

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

06 июня 2020 г.

Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Сафонова Ирина Евгеньевна, д.т.н., доцент

Аннотированная программа
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-
квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени
кандидата наук

Направление подготовки:	<u>23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта</u>
Направленность:	<u>Управление процессами перевозок</u>
Квалификация выпускника:	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
	<u>2020</u>

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института</p> <p>Протокол № <u>4</u> «<u>30</u>» апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № <u>9</u> «<u>24</u>» апреля 2020 г. Заведующий кафедрой  Ю.О. Пазойский</p>
--	--

1. Цели научных исследований

Целями научных исследований 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 научных исследований

Задачами проведения научных исследований являются:

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

Нормативно-правовую базу разработки программы научных исследований аспирантов составляют:

- 1) Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.11.2013) «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) 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»;
- 3) 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;
- 4) Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;
- 5) Устав РУТ (МИИТ);
- 6) Локальные акты РУТ (МИИТ).

3. Место научных исследований ОП ВО

Научные исследования относятся к Блоку БЗ «Научные исследования» (БЗ).

Проводится в 3-8 семестрах обучения у аспирантов очной формы обучения.

Для успешного выполнения научно-исследовательской работы аспиранты должны освоить дисциплины: «Иностранный язык», «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», «Использование информационных технологий при решении исследовательских задач».

4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ОПК-5 способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом	Знания: Знать и понимать: . Уметь: . Владеть: . Умения: Навыки и опыт деятельности:
2	УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знания: Знать и понимать: . Уметь: . Владеть: . Умения: Навыки и опыт деятельности:
3	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологии наземного транспорта	Знания: Знать и понимать: . Уметь: . Владеть: . Умения: Навыки и опыт деятельности:
4	ПК-3 Способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникших в области техники, технологии, методов организации работы наземного транспорта	Знания: Знать и понимать: . Уметь: . Владеть: . Умения: Навыки и опыт деятельности:
5	ОПК-7 способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)	Знания: Знать и понимать: . Уметь: . Владеть: . Умения: Навыки и опыт деятельности:

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

5.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Численные методы	Н.С. Бахвалов	2011, Бином. Лаборатория знаний. НТБ МИИТ	Раздел 2
2.	Математическое моделирование систем и процессов	Голубева, Н. В.	2013, СПб.: Лань. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4862	Раздел 3
3.	Основы научных исследований	Шкляр, М.Ф.	2012, "Дашков и К". http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3934	Раздел 1
4.	Математическое моделирование: учебное пособие	Данилов Н.Н.	2014, Издательство КемГУ (Кемеровский государственный университет). НТБ МИИТ	Раздел 3
5.	Исследование операций: задачи, принципы. методология	Вентцель, Е. С.	2016, М., МИИТ . НТБ МИИТ, электронный ресурс	Раздел 1

5.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Современные численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений	Ред. Дж. Холл, Дж. Уатт	1979, М. НТБ МИИТ, электронный ресурс	Раздел 2
2.	Исследование операций	Е.С. Вентцель	2009, М.: МИИТ. НТБ МИИТ, электронный ресурс	Раздел 1
3.	Основы теории математического моделирования: учеб. пособие для вузов	Барботько, А. И.	2008, Старый Оскол: ТНТ. НТБ МИИТ	Раздел 3

5.3 Ресурсы сети "Интернет"

Формой отчетности по итогам научных исследований является зачет с оценкой (в конце каждого семестра), оценка выставляется на основании рейтингового листа. Аспирантом составляется индивидуальный план проведения научных

исследований, который утверждается на заседании кафедры. Аспирант обязан представить перед зачётом заполненный индивидуальный план работы с выполнением научного исследования с подтверждением факта выполнения (оттиски публикаций, тексты глав НКР, список библиографии, участие в конкурсах и грантах и др.), рейтинговый лист подписывает научный руководитель и заведующий кафедрой.

Заключение о проведенных научных исследованиях оформляется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры.