

ПРОЕКТ ПО ТЕМЕ:
«ПОСТРОЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ
ИНЖЕНЕРА-ПРОЕКТИРОВЩИКА В
ОБЛАСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

Подготовил студент
Группы Ртбо1-21
Нагорный Владимир

Оглавление

- ▣ Цель и актуальность проекта
- ▣ Востребованность и перспективы выбранной профессии
- ▣ Работодатель (Обязанности и требования работодателя)
- ▣ Что конкретно я собираюсь предпринять для достижения своих целей
- ▣ Анализ проведенной работы
- ▣ Вывод

Цель и актуальность проекта

Цель проекта:

Создать модель будущей карьеры в соответствии с жизненными и профессиональными планами и выбрать направление будущего развития в соответствии с профессией.

Актуальность:

То, чем будет заниматься человек в будущем, существенно будет влиять на финансовое положение, социальный статус, общество, с которым придется пересекаться и общаться, на всю жизнь в целом. Однако перед тем как стать специалистом в определенной отрасли, приходится проделать немалый путь, начиная от самой мысли "кем быть" и заканчивая получением всех необходимых знаний и опыта для работы. Актуальность данной темы состоит в проблеме выбора профессии, достижения в ней мастерства, реализации в профессиональной деятельности способностей и возможностей человека, получения удовлетворения от своего труда.

Инженер-проектировщик телекоммуникационных систем

Востребованность профессии:

Телекоммуникационная сфера в настоящее время является одной из важнейших частей экономической и социальной жизни общества. Компании, занимающиеся предоставлением услуг по передаче информации или обеспечивающие техническую поддержку телекоммуникационных систем, нуждаются в большом количестве специалистов. Высоко ценятся сотрудники, способные выполнить проектные работы, а также обеспечить надежную работу оборудования. Востребованность в специалистах этого профиля высокая. Это относится как к гражданской, так и к военной сфере. Перспективы профессии позитивные.

Перспективы

Сфера телекоммуникаций закончила 2020 год в гораздо более выгодном положении по сравнению со многими другими секторами экономики. Хотя общий экономический спад повлиял на способность операторов внедрять новые технологии, такие как 5G или RCS, долгосрочные прогнозы выглядят обнадеживающе. К 2025 году объем рынка должен составить 72,8 млрд долларов.

ЭР-ТЕЛЕКОМ

- ▣ АО «ЭР-Телеком Холдинг» – один из ведущих операторов информационно-коммуникационных услуг в России. Компания предоставляет такие услуги, как: широкополосный доступ в интернет, цифровое ТВ, телефонную связь. Холдинг входит в тройку крупнейших интернет-провайдеров и операторов кабельного телевидения России!



Обязанности и требования

Обязанности:

- ▣ Участие в разработке проекта с использованием средств автоматизации проектирования;
- ▣ Участие в сборе исходных данных для проектирования;
- ▣ Обеспечение производства технической документацией;
- ▣ Изготовление проектной документации по строительству сетей связи , модернизации сетей связи;
- ▣ Подготовка исполнительной документации по реализованному техническому решению;
- ▣ Разработка проекта прокладки ВОЛС .

Требования:

- ▣ Высшее техническое образование;
- ▣ Понимание основных принципов договорного документооборота;
- ▣ Опыт работы в AutoCAD;

ЧТО КОНКРЕТНО Я СОБИРАЮСЬ ПРЕДПРИНЯТЬ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ СВОИХ ЦЕЛЕЙ

После определения обязанностей и требований работодателя необходимо провести анализ наличия ресурсов для достижения целей, нужно четко определить то, как я буду достигать своих целей.

Для того, чтобы деятельность была успешной нужно выполнить 4 условия:

- ▣ Проанализировать учебный план
- ▣ Рассмотреть онлайн-курсы для развития профессиональных компетенций
- ▣ Рассмотреть возможные источники финансирования
- ▣ Определить риски

Учебный план

1 Курс

▣ Инженерная и компьютерная графика

Модуль 2. ЕСКД. Виды КД. Автоматизированное выполнение КД в среде графических редакторов. Стандарты ЕСКД. Виды изделий. Виды КД. Интерактивная КГ. Графические модели предметов. Графический редактор AutoCAD. Оформление проекционного аксонометрического чертежа детали в AutoCAD.

Полученные компетенции:

- ▣ Применение действующих нормативных документов для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации
- ▣ Применение современных интерактивных программных комплексов, в том числе пакетов программ общего и специального назначения, для подготовки текстовой, графической и конструкторско-технологической документации

Учебный план

2 Курс

▣ **Общая теория связи**

Модуль 2. Методы формирования и преобразования сигналов в системах электросвязи. Основные виды модуляции сигналов.

Модуль 3. Основные виды цифровой модуляции сигналов.

Полученные компетенции:

- ▣ Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
- ▣ Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных

Учебный план

3 Курс

▣ Методы и устройства цифровой обработки сигналов:

Модуль 1. Цифровые методы анализа и синтеза сигналов

Модуль 2. Цифровые методы обработки сигналов и методы проектирования устройств ЦОС

Модуль 3. Арифметические основы цифровой техники и микропроцессоров

▣ Электропитание устройств и систем телекоммуникаций:

Модуль 1. Основные понятия и определения. Нестабилизирующие источники вторичного электропитания

Полученные компетенции:

- ▣ Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций
- ▣ Способен осуществлять разработку технических проектов сетей и средств инфокоммуникаций с использованием систем автоматизации проектирования
- ▣ Проводит предпроектную подготовку по разработке сетей и средств инфокоммуникаций
- ▣ Способен проводить расчеты по проекту сетей и средств инфокоммуникаций на основе стандартных методов и приемов
- ▣ Выполняет настройку, регулировку, испытания и контроль параметров оборудования связи (телекоммуникаций)

Учебный план

4 Курс

▣ **Сигнализация в сетях электросвязи**

Модуль 1. Сигнализация в сетях связи.

