



Классный час Время инженеров

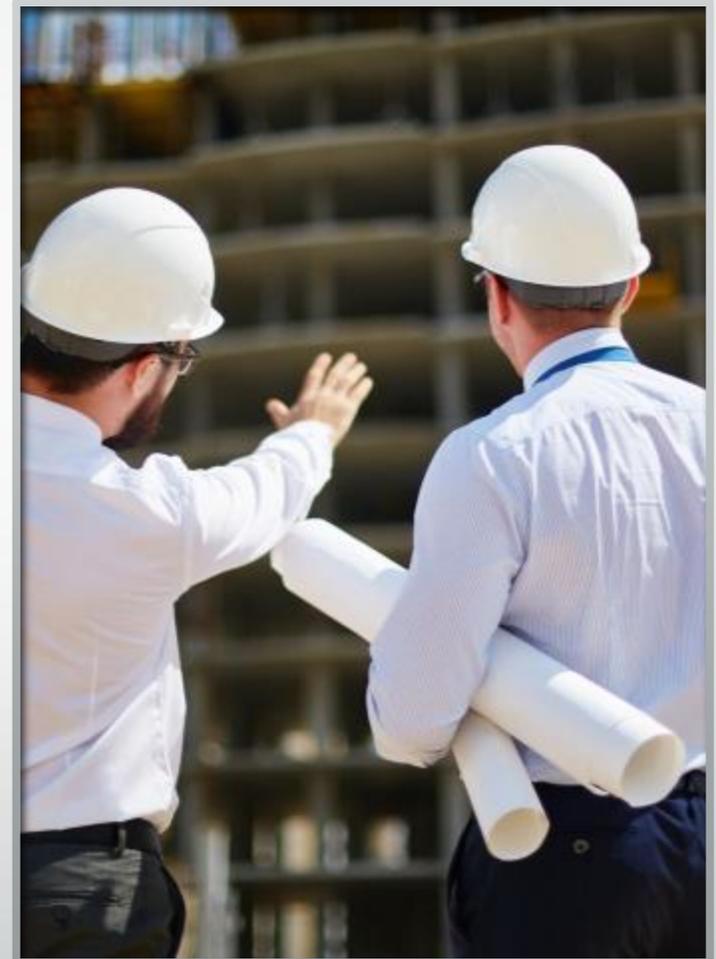
Классный руководитель 6 Г класса

Никитина Л.Р.

Ноябрь 2020г.

Инженер

— специалист, осуществляющий инженерную деятельность. **Инженеры** вовлечены, как правило, во все процессы жизненного цикла технических устройств, являющихся предметом инженерного дела, включая прикладные исследования, планирование, проектирование, конструирование, разработку технологии изготовления (сооружения), подготовку технической документации, производство, наладку, испытание, эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт, утилизацию устройства и управление качеством....



История

Во втором веке до н. э. инженерами называли создателей и операторов военных машин¹. Понятие «гражданский инженер» появилось в XVI веке в Голландии применительно к строителям мостов и дорог, затем в Англии, Пруссии и России. В русском войске XVI века инженеры назывались «розмыслами». Понятие и звание инженера давно применялись в России, где инженерное образование началось с основания Петром I в 1701 году в Москве Школы математических и навигацких наук (Школа Пушкарского приказа), а затем в 1712 году первой инженерной школы.

Древнегреческий инженер Архимед (картина [Д. Фетти](#), 1620).



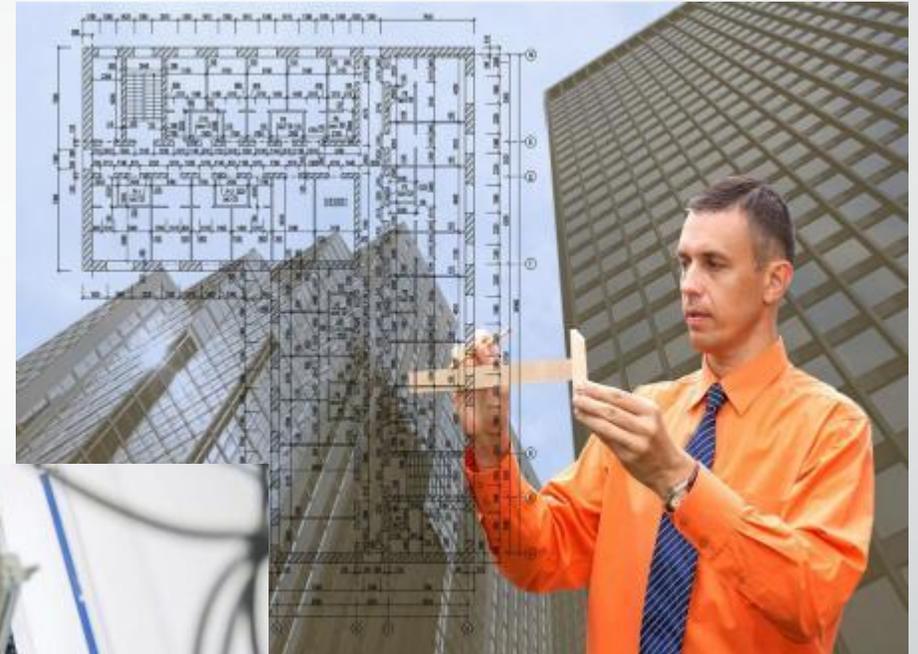
Где работают инженеры

По специальности можно работать на любом производстве, предприятии или в любом другом месте, где требуется реализация различных технических или строительных проектов.



Инженерные специальности

- конструкторы;
- физики;
- технологи;
- экономисты;
- испытатели;
- биоинженеры;
- военные инженеры;
- механики;
- проектировщики
- программисты



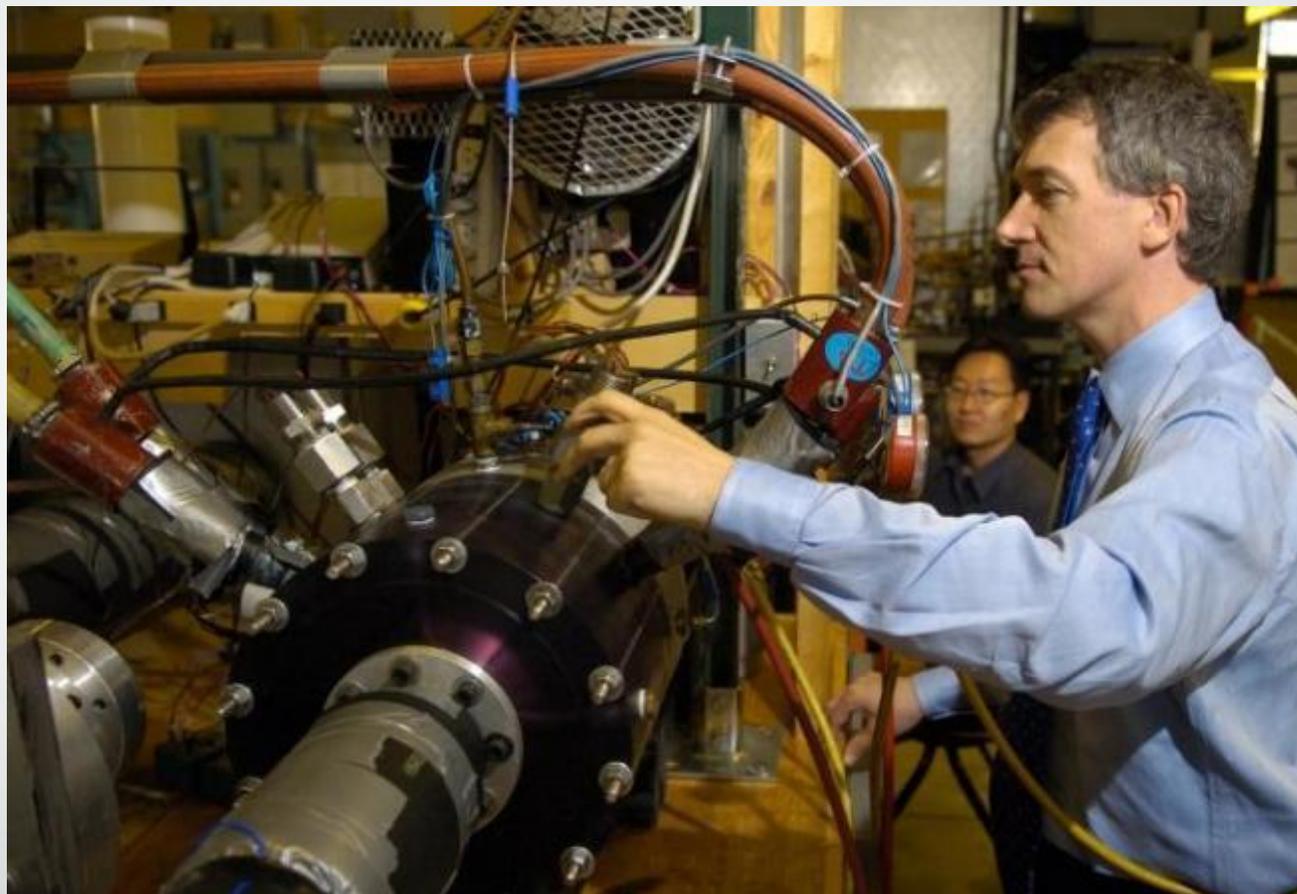
Авиация

Инженеры, работающие в авиации, занимаются организацией полётов, ремонтом авиационной техники или её созданием. Основное место работы — авиакомпания либо заводы гражданской авиации. Это очень ответственная профессия, так как от качества и исправности самолётов зависят жизни людей



