


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИТТСУ


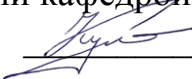
 П.Ф. Бестемьянов  
25 мая 2020 г.

Кафедра «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

Автор Сладкова Любовь Александровна, д.т.н., профессор

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

Направление подготовки: 15.06.01 Машиностроение  
Направленность: Технология машиностроения  
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Форма обучения: Очная  
2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института</p> <p>Протокол № 10 «26» мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 5 «21» мая 2020 г. Заведующий кафедрой  М.Ю. Куликов</p>
--	---

## 1. Цели научных исследований

Нормативно-правовую базу разработки программы НИ 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 N 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 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 870;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;
- Устав МИИТ;

Целями освоения учебной дисциплины «Научно-исследовательская работа» (НИ) являются:

- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления;
- подготовка научно-квалификационной работы (выпускной квалификационной работы и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

## 2. Задачи научных исследований

Задачами педагогической практики являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- приобретение знаний при осуществлении научных исследований в области избранного научного направления;
- определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса;
- изучение методики выполнения теоретических исследований;
- изучение методик и проведение экспериментальных исследований;
- изучение материалов по обработке и анализу результатов теоретических и экспериментальных исследований.

## 3. Место научных исследований ОП ВО

Учебная дисциплина «Исследовательская практика» относится к вариативной части Блока 2 «Практики» и является обязательной для аспиранта (Б2.2).

## 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-3 способностью формировать и аргументировано представлять	<b>Знания:</b> Знать и понимать: современные достижения в данной научной области; основные этапы подготовки и проведения научного

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	научные гипотезы	<p>исследования; сущность и методологию научных исследований;</p> <p>Уметь: анализировать конкретные формы и методы организации научного исследования</p> <p>Владеть: методами планирования результатов НИР</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
2	ОПК-4 способностью проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: методики организации и проведения научного эксперимента; факторы, благоприятствующих творческому мышлению; факторы, влияющие на процесс творчества; важнейшие условия развития творчества.</p> <p>Уметь: планировать и решать профессиональные задачи; организовывать работу групп исполнителей.</p> <p>Владеть: навыки приемов организации совместной исследовательской деятельности, когда решается реальная научная или производственная задача, что усиливает положительную мотивацию, побуждающая творческую деятельность; приемы развития потребности в непрерывном самообразовании и саморазвитии.</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
3	ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникающих в машиностроении	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: Основные виды проблем в машиностроении. Методику решения проблем, возникающих в машиностроении</p> <p>Уметь: Систематизировать полученную информацию. Своевременно находить пути решения возникающих проблем в машиностроении.</p> <p>Владеть: Методикой решения проблем в машиностроении</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
4	УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: требования ЕСКД и ЕСТД, ГОСТов при оформлении результатов своих исследований; основные нормативные законодательства об охране интеллектуальной собственности; основы патентования и работы с материала-ми, претендующими на новизну; требования, предъявляемые к печатной продукции.</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		<p>Уметь: пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; обработать массивы данных на основе современных программных средств; организовывать рациональное использование имеющихся программных средств; классифицировать программные средства и оценивать их применимость к конкретным задачам; проводить обработку массивов данных в соответствии с целями и задачами их применения; наглядно оформлять получаемые результаты в соответствии с их значением.</p> <p>Владеть: методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных сетях, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами;</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>

## 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.	Отсутствует			

### 5.2 Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления	ГОСТ Р 7.0.11-2011.	2015, М.: Стандартинформ.	Все разделы
2.	Информационные ресурсы ГСНТИ, РКП, РГБ, РНБ информационных ресурсов России	ВИНИТИ, ИНИОН РАН, ГПНТБ России	0.	Все разделы
3.	Патенты в России и за рубежом		0, ГПНТБ ФИПС; РГБ, ГПНТБ.	Все разделы

### 5.3 Ресурсы сети "Интернет"

