

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»

Аннотация к программе практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Специальность:	<u>23.05.05 Системы обеспечения движения поездов</u>
Специализация:	<u>Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2017</u>

- 1. Цели практики**
- 2. Задачи практики**
- 3. Место практики в структуре ОП ВО**
- 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**
- 5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

Аннотация к программе практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(вид практики)

1. Цели практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков обучающихся, формирование у обучающегося компетенций для производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности согласно ФГОС ВО.

2. Задачи практики

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются

- приобретение учащимися профессиональных навыков по специализации "Телекоммуникационные системы и сети на железнодорожном транспорте"; - закрепление, расширение и систематизация, полученных знаний и умений при изучении специальных дисциплин;
- формирование у студентов профессиональных навыков и умений связанных с принятием самостоятельных решений в реальных производственных условиях, необходимых для будущей работы на предприятии (организации); - изучение структуры предприятия (организации) и действующей на нём системы управления;
- изучение информационной структуры и информационно-коммуникационных технологий, используемых на предприятии (организации);
- ознакомление с комплексом организационных мер, операций, приёмов, направленных на обслуживание, ремонт и эксплуатацию оборудования телекоммуникационных систем и сетей с хорошим качеством и оптимальными затратами.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Практика относится к разделу Б2. «Практики, в том числе научно-исследовательская деятельность (НИР)» базовой части. Проводится в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Предшествующие дисциплины –

Многоканальная связь на железнодорожном транспорте

Знать и понимать: общие принципы построения современных систем многоканальной связи, понятия, определения, термины и основы теории преобразования и обработки электрических и оптических сигналов в системах многоканальной связи

Уметь: применять теоретические положения теории передачи сигналов,

каналообразующих устройств телекоммуникационных устройств и систем, линий связи при расчете параметров систем многоканальной связи

Владеть: методами расчета основных характеристик систем и сетей многоканальной связи

Системы коммутации в сетях связи

Знать и понимать: особенности организации технологической связи на железнодорожном транспорте

Уметь: использовать основные теоретические положения построения коммутационных станций при их проектировании

Владеть: методикой проектирования современных коммутационных станций

Волоконно-оптические линии связи (измерения в ВОСП)

Знать и понимать: основы теории электромагнитного поля и геометрической оптики, общие принципы проектирования и строительства волоконно-оптических линий передачи

Уметь: применять теоретические положения, основанные на законах геометрической оптики и законах электромагнитного поля при расчёте параметров передачи волоконно-оптических линий связи

Владеть: современной технологией монтажа оптических линий связи

Системы связи с подвижными объектами

Знать и понимать: общие принципы построения современных систем связи с подвижными объектами, понятия, определения, термины и основы теории обработки сигналов в системах связи с подвижными объектами

Уметь: применять теоретические положения теории цепей и теории передачи сигналов при расчете параметров систем связи с подвижными объектами, оценке качества передачи

Владеть: методами расчета основных характеристик систем и сетей связи с подвижными объектами

последующие дисциплины – Цифровые системы передачи, Цифровые сети и системы коммутации

Последующие практики: научно-исследовательская работа

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПК-2	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем, использовать элементы экономического анализа в практической деятельности;
2	ПК-6	способностью организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала;
3	ПК-7	способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, умением комплексно обосновывать принимаемые решения, применять методы оценки производственного потенциала предприятия;
4	ПК-8	способностью анализировать технологический процесс эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов как объекта управления;
5	ПК-9	способностью готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа;
6	ПК-10	способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам.

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единиц, 4 2/3 недель/252 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный(инструктаж по технике безопасности; изучение нормативных документов, используемых при ремонте и техническом обслуживании оборудования)	1	36	24	12	Устный опрос

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	телекоммуникационных систем и сетей)					
2.	Раздел: Основной(выполнение производственных заданий, сбор и обработка фактического материала, выполнение индивидуального задания)	5	180	150	30	Отчет по практике
3.	Раздел: Заключительный(оформление дневника и отчёта по практике, подготовка к защите отчёта)	1	36	0	36	Зачет с оценкой Диф.зачё т
	Всего:		252	174	78	

Форма отчётности: По результатам прохождения практики должен быть составлен отчет и заполнена аттестационная книжка производственного обучения.