

АННОТАЦИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

для образовательной программы по направлению
11.02.03 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Направленность (профиль) – Сети связи и системы коммутации
квалификация – бакалавр
программа академического бакалавриата

Кафедра Автоматической электросвязи и цифрового телерадиовещания (АЭС и ЦТРВ)
Разработчик: к.т.н., доцент Ананьин Андрей Васильевич

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМА) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Вид практики – производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2. Способ проведения практики – стационарная или выездная.

1.3. Форма проведения практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

2.1 Процесс обучения при прохождении практики направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр компетенции и её содержание	
ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
Низкий уровень (пороговый)	Знает: основы правовых знаний в области телекоммуникаций.
	Умеет: использовать основы правовых знаний в области телекоммуникаций.
	Владет: методикой применения основы правовых знаний в области телекоммуникаций.
Средний уровень	Знает: основы правовых знаний в области радиосвязи.
	Умеет: использовать основы правовых знаний в области радиосвязи.
	Владет: методикой применения основы правовых знаний в области радиосвязи.
Высокий уровень	Знает: основы правовых знаний в области средств связи с подвижными объектами
	Умеет: использовать основы правовых знаний в области средств связи с подвижными объектами.
	Владет: методикой применения основы правовых знаний в области средств связи с подвижными объектами.
ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: - наиболее употребительную терминологию академической и профессиональной сфер
	Умеет: применять знания в области общения для освоения общепро-

	<p>фессиональных дисциплин и решения профессиональных задач; - использовать знания в области общения для реализации своего творческого потенциала.</p> <p>Владеет навыками адекватного реагирования в ситуациях бытового, академического и профессионального общения</p>
Средний уровень	<p>Знает вопросы этики общения, концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в академической и профессиональной сфере.</p>
	<p>Умеет: применять знания в области общения для решения профессиональных задач; - использовать знания в области общения для реализации полноценных партнерских отношений между членами рабочей группы</p>
	<p>Владеет: - навыками продолжения коммуникативного акта в условиях недостатка профессиональных знаний или - непредвиденного развития ситуации в общении с однокурсниками</p>
Высокий уровень	<p>Знает: вопросы этики общения, концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в академической и профессиональной сфере.</p>
	<p>Умеет: формировать единое ценностное пространство корпоративной культуры, согласовывая культурные, профессиональные и этнические различия сокурсников.</p>
	<p>Владеет: методами разрешения конфликтных ситуаций, - демонстрирует социально ответственное поведение, активную жизненную позицию и широкий спектр знаний, умений, навыков.</p>
ОК- 6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия	
Низкий (пороговый) уровень	<p>Знает: - наиболее употребительную терминологию академической и профессиональной сфер</p>
	<p>Умеет: применять знания в области общения для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач; -использовать знания в области общения для реализации своего творческого потенциала</p>
	<p>Владеет навыками адекватного реагирования в ситуациях бытового, академического и профессионального общения</p>
Средний уровень	<p>Знает вопросы этики общения, концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в академической и профессиональной сфере.</p>
	<p>Умеет: применять знания в области общения для решения профессиональных задач; -использовать знания в области общения для реализации полноценных партнерских отношений между членами рабочей группы</p>
	<p>Владеет: - навыками продолжения коммуникативного акта в условиях недостатка профессиональных знаний или - непредвиденного развития ситуации в общении с однокурсниками;</p>
Высокий уровень	<p>Знает: вопросы этики общения, концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в академической и профессиональной сфере.</p>
	<p>Умеет: формировать единое ценностное пространство корпоративной культуры, согласовывая культурные, профессиональные и этнические различия сокурсников.</p>
	<p>Владеет: методами разрешения конфликтных ситуаций, демонстрирует социально ответственное поведение, активную жиз-</p>

