

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

«08» сентября 2017 г.

Кафедра Электроэнергетика транспорта

Авторы Шевлюгин Максим Валерьевич, д.т.н., доцент
 Соловьева Алла Сергеевна, к.т.н., доцент

Аннотация к программе практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Специальность:	<u>23.05.05 Системы обеспечения движения поездов</u>
Специализация:	<u>Электроснабжение железных дорог</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2016</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 1 «06» <u>сентября 2017 г.</u> Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 «04» <u>сентября 2017 г.</u> Заведующий кафедрой  М.П. Бадёр
---	---

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

1. Цели практики

Целями учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете, освоение компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности (производственно-технологическим), подробное ознакомление студентов с избранной ими специальностью и приобретение практических навыков будущей профессиональной деятельности в соответствии с выбранной специализацией, сдача квалификационного экзамена на II группу по электробезопасности.

2. Задачи практики

- закрепление и углубление теоретических знаний, получаемых в университете;
- практическая подготовка студента к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин
- получение студентом первичных профессиональных умений и навыков по слесарным и электромонтажным работам в устройствах электроснабжения
- получение в установленном порядке квалификационного разряда

3. Место практики в структуре ОП ВО

"Учебная практика" Б2.У.1 (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» подготовки специалистов по специальности 23.05.05 – «Системы обеспечения движения поездов». Проводится во 2 семестре.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Предшествующие дисциплины:

История развития техники электроснабжения

Знать и понимать: Материалы по электрификации отечественных железных дорог;

Уметь: Разрабатывать требования к обеспечению безотказности, готовности и безопасности устройств электроснабжения железных дорог, оценивать стоимость их жизненного цикла.

Владеть: Вопросами реализации важнейших этапов становления страны и

железнодорожной отрасли, а также значимостью электрифицированных железных дорог для экономической, социальной, техносферной жизни страны

Общий курс железнодорожного транспорта

Знать и понимать: основное техническое оснащение и требования к нему, технологические процессы и показатели работы; методы, структуру управления и основы организации деятельности отраслей и предприятий железнодорожного транспорта; систему и органы материально-технического снабжения железнодорожного транспорта; общие права и обязанности работников железных дорог.

Уметь: определять и использовать технико-технологические параметры и показатели деятельности различных хозяйств в своей основной производственной работе; а также при разработке текущих и стратегических планов работы железных дорог.

Владеть: основами устройства элементов инфраструктуры и подвижного состава железнодорожного транспорта; способностью использовать знание принципов управления.

Теоретические основы электротехники

Знать и понимать: Знать основные теоретические положения электротехники, связанные с получением электрической энергии, ее передачи, распределения и потребления

Уметь: Уметь применять полученные знания для расчета и анализа электромагнитных процессов в электрических цепях

Владеть: Владеть аппаратом расчета сложных электрических цепей в автоматизированных системах и системах связи

Последующие дисциплины – Электрические сети и энергосистемы, Коммутационные и электрические аппараты, Тяговые и трансформаторные подстанции, Контактные сети и линии электропередач, Релейная защита, Производственная практика.

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

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПК-11	готовностью к организации проектирования систем обеспечения движения поездов, способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, средств технологического оснащения производства, готовностью разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий
2	ПК-12	способностью использовать информационные технологии при разработке новых устройств систем обеспечения

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
		движения поездов, ремонтного оборудования, средств механизации и автоматизации производства
3	ПК-13	способностью разрабатывать с учетом эстетических, прочностных и экономических параметров технические задания и проекты устройств электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, стационарной и подвижной связи, средств защиты устройств при аварийных ситуациях, определять цель проекта, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать загрузку оборудования и показатели качества продукции, проводить сравнительный экономический анализ и экономическое обоснование
4	ПСК-1.6	способностью демонстрировать знание способов выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерностей функционирования электрических сетей и энергосистем, теоретических основ электрической тяги, техники высоких напряжений, технологии, правил и способов организации технического обслуживания и ремонта устройств контактной сети и линий электропередачи, тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств тягового электроснабжения, автоматики и телемеханики по заданному ресурсу и технически

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единиц, 2 2/3 недель/144 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 текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Вводный 1) Получение индивидуальных заданий и консультации по их выполнению; 2) Инструктаж по технике безопасности, охране труда и правилам внутреннего распорядка;	0,11	4	4	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	3) Ознакомительная лекция (экскурсия) на предприятии – объектом практики; 4) Начало работы на закреплённых за студентами рабочих местах.					
2.	Этап: Основной Выполнение производственных заданий; Сбор материала, необходимого для подготовки отчета по практике	2,89	104	100	4	
5.	Этап: Заключительный Подготовка и сдача отчёта по практике.	1	36	0	36	ЗаО
	Всего:		144	104	40	

Форма отчётности: В конце практики студенты представляют студенческую аттестационную книжку, свидетельство о получении II группы по электробезопасности, отчет по практике.

Составление отчета, отражающего содержание выполненного индивидуального задания, необходимо вести в специально сброшюрованном альбоме или, в крайнем случае, тетради, с приложением необходимых графиков, схем, фотографий и т.п.