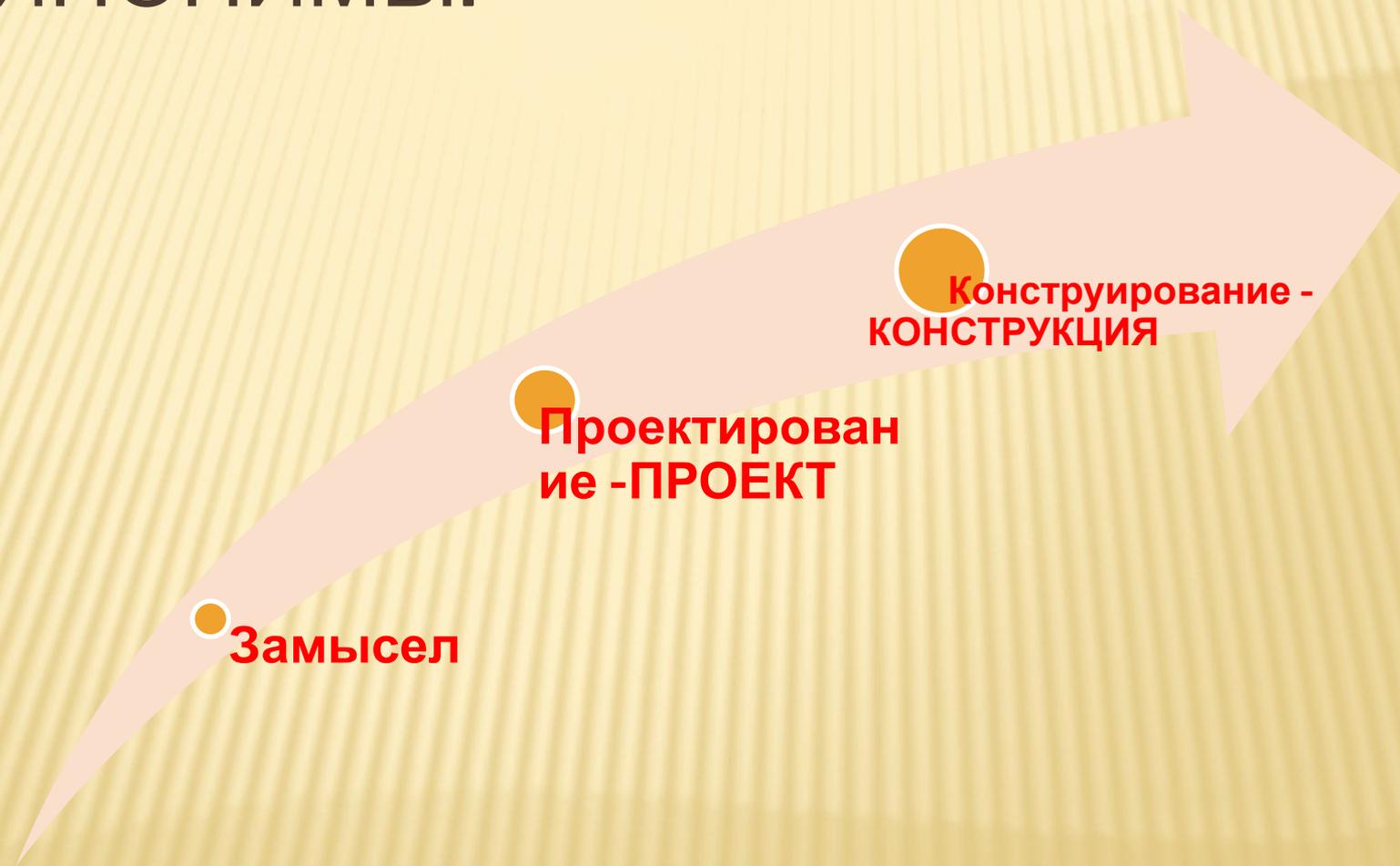
# ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

---

- - **способность участвовать** в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ НЕ СИНОНИМЫ.

---



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

---

- Чаще всего это и есть **разработка конструкторской документации** на конкретное изделие
- Технический проект передается исполнителю на **производство или в эксплуатацию**

# ЭТАПЫ ПРОЦЕССА КОНСТРУИРОВАНИЯ

---

- **1. Анализ исходных данных: работа с ТЗ, с параметрами**
- **2. Создание предварительного облика конструкции**
- **3. Определение проектных параметров (проектировочный расчет или испытания на прочность)**
- **4. Анализ полученных результатов. Выбор 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...)

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- процессы, которые обеспечиваются наличием разных позиций
- для создания проекта нужно разобраться с набором позиций, необходимых для решения конкретной проблемы и организовать их взаимодействие

## КОНСТРУИРОВАНИЕ

- создание структуры, которая обеспечивает выполнение заданной функции
- для создания конструкции надор понимать ее функциональное назначение

ЧТО ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ КАЖДОГО  
ДЕЙСТВИЯ

---

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

---

1. Найдите примеры и материалы с описанием разработки и реализации технических проектов разных масштабов
2. Как технические проекты влияют на социальную сторону жизни людей?
3. В каких сферах жизни людей на ваш взгляд технические проекты и идеи будут наиболее актуальны в будущем? Приведите примеры.