

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Электрификация и электроснабжение»

Аннотация к программе практики

Научно-исследовательская работа

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>Заочная</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

1. Цели практики

Цель научно-исследовательской работы является освоение компетенций, предусмотренных учебным планом и развитие умений применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов.

2. Задачи практики

Основные задачи научно-исследовательской работы:

- научиться применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов;
- приобретение навыков анализа и интерпретации результатов исследований, сбора данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации;
- развитие умений участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ и выступлений с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.

3. Место практики в структуре ОП ВО

НИР относится к базовой части Блока Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (Б2.П.3). НИР базируется на освоении следующих дисциплин:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика).

Приобретенные в результате прохождения НИР знания, умения и навыки будут использованы при изучении последующих дисциплин / прохождении практик:

- преддипломная практика;
- ГИА.

НИР проводится на 5 курсе

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-12	способностью использовать информационные технологии при разработке новых устройств систем обеспечения движения поездов, ремонтного оборудования, средств механизации и автоматизации производства
2	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
3	ПСК-1.2	способностью применять методы математического и компьютерного моделирования для исследования систем и устройств электроснабжения железнодорожного транспорта, владением технологией компьютерного проектирования и моделирования систем и устройств электроснабжения с применением пакетов прикладных программ

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недель/108 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	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный Получение и изучение задания на НИР. Консультация руководителя от кафедры по прохождению НИР и оформлению отчетных документов.Инструктаж по технике безопасности и охране труда; формирование индивидуальных заданий по практике.	0,25	9	9	0	
2.	Раздел: Основной Самостоятельная работа студента. Обработка и анализ	2,5	90	90	0	

№ 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
	собранных данных, подготовка раздела отчета.					
3.	Раздел: Заключительный Подведение итогов практики; проверка самостоятельного выполнения заданий практики; составление отчета о прохождении практики; аттестация по итогам учебной практики.	0,25	9	9	0	ЗаО
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: Перед началом прохождения практики руководитель практики от кафедры предоставляет обучающемуся студенческую аттестационную книжку, содержащую индивидуальное задание на практику и рабочий план (график) прохождения практики. Форма студенческой аттестационной книжки представлена в приложении к программе практики.

По окончании практики студент предоставляет руководителю практики от кафедры студенческую аттестационную книжку, содержащую отчет о прохождении практики. В случае прохождения практики в профильной организации студент представляет также отзыв руководителя практики от предприятия, который содержит информацию о выполнении программы практики, отношении к работе, трудовой дисциплине, овладении производственными навыками, участии в научно-исследовательской и рационализаторской работе на предприятии.

Защита отчета проходит в форме собеседования о результатах выполнения индивидуального задания.

Зачет проводится в форме ответов на вопросы, приведенных в приложении.

Варианты индивидуальных заданий представлены в приложении.