



# **ЗНАКОМСТВО ДОШКОЛЬНИКОВ С РАЗНООБРАЗИЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ**

**Семинар-практикум**

**подготовила воспитатель ВКК Гребенкина И.А.**

---





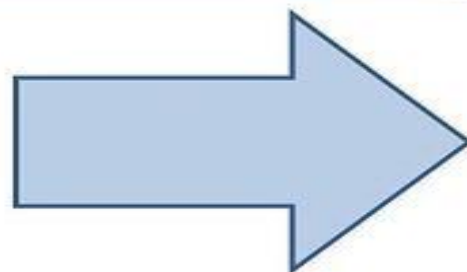
УРАЛЬСКАЯ  
ИНЖЕНЕРНАЯ  
ШКОЛА



НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОЕ ВРЕМЯ  
ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ  
ДЕТЕЙ – ОТ 2 ДО 12 ЛЕТ



от старта  
возможностей...



к старту  
достижений!



ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ: ДЕТСКИЙ САД

- Погружение в среду творчества и фантазии
- Ранняя диагностика способностей
- Конструирование и первые изобретения

# ПРОЕКТ «БУДУЩИЕ ИНЖЕНЕРЫ»

## Цель проекта:

создание условий для приобщения детей дошкольного возраста к миру науки, техники, повышение их интереса к деятельности ученых и инженеров, расширение кругозора детей через различные виды продуктивной деятельности.



# ПРОФЕССИЯ – ЭТО ВЫГОДНЫЙ ТОВАР, ЗА ПРАВИЛЬНЫМ ВЫБОРОМ КОТОРОГО СТОИТ 90% ЖИЗНЕННОГО УСПЕХА

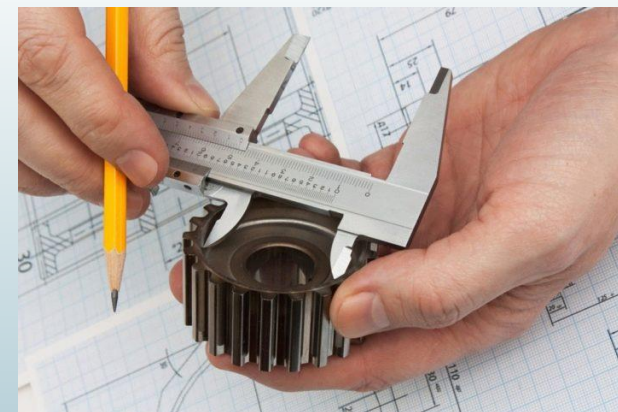
- Чтобы ребенок мог сделать правильный выбор, ему необходимо иметь представление о существующих профессиях и особенностях рынка труда в регионе проживания. Знать потенциал собственных способностей и возможностей.
- Для того, чтобы помочь ребенку определиться с профессиональным выбором, необходима целенаправленная профориентационная деятельность с самого раннего возраста, соответствующая его психофизиологическим особенностям на каждом возрастном этапе.





# НАСТУПАЕТ ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВА – ВРЕМЯ ИНЖЕНЕРОВ!

- Слово «инженер» произошло от латинского ingenium - способность, изобретательность. Инженер - это человек, которые способен к работе с техникой, к техническому творчеству.
- Благодаря этой профессии обеспечиваются удовлетворяются материальные потребности человека.
- В стране идет активный процесс возрождения промышленности, строительства, науки.
- Урал – это огромный промышленный центр, следовательно, профессия инженера является одной из самых востребованных.



# ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

- Знакомство детей с наиболее востребованными инженерно-техническими профессиями Урала.
- Конкурс профессионального мастерства «Воспитываем будущих инженеров Урала» финал - в апреле 2023 года.
- В течение года просмотр мероприятий педагогов по знакомству дошкольников с разнообразием инженерно-технических профессий (по итогам просмотренных мероприятий выбираются кандидаты на участие в финале конкурса).





# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-машиностроитель:

- разрабатывает, планирует и организует технологические процессы обработки деталей и сборки машин;
- выбирает оптимальные условия их проведения и управляет ими с помощью средств автоматики;
- проектирует технологическое оборудование, машины, станки и механизмы, производя необходимые расчеты и осуществляя надзор за реализацией проектных решений;
- рассчитывает экономическую эффективность решений.



# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-строитель (промышленное и гражданское строительство):

- организация и управление работами на объектах различного назначения;
- осмотр всех типов конструкций, на основании которых разработка проектно-изыскательной, проектной и проектно-сметной документации;
- проектирование зданий, сооружений, коммуникаций для гражданских и промышленных объектов, а также их ремонт и реконструкцию;
- строительство, монтаж и ввод зданий в эксплуатацию и т.д.





# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-строитель (автомобильных и железных дорог):

- ставит и решает задачи, связанные с проектированием, строительством, реконструкцией и ремонтом автомобильных и железных дорог, организацией их эффективной эксплуатации;
- разрабатывает и ведет документацию;
- работает в строительных и проектных организациях.



# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

**Инженер-технолог по металлургии:** специалист, владеющий технологией изготовления металлов. Он может работать как на производстве, так и в проектном отделе. Отвечает за организацию и проведение технологического процесса, работает над усовершенствованием технологии обработки металлов.





# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-технолог пищевого производства:

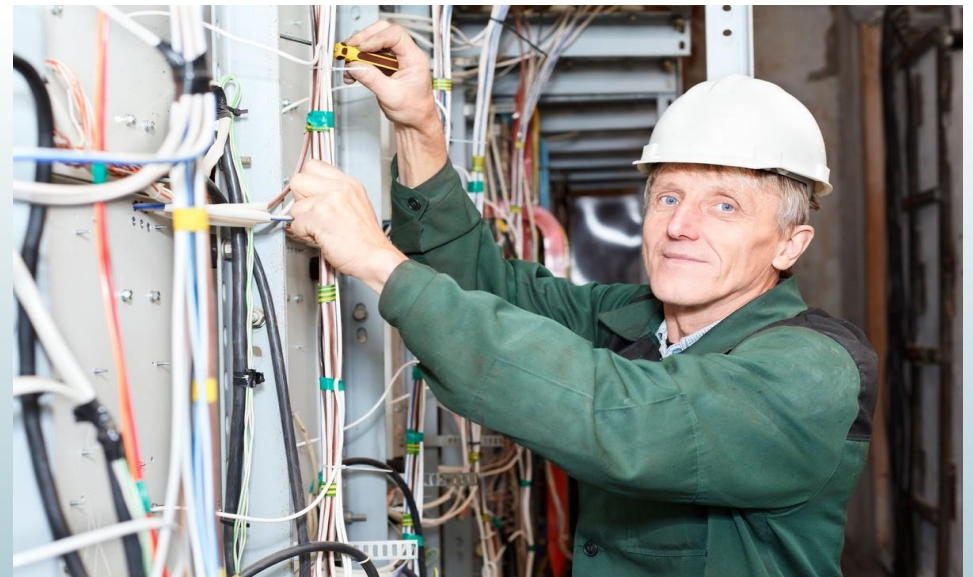
- планирует и организует производство продуктов питания, выбирает оптимальные режимы технологических процессов,
- определяет основные характеристики выпускаемой продукции, используя современные методы контроля качества, разрабатывает и ведет техническую документацию.



# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-электрик:

- проектирует системы электроснабжения промышленных предприятий и населенных пунктов, включая наружные и внутренние электроустановки всех номинальных напряжений и назначений;
- производит монтаж и наладку электрических подстанций, кабельных и воздушных узлов;
- составляет технико-экономические требования на конструирование и создание новых технических средств электроснабжения.





# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

**Инженер-энергетик** занимается разработкой, производством и эксплуатацией систем теплового и энергетического обеспечения. Участвует в установке электрооборудования на предприятии, занимается монтажом системы, пуско-наладочными работами. Осуществляет контроль над правильной эксплуатацией энергетических и электрических установок.



# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

## Инженер-конструктор:

- руководит выполнением проектно-конструкторских работ, участвует в конструировании изделий;
- разрабатывает проектную и рабочую документацию, выполняет технические расчеты по проектам;
- составляет схемы и экономическое обоснование;
- участвует в монтаже, наладке, испытаниях и сдаче опытных образцов.





# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

**Инженер-испытатель** (работа в автомобильных, военных, авиационных и космических организациях, компаниях, которые занимаются электроникой и робототехникой):

- введение нового оборудования и проведение испытаний машин или приборов;
- участия в разработке программ и методик, по которым будут производиться испытания;
- непосредственное проведение этих испытаний, а затем обработка их результатов.



# ВОСТРЕБОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ УРАЛА

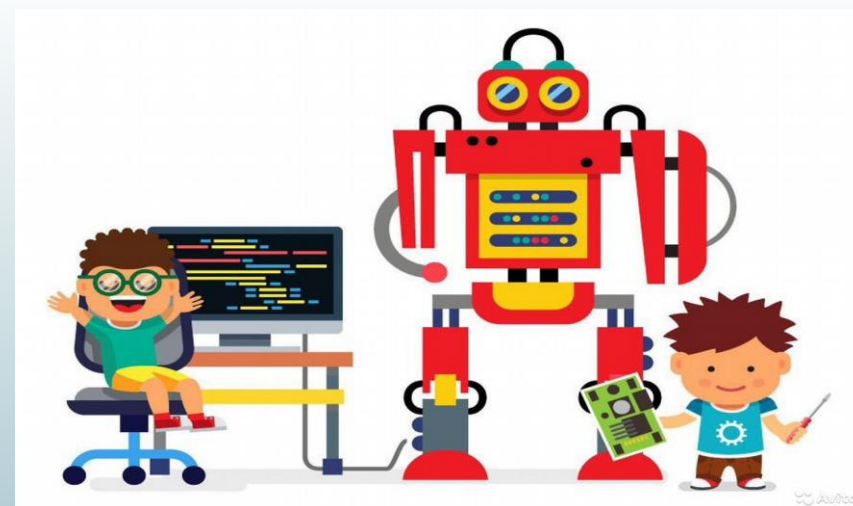
**Биоинженеры** – специалисты, которые производят изучение и изменение характеристик живых организмов. Эта профессия сочетает в себе физику, химию, биологию, генной инженерии и компьютерную технологию. Занимаются разработкой новых процедур, основанных на междисциплинарных знаниях. В результате деятельности возникают новые технологии, облегчающие жизнь на планете.





# КАК ЗНАКОМИТЬ РЕБЕНКА ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИНЖЕНЕРНЫМИ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМИ

- С помощью мультимедийных технологий — видео-фильмы, презентации и пр.
- Экскурсии на предприятия, в том числе виртуальные.
- Встречи с родителями или другими членами семьи, работающими инженерами в различных сферах.
- Опытно-экспериментальная деятельность.
- Разнообразные виды продуктивной деятельности.
- Дидактические игры.
- Сюжетно-ролевые игры.
- Интегрированные занятия.



# ПРИМЕР ИНТЕГРИРОВАННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ЗНАКОМСТВУ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМИ В ГРУППЕ РАННЕГО ВОЗРАСТА

## Знакомство с профессией инженер-строитель

- Вспомнить стихотворение «Кошкин дом».
- Показать кошку, которая плачет, потому что ей негде жить.
- Пришли собачки, утешают, предлагают помощь.
- А как правильно построить дом? Никто не знает.
- Приходит ежик с рисунком-планом строительства. Объясняет, какие надо взять материала (кубики, кирпичики и пр.) и показывает, как правильно их сложить, чтобы домик не сломался.
- Самостоятельное строительство.





# ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

- Разделиться по подгруппам (в соответствии с возрастом воспитанников).
- Придумать вариант проведения тематического занятия или мероприятия по знакомству с видами инженерных профессий (время работы 5-7 минут).
- Представить идею организации занятия по плану — название профессии, мотивация, виды деятельности (3 мин).

# **ЗАДАНИЕ НА НЕДЕЛЮ ПРОФОРИЕНТАЦИИ**

- Продумать и провести в каждой возрастной группе занятие по ознакомлению с инженерно-техническими профессиями.
- Форма отчетности: 3-4 фото с видами детской деятельности на занятии, краткое описание идеи занятия.





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**