Машиностроение

В любой сфере производства, где работу выполняют станки с программным обеспечением, требуются [инженеры по автоматизации](#). Они разрабатывают ПО для оборудования, настраивают и обслуживают автоматизированные системы и станки ЧПУ, создают техническую документацию. И работают в основном на промышленных заводах.



Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций

Инженер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций следит за соблюдением закона в области защиты населения, оценивает эффективность защитных мер, организует и возглавляет спасательные операции.

Также этот специалист следит за состоянием спасательного оборудования. Работают такие инженеры в органах МЧС.



Энергетика

Зачастую инженеры-энергетики работают в связке с инженерами-электриками. Первый разрабатывает, создаёт и обслуживает энергетические системы. Следит за бесперебойной подачей энергии и её распределением. Регулярно проверяет и ремонтирует электрические системы и оборудование. Готовит расчёты и контролирует расход энергии мастерскими и другими подразделениями предприятия и так далее. Электрик же занимается ремонтом конкретного оборудования. Работают эти специалисты на электростанциях, теплоэлектростанциях и так далее.

Профессия энергетика очень важна для стабильного развития страны, любого населённого пункта или предприятия. Ведь нельзя прожить ни дня без энергии. Без неё современная жизнь замирает: прекращает работу промышленное, бытовое, медицинское электрооборудование — остановится практически любое предприятие.



IT-сфера

Инженер-программист — такое официальное название квалификации, которую получают в вузах представители айтишных специальностей. Основное место работы разработчиков, тестировщиков, веб-дизайнеров, проектных менеджеров — малые и большие IT-компании. К тому же они могут работать практически в любой фирме, где необходимы разработка и сопровождение сайта, приложения и других программных продуктов.