	ненную позицию и широкий спектр знаний, умений, навыков.
ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: средства и формы осуществления самообразовательной деятельности
	Умеет: свободно ориентироваться в различных источниках информации
	Владеет: навыками приобретения умений и знаний в области профессиональной деятельности
Средний уровень	Знает: специфику профессионального знания, его отличия от художественного и обыденного знания; - приемы самообразования
	Умеет: свободно ориентироваться в различных источниках информации и критически анализировать их.
	Владеет: навыками приобретения умений и знаний в области профессиональной деятельности;
Высокий уровень	Знает: - специфику профессионального знания, его отличия от художественного и обыденного знания; - приемы самообразования
	Умеет: свободно ориентироваться в различных источниках информации и критически анализировать их; - использовать основные принципы самообучения, самоорганизации.
	Владеет: навыками приобретения умений и знаний в области профессиональной деятельности;
ОПК-3 - способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: основные методы и способы, получения хранения и переработки информации, нормативные правовые акты, технические регламенты, международные и национальные стандарты.
	Умеет: использовать нормативную документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Владеет: способностью использовать методы и способы хранения информации.
Средний уровень	Знает: основные методы и способы, получения хранения и переработки информации, нормативные правовые акты, технические регламенты, международные и национальные стандарты.
	Умеет: использовать нормативную документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи .
	Владеет: способностью использовать методы и способы хранения информации.
Высокий уровень	Знает: основные методы и способы, получения хранения и переработки информации, нормативные правовые акты, технические регламенты, международные и национальные стандарты.
	Умеет: использовать нормативную документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи .
	Владеет: способностью использовать методы и способы хранения информации.
ОПК-4 – способность иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средах

	Умеет: использовать основные приёмы обработки информационных данных
	Владеет навыками исследования в основных разделах инфокоммуникационных систем
Средний уровень	Знает: прикладные компьютерные программы
	Умеет: работать с прикладными компьютерными программами
	Владеет: навыками работы с прикладными компьютерными программами
Высокий уровень	Знает: методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютера; методики использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности
	Умеет: использовать возможности компьютеров и программного обеспечения при моделировании устройств, систем и процессов
	Владеет: навыками работы на компьютере; приемами отладки программ, редактирования проектов; методикой компьютерного моделирования
ОПК-5 – способность использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи.
	Умеет: использовать нормативную документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Владеет: способностью использовать нормативную документацию при технической эксплуатации телекоммуникационных систем
Средний уровень	Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи.
	Умеет: использовать нормативную документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Владеет: способностью использовать нормативную документацию при технической эксплуатации телекоммуникационных систем
Высокий уровень	Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи
	Умеет: использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи
	Владеет: способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи
ОПК- 6 – способность проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: номенклатуру измерительных приборов, используемых в области инфокоммуникационных технологий и систем связи
	Умеет: пользоваться измерительными приборами, используемыми в области инфокоммуникационных технологий и систем связи
	Владеет: методикой инструментальных измерений, используемых в области инфокоммуникационных технологий и систем связи

Средний уровень	Знает: методы инструментальных измерений, в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Умеет: проводить инструментальные измерения, в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Владеет: способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
Высокий уровень	Знает: методы инструментальных измерений, в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Умеет: проводить инструментальные измерения, в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
	Владеет: способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.
ПК-16 – готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: методику изучения научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Умеет: читать научно-техническую и патентную литературу по тематике исследования
	Владеет: навыками работы с литературой, отечественной и зарубежной патентной литературой
Средний уровень	Знает: основные электронные поисковые системы Интернет
	Умеет: работать в поисковых системах Интернет
	Владеет: технологией изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
Высокий уровень	Знает: перечень научно-технических изданий и сайтов по тематике исследования
	Умеет: извлекать научно-техническую информацию, перенимать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Владеет: навыками работы с любыми источниками научно-технической информации с целью изучения отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК - 17- способность применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: современные теоретические и экспериментальные методы исследования
	Умеет: применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
	Владеет: методами исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
Средний уровень	Знает: современные теоретические и экспериментальные методы исследования
	Умеет: применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
	Владеет: методами исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
Высокий уро-	Знает: современные теоретические и экспериментальные методы

