

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

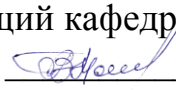
«21» июня 2019 г.

Кафедра: Управление безопасностью в техносфере
Авторы: Глинчиков Дмитрий Юрьевич, кандидат технических наук,
доцент

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (Исследовательская практика)**

Направление подготовки:	<u>20.06.01 Техносферная безопасность</u>
Направленность:	<u>Охрана труда</u>
Квалификация выпускника:	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № <u>10</u> <u>«25» июня 2019 г.</u> Председатель учебно-методической комиссии  <u>С.В. Володин</u>	Одобрено на заседании кафедры Протокол № <u>11</u> <u>«24» июня 2019 г.</u> Заведующий кафедрой  <u>В.М. Пономарев</u>
--	--

1. Цели практики

Целями исследовательской практики являются: формирование у аспирантов положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности; совершенствование самостоятельной научно-исследовательской коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам использовать научные методы в профессиональной сфере.

2. Задачи практики

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- закрепление и углубление теоретико-методических знаний и практических умений аспирантов по обязательным и специальным дисциплинам направления подготовки;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-исследовательских задач;
- расширение и углубление научно-исследовательской подготовки для предоставления научного доклада и подготовки научно-квалификационной работы (ВКР) - диссертации в соответствии с требованиями, установленными Федеральными государственными образовательными стандартами.

Нормативно-правовую базу разработки программы исследовательской практики аспирантов составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.11.2013) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 875;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособрнадзора;
- Устав МГУПС (МИИТ);
- Локальные акты МГУПС (МИИТ).

3. Место практики в структуре ОП ВО

Программа исследовательской практики (Б2.1) разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность».

Для успешного выполнения научно-исследовательской работы аспиранты должны освоить дисциплины: «Иностранный язык», «История и философия науки».

Аспиранту необходимы:

- знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин основной

образовательной программы аспирантуры соответствующей направленности;

- методики сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования;
- знания современных научно-исследовательских подходов, методов, технологий;
- методики организация проведения исследований и экспериментов;
- навыки подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

Знания, навыки и опыт, полученные аспирантами, потребуются для подготовки и представления научного доклада; подготовки ВКР по направлению 20.06.01 – Техносферная безопасность, направленности: Охрана труда.

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме индивидуальных научных исследований под руководством и контролем научного руководителя. Места проведения научно-исследовательской работы: профильная кафедра, научные подразделения университета (структурные подразделения МГУПС (МИИТ), и/или отечественные (зарубежные) научно-исследовательские организации, профиль которых непосредственно связан с содержанием диссертационных исследований.

5. Организация и руководство практикой

Сроки проведения научно-исследовательской работы устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки и индивидуальным планом аспиранта, согласуются с научным руководителем и утверждаются заведующим кафедрой.

Научно-исследовательская работа может осуществляться как непрерывным циклом, так и путём чередования с другими видами образовательной подготовки аспиранта и научно-исследовательской работой.

Общее руководство и контроль за научно-исследовательской работой аспирантов возлагается на заведующего кафедрой, где осуществляется подготовка аспиранта. Непосредственное руководство и контроль выполнения научно-исследовательской работы аспиранта осуществляется его научным руководителем.

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

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать и понимать: - основы научно-исследовательской деятельности, - принципы построения научных докладов, ВКР (диссертации), - методы и способы проведения эксперимента, - математические и инструментальные методы научных исследований, - приемы составления и оформления научной документации, - передовые достижения в своей области знаний.

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		Уметь: - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки, - интерпретировать полученные экспериментальные данные, - подбирать литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу, - делать научные доклады и презентации по теме ВКР, - использовать полученные навыки в процессе обучения в своей профессиональной деятельности. Владеть: - навыками организации научно-исследовательской работы, - методологией и методическими приемами научной деятельности, современной информационной и библиографической культурой, - навыками использования информационных технологий, анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, - владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований. Последующие дисциплины: Охрана труда и Техносферная безопасность.
2	ПК-3 Способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем техносферной безопасности	Знать и понимать: требования техносферной безопасности; методы обеспечения техносферной безопасности; средства защиты от вредных и опасных факторов производственной и природной среды; системы защиты окружающей среды Уметь: оценивать параметры окружающей среды, выбирать средства от защиты вредных и опасных факторов производственной и природной среды; оптимизировать системы обеспечения техносферной безопасности. Владеть: навыками адаптации результатов современных исследований к решению проблем техносферной безопасности.
3	ОПК-6 способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	Знать и понимать: порядка проведения и организации занятий по повышению квалификации по охране труда Уметь: проведения занятий по охране труда Владеть: организации учебного процесса

