

Презентация на тему ПРОФЕССИИ

- ⦿ Выполняли ученики 7 класса

ПРОФЕССИЯ Инженер

Инженер – это специалист-изобретатель, который создает или совершенствует технические механизмы. Профессия насчитывает уже несколько сотен и даже тысяч лет.



Откуда произошло слово ИНЖЕНЕР и что оно означает?

- Инженер — французское слово, пришедшее из латыни, где оно означало «способный, талантливый». Кстати, английское слово engine (двигатель) того же происхождения. Жаль, что модные и гуманитарные профессии: экономист, юрист, маркетолог не переводятся как «способный, талантливый». Вообще-то интерес к гуманитарным профессиям возрос не только у нас, но и во всем мире. Эта мировая тенденция возникла в семидесятих годах прошлого века и будет только нарастать. Известный психолог Б. Г. Ананьев примерно в то же время предрекал, что предметом науки и центром социальных процессов в XXI веке станет человек, а это усиливает роль гуманитарных наук в современном мире. Значит, инженеров становится меньше, и это обстоятельство увеличивает спрос на эту профессию. Есть еще одна причина увеличения спроса: развиваются новые высокотехнологичные отрасли, требующие приложения инженерной мысли.

Инженеры бывают разные.

- Есть те, кто трудится в офисе, за компьютером или с карандашом в руке, а есть те, кто присутствует на передовой линии производства — в цехах, на буровых, в шахтах. Но занимаются они схожими вещами: думают, изобретают, производят анализ и расчеты, управляют производством и технологиями. Есть контролирующие инженеры: контролеры продукции, инженеры по охране труда, технадзора.
- Новые отрасли порождают потребность в инженерных кадрах с неожиданными компетенциями: инженер-микробиолог, генный инженер, инженер-эколог, медицинский инженер и пр. Гуманитарные и инженерные сферы деятельности сходятся.

КАК СТАТЬ ИНЖЕНЕРОМ?



Несмотря на сокращение числа вузов или факультетов, традиционно считавшихся техническими, остались «чисто» инженерные учебные заведения. К ним относятся авиационные, энергетические, транспортные, электронные образовательные организации. Конечно же, традиционным оплотом инженерного знания остается «бауманка» — центр подготовки широкого спектра инженерных кадров от ракетных специальностей до конструкторов электроники.

Образование инженера

- Для людей этой профессии предпочтительно высшее техническое образование. Список дисциплин, которые изучают в вузе студенты инженеры, может сильно различаться в зависимости от выбранной ими специализации. Однако всегда в этом списке будут присутствовать физика и математика.

Как строится карьера в этой профессии?



Как строится карьера в этой профессии?

- Деятельность инженера в организации начинается с очень простой работы. Во многих отраслях, например, в энергетике, любой инженер начинает свой долгий карьерный путь с рабочих должностей: слесарь, мастер. Постепенно поднимаясь с этой самой нижней ступеньки, осваивая свое дело «от винтика», он становится настоящим и незаменимым инженером, знающим все тонкости этого дела.

Должностные обязанности инженера

- Список обязанностей инженера достаточно широк.
Он Участвует:

- в исследованиях и разработке проектов
- в испытаниях и введении в эксплуатацию оборудования;
- в составлении стандартов.
- Составляет техдокументацию и отчетность.
- Занимается проектированием, строительством, техническим или авторским контролем и надзором и т.д.
- Разрабатывает техдокументацию.
- Проводит технико-экономический анализ.
- Проводит экспертизы техдокументации.
- Занимается обучением рабочих.
- Развивает творческую инициативу и изобретательство.

Требования к инженеру

Чтобы справляться с этими обязанностями, инженер должен разбираться в:

- технической и нормативной документации;
- методике расчетов;
- организации работы на предприятии;
- нормах охраны труда;
- компьютерах и других ЭВМ, которые используются для проведения расчетов;
- актуальных техстандартах;
- характеристиках и свойствах материалов.

Условия и особенности работы

Инженеры работают в разнообразных областях. Вот неполный перечень областей, в которых используется труд инженеров:

- Строительство.
- Они проводят экспертизу перед строительством объекта, разрабатывают проекты и осуществляют авторский и технический надзор.
- Производство.
- Следят за исправностью оборудования.
- Машино- и авиастроение.
- Создают технику, летательные аппараты от беспилотников до космических кораблей.
- Лаборатории.
- Занимаются химией, биологией и биоинженерией.

Актуальность и востребованность профессии

- Профессия будет актуальна и востребована всегда, и не только в России. Квалифицированных инженеров не хватает во всех странах с развитой промышленностью. Они нужны на каждом производстве.



Заработная плата

- Зарплата инженеров может быть разной в зависимости от сферы работы и должности. Больше всех зарабатывают российские инженеры в строительной и нефтегазовой отрасли. За рубежом высокую оплату труда может получить инженер в IT-отрасли.

Профессиональный праздник
инженеров
День инженера-механика
празднуется 30 октября.

Спасибо за внимание!