вень	исследования
	Умеет: применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
	Владеет: методами исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
ПК-18- способность организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: технические регламенты, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
	Умеет: проводить экспериментальные испытания, оценивать соответствие результатов испытаний требованиям технических регламентов и иных нормативных документов
	Владеет: способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
Средний уровень	Знает: технические регламенты, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
	Умеет: проводить экспериментальные испытания, оценивать соответствие результатов испытаний требованиям технических регламентов и иных нормативных документов
	Владеет: способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
Высокий уровень	Знает: технические регламенты, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
	Умеет: проводить экспериментальные испытания, оценивать соответствие результатов испытаний требованиям технических регламентов и иных нормативных документов
	Владеет: способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
ПК- 19 - готовность к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований	
Низкий (пороговый) уровень	Знает: способы использования и внедрения результатов исследования
	Умеет: внедрять результаты исследования
	Владеет: навыками по практическому использованию и внедрению результатов исследований
Средний уровень	Знает: способы использования и внедрения результатов исследования
	Умеет: внедрять результаты исследования
	Владеет: навыками по практическому использованию и внедрению результатов исследований
Высокий уровень	Знает: способы использования и внедрения результатов исследования.
	Умеет: внедрять результаты исследования.
	Владеет: навыками по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

2.2. В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- функциональную структуру телекоммуникационного предприятия и должностные инструкции обслуживающего персонала;
- технические характеристики оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры и методы измерений основных параметров эксплуатируемого оборудования;
- нормативно-техническую документацию по проектированию и эксплуатации телекоммуникационного оборудования;
- приёмы и правила обслуживания отдельных видов оборудования, порядок отыскания и устранения повреждений в оборудовании;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии.

уметь:

- монтировать и настраивать телекоммуникационное оборудование проводной и беспроводной связи;
- осуществлять контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
- проводить мероприятия по поддержанию работоспособности оборудования;
- подготавливать конфигурацию телекоммуникационного оборудования в соответствии с техническим заданием на его установку;
- настраивать функции управления доступом к оборудованию;
- осуществлять меры по охране труда и технике безопасности и др.

владеть:

- профессиональной терминологией в области инфокоммуникаций;
- навыками работы с компьютерами и контрольно-измерительным оборудованием;
- навыками диагностики и устранения проблем в телекоммуникационном оборудовании сети;
- современными средствами управления и мониторинга сетей связи;
- методами защиты пользовательской информации на компьютере;
- навыками организации работы трудовых коллективов, методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части блока 2. Шифр практики в рабочем учебном плане – Б2.П.1

Практика базируется на материале таких дисциплин как: «Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях», «Цифровая обработка сигналов», «Направляющие среды электросвязи», «Системы документальной электросвязи», «Проектирование и эксплуатация сетей связи», «Мультисервисные сети связи» и др.

4. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики: 216 часов, 6 ЗЕ.

Продолжительность – 4 недели.

Форма контроля – зачет с оценкой.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Вид (ы) деятельности, выполняемые студентом
Инструктаж по технике безопасности и охране труда Ознакомление с рабочим местом. Изучение нормативно-технической документации и учебно-методических материалов.
Выполнение основных функций, связанных с производственным процессом
Выполнение основных функций, связанных с производственным процессом
Оформление отчета. Итоговое тестирование

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

В процессе прохождения практики студентом ведется дневник производственной практики. Ведение дневника студентом во время прохождения практики является обязательным и проводится ежедневно. Дневник заполняется регулярно, аккуратно. Периодически, не реже 1 раза в неделю, студент обязан представить дневник на просмотр руководителю практики от Предприятия. После окончания практики заполненный дневник вместе с отчетом по практике сдается на кафедру.

По результатам прохождения практики руководитель от предприятия пишет отзыв (в дневнике производственной практики). Студент оформляет письменный отчет, который публично защищается на кафедре.