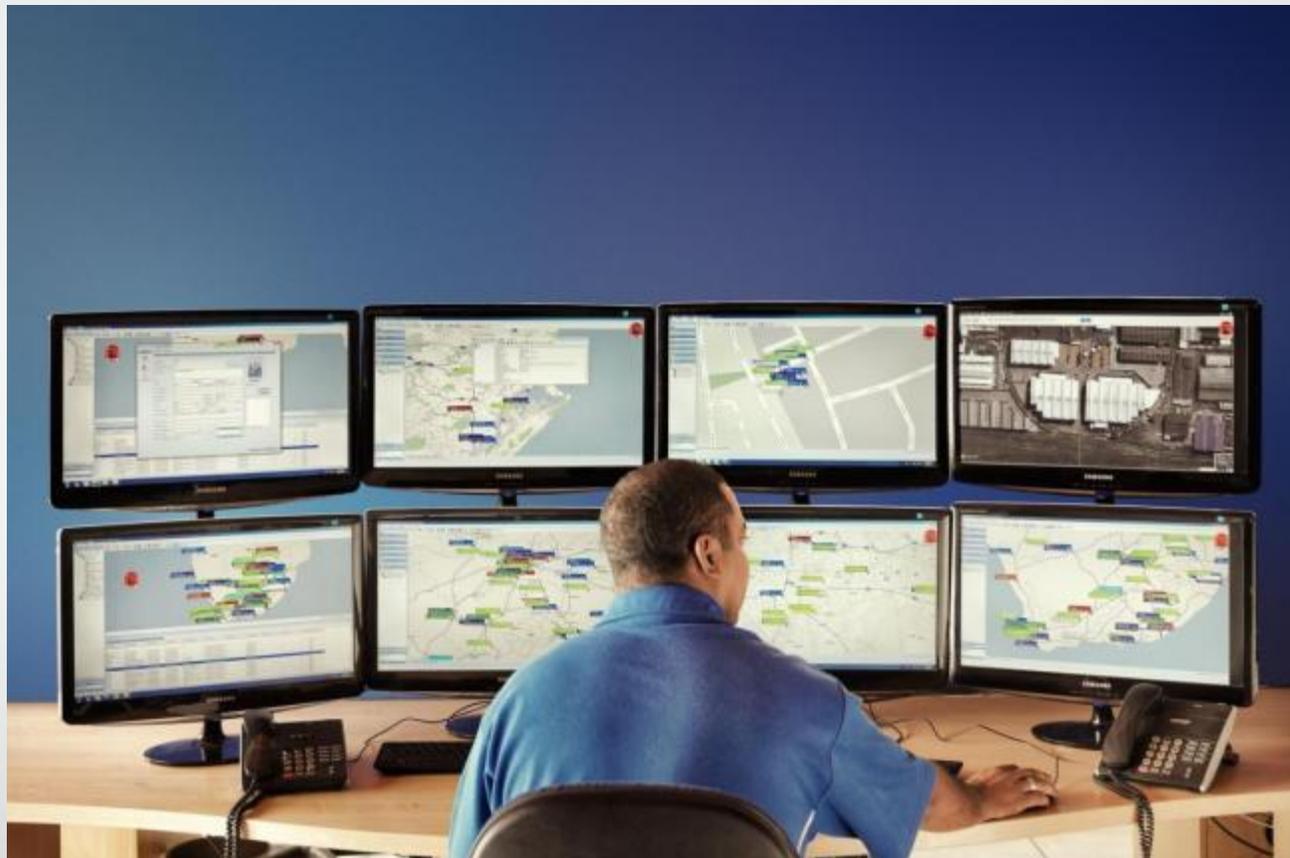
Строительство

Без инженера невозможно построить здания, автомобильные и железные дороги, мосты и другие масштабные конструкции. Инженер-проектировщик разрабатывает план постройки, производит все необходимые расчёты. При этом он подбирает тип и состав строительных материалов. Инженер-строитель управляет процессами на стройке. Он подбирает материалы и занимается поиском кадров. Работают такие мастера в государственных и частных строительных компаниях



Транспорт

Инженеры по организации дорожного движения и инженеры-инспекторы заняты в сфере транспорта. Они способны прогнозировать развитие транспортных систем и оценивать их эффективность. Также транспортники контролируют работу персонала по организации движения. Такие специалисты работают в Госавтоинспекции, в транспортных отделах и службах промышленных предприятий, коммунального хозяйства и городского транспорта и так далее.



Пищевая промышленность

Инженеры-технологи занимаются планированием и организацией того или иного производственного процесса. Например, они разрабатывают способы производства и следят, чтобы получился качественный сыр, хлеб, мясной продукт и так далее. Работают такие специалисты в основном на заводах и фабриках.



Железнодорожное дело

Инженер по организации перевозок и управлению на железнодорожном транспорте руководит работой всех служб железных дорог: путейцы, вагонники, локомотивные бригады и другие подразделения. А вот инженер-электромеханик следит за исправностью подвижного состава.



Лесная промышленность



Инженерные знания пригодятся и в лесной промышленности. Ведь инженеры-технологи и химики следят за эффективной организацией производства. Они находят работу на предприятиях, где древесину перерабатывают в готовые изделия (карандаши, бумагу, мебель).

Геодезия

Топографические карты и схемы — результат исследовательской деятельности геодезистов и топографов. Геодезисты занимаются описанием рельефа местности с помощью координат и геодезических сетей, а топографы наносят полученные данные на географические карты. Эти данные очень важны. Без них опасно строить здания и сооружения, чтобы они не рухнули на плохой почве. Без них не найти место добычи полезных ископаемых или урожайную почву для посева.

Геодезисты работают в строительных фирмах, предприятиях по добыче полезных ископаемых, сельских хозяйствах и картографических бюро.



Какими качествами должен обладать инженер

- Чтобы стать грамотным специалистом в данной области, необходимо не только иметь профильное высшее образование, но и обладать некоторыми значимыми характеристиками. Среди них наиболее необходимы следующие:
- дипломатичность;
- аккуратность;
- внимательность;
- логический склад ума;
- аналитическое мышление;
- любовь к черчению;
- нестандартное мышление.
- Для человека, который хочет получить специальность и в последующем должность инженера, следует быть внимательным и главное иметь аналитический склад ума, чтобы суметь конструировать, описывать и проектировать свои проекты.



Волжский электромеханический завод

На заводе действует комплекс специализированных цехов: механообрабатывающего, механосборочного, штамповочного, гальванического, инструментального и цеха пластмасс. Наличие штата квалифицированных специалистов, мощностей действующих цехов позволяют решить задачу создания производства по серийному выпуску различных видов продукции.



Инженеры

- - это люди, которые умеют воплощать в жизнь замыслы фантастов, умеют делать открытия, облегчающие нашу жизнь.