Модуль 2. Протоколы сети доступа

▣ **Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей:**

Модуль 1. Сети для домашних пользователей

Модуль 2. Сети малых предприятий

Модуль 4. Состав и характеристики цифровой АТС

▣ **Методы проектирования встраиваемых систем:**

Модуль 1. Методы и модели анализа и проектирования распределенных встраиваемых систем как информационных систем.

Полученные компетенции:

- ▣ Способен осуществлять мониторинг состояния, проверку качества работы и диагностику телекоммуникационного оборудования и сетевых устройств
- ▣ Способен проводить расчеты по проекту сетей и средств инфокоммуникаций на основе стандартных методов и приемов

Онлайн обучение

Для приобретения дополнительных профессиональных навыков проектирования существует множество онлайн ресурсов таких как:

▣ Skillbox (AutoCAD с нуля до PRO)

Чему вы научитесь:

- Разбираться в интерфейсе и возможностях AutoCAD
- Создавать и дорабатывать двумерные чертежи
- Следовать современным нормам и стандартам проектирования

▣ Autocad-specialist (AutoCAD на 100%)

Курс научит:

- Создавать сложные проекты при помощи простых операций
- Создавать чертежи зданий: планов, фасадов и разрезов — и выводить их на печать
- Оптимизировать работу с помощью возможностей AutoCAD

Онлайн обучение

Средняя стоимость курсов: 10 - 20 тысяч рублей в год. После успешного прохождения выпускных испытаний будет выдан документ, подтверждающий уровень ваших компетенций. В зависимости от ранее полученного образования, вы получите Диплом о профессиональной переподготовке или Удостоверение о повышении квалификации.

Источники финансирования



Виды и размеры стипендий:

Виды	Размер (руб. в месяц)	Нормативные акты
Государственная академическая стипендия студентам		
Студенты, успевающие на «отлично» (в т.ч. иностранные граждане и лица без гражданства)	3 606-00	Положение о стипендиальном обеспечении N78-ОД от 10.03.17 П163-ОД внесение изменений в Положение о стипендиальном обеспечении.pdf
Студенты, успевающие на «отлично и хорошо» (при наличии оценок «отлично» 50% и более) (в т.ч. иностранные граждане и лица без гражданства)	3 006-00	
Студенты, успевающие на «отлично и хорошо» (при наличии оценок «отлично» 50%) и на «хорошо» (в т.ч. иностранные граждане и лица без гражданства)	2 607-00	
Студенты 1 курса (1 семестр) (в т.ч. иностранные граждане и лица без гражданства)	2 000-00	
Студенты-иностранцы граждане и лица без гражданства, имеющие по итогам промежуточной аттестации «удовлетворительно», задолженность	2 000-00	
Государственная социальная стипендия студентам	3 606-00	Положение о стипендиальном обеспечении N78-ОД от 10.03.17

<p>Повышенная государственная академическая стипендия</p>	<p>за особые достижения в учебной, научно-исследовательской деятельности — 6500-00</p> <p>в общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности — 6000-00</p> <p>по программам магистратуры — 7000-00</p>	<p>П196 Положение о порядке проведения конкурса на повышенную академическую стипендию.pdf</p>
<p>Стипендии Правительства Российской Федерации для студентов и аспирантов, проявивших выдающиеся способности в учебной и научной деятельности</p>	<p>Студентам — 1 440-00</p> <p>Аспирантам — 3 600-00</p>	<p>Постановление Правительства РФ от 23.04.2009 N 364</p>
<p>Стипендии Президента Российской Федерации для студентов и аспирантов, достигших выдающихся успехов в учебе и научных исследованиях</p>	<p>Студентам — 2 200-00</p> <p>Аспирантам — 4 500-00</p>	<p>Указ Президента РФ от 14.02.2010 N 182</p>
<p>Стипендии Правительства Российской Федерации для студентов и аспирантов, обучающихся по специальностям, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики</p>	<p>Студентам — 5 000-00</p> <p>Аспирантам — 10 000-00</p>	<p>Постановление правительства РФ от 3.11.2015 г. N1192.pdf</p> <p>Перечень приоритетных специальностей.pdf</p> <p>Критерии.docx</p>

Риски

▣ Стихийные риски:

Разорение компании, где начал карьеру, резкое изменение рыночной ситуации, экономический кризис и сокращение кадров, изменение законодательных основ бизнеса в той или иной среде. Данные риски невозможно прогнозировать или как то регулировать. Единственный выход тут – это прорабатывать план Б.

▣ Политика работодателей:

Иногда проблемы трудоустройства молодых специалистов возникают из-за повышенных требований, которые предъявляются к кадрам без квалификации. Многие работодатели просто считают молодых людей без опыта работы - бесперспективными, относятся к ним без должного уважения и не видят возможностей дальнейшего роста.

Анализ проведенной работы

Подводя итог анализа, можно сказать, что, несмотря на перечисленные риски, полученных компетенций в ВУЗе и на онлайн-курсах хватит, чтобы добиться профессиональной карьеры инженера-проектировщика в области телекоммуникации.

Вывод

С помощью этого проекта я смог разработать план своей будущей карьеры, я определился с целями, которые ожидают меня впереди. В общем, заканчивая свою работу, хочу сказать, что она помогла мне четко определить свои будущие перспективы, цели и теперь я с уверенностью могу сказать, что знаю, как буду идти к данной профессии.