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 17 зачетных единиц, 11 1/3 недели / 612 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: Подготовительный этап	3,06	110	5	105	Зачет с оценко й
2.	Этап: Целевой этап	2,64	95	5	90	Зачет с оценко й
3.	Этап: Содержательный	2,36	85	5	80	Зачет с оценко й
4.	Этап: Содержательно-аналитический	4,19	151	5	146	Зачет с оценко й
5.	Этап: Контрольно-оце- ночный	2,11	76	5	71	Зачет с оценко й
6.	Этап: Итоговый	2,64	95	5	90	Зачет с оценко й ЗаО
	Всего:		612	30	582	

Форма отчётности: Формой отчетности по итогам научно-исследовательской работы является зачёт с оценкой (в конце каждого семестра), оценка выставляется на основании рейтингового листа.

Аспирантом составляется индивидуальный план научно-исследовательской работы, который утверждается на заседании кафедры. Аспирант обязан представить перед зачётом заполненный индивидуальный план работы с выполнением НИР с подтверждением факта выполнения (оттиски публикаций, тексты глав ВКР, список библиографии, участие в конкурсах и грантах и др.), рейтинговый лист подписывает научный руководитель и заведующий кафедрой. Заключение о проведенной научно-исследовательской работе оформляется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Психология и педагогика	Столяренко Л.Д., Самыгин С.И., Столяренко В.Е.	2012, Ростов н/д: Феникс, 2012 – 636 с. НТБ МИИТ.	Разделы 2, 3. Все.
2.	Психология и педагогика	Самыгин С.И.,Столяренко Л.Д.	2012, М.: КНОРУС, 2012. - 480 с.НТБ МИИТ.	Разделы 2, 3. Все.
3.	Безопасность труда на железнодорожном транспорте.	Под. Ред. Пономарева В.М.	2011, М. МИИТ 2011. – 670 с., НТБ МИИТ.	Раздел 1-3
4.	Защита информации.	В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.Г. Схиртладзе.	2014, М.: Академия, 304 с. МИИТ НТБ (004 М48).	5[220-280].

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Кандидатская диссертация по техническим наукам как научно-квалификационное исследование:	Ю.В.Баскаков, Н.Г.Дюргеров, А.В.Костюков.	2014, ФГБОУ ВПО РГУПС. Ростов н/Д, 98 с ГПНТБ.	5[24-75], 6[50- 90].
2.	Основы научных исследований и изобретательства.	И.Б.Рыжков.	2013, 2013 СПб. Лань, 222 с.ГПНТБ.	1[210-220], 2[55- 80],6[160-190].

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

- Форум специалистов по информационным технологиям <http://citforum.ru/>;
Интернет-университет информационных технологий <http://www.intuit.ru/>;
www.securitylab.ru;
- Поисковые системы: Yandex, Google, Mail;
Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ
<http://library.miit.ru/>;
- Официальный сайт ВАК РФ <http://vak.ed.gov.ru/>

9. Образовательные технологии

Предусмотрено широкое использование инновационных технологий:

- информационные технологии;
- личностно-ориентированное обучение;

- проблемное обучение;
- тестовые формы контроля знаний и др.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

Персональные компьютеры виртуальной лаборатории «Схемотехника ЭВМ», компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе.

Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами Microsoft Windows, Microsoft Office не ниже 2007, 7-Zip, FAR manager, GPSS. Программа «Анти-Плагиат».

Информационные справочные системы:

Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

Поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов Web of Science (WoS).

База данных рефератов и цитирования Scopus.

Научно-электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для проведения научно-исследовательской работы аспиранты обеспечиваются:

- специальными помещениями для проведения научных исследований и экспериментов - групповых и индивидуальных, помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения оборудования, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами;
- лабораторным оборудованием;
- компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения;
- доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и(или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.