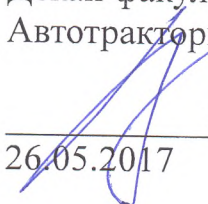


УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Автотракторный

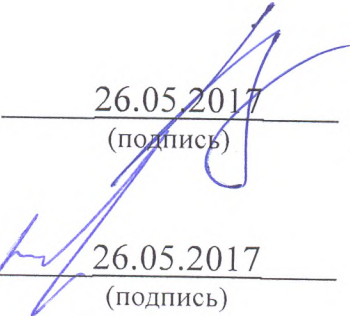

Ю. В. Рождественский
26.05.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
научных исследований
к ОП ВО от 20.10.2017 №007-03-0401

Научно-исследовательская деятельность
для направления 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта
Уровень аспирант
направленность программы Эксплуатация автомобильного транспорта (05.22.10)
форма обучения очная
кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 889

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.
(ученая степень, ученое звание)


26.05.2017
(подпись)

Ю. В. Рождественский

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

26.05.2017
(подпись)

В. Д. Шепелев

1. Общая характеристика

Цель научных исследований

Целью прохождения научно-исследовательской практики является подготовка аспиранта к самостоятельным научным исследованиям и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива в области фундаментальных и прикладных задач эксплуатации энергоэффективных транспортных систем и технологий, теории транспортных процессов и систем; грамотное проведение теоретических и экспериментальных исследований в области организации и безопасности дорожного движения, обеспечение профессионального научно-исследовательского мышления при формулировании основных научных и практических задач и выборе методов их решения; реализация способности проектировать и внедрять в практической деятельности передовые технологические и управленческие решения

Задачи научных исследований

- формирование навыков выполнения научных исследований и развитие умения формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научных исследований; - обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний; - формирование умения выбирать необходимые (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования; - формирование умения обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок.

Краткое содержание научных исследований

Содержание научно-исследовательской практики определяется по индивидуальному плану аспиранта, при этом ее прохождение осуществляется следующими этапами: подготовительный, основной, завершающий и отчет в форме доклада на заседании кафедры. Участие аспиранта в научно-практических конференциях аспирантов, преподавателей. Приобретение навыков написания и публикации научных статей. Ведение библиографической работы с использованием современных информационных технологий.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научных исследований

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-1 способностью моделировать процессы в профессиональной области	Знать: методы моделирования транспортно-логистических процессов
	Уметь: применять методы моделирования при организации транспортно-логистических процессов
	Владеть: методами моделирования транспортно-логистических процессов

ОПК-6 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности	Знать: методы исследования по своей профессиональной деятельности
	Уметь: самостоятельно осваивать новые методы исследования
	Владеть: методами исследования по профилю своей профессиональной деятельности

3. Место научных исследований в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
П.1.Б.01 Иностранный язык	П.1.В.07 Современные логистические технологии Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени (5 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам аспиранта, необходимым для выполнения научных исследований и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
П.1.Б.01 Иностранный язык	Владеть иностранным языком на уровне , позволяющим работать с международными библиографическими и реферативными базами данных.

4. Время проведения

Время проведения научных исследований (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 23 по 42

5. Этапы и объем научных исследований

Общая трудоемкость составляет зачетных единиц 21, часов 756, недель 14.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов)	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Составление плана выполнения НИР	60	Зачет
2	Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация. Изучение, анализ и практика применения.	80	Зачет
3	Анализ научного текста. Отработка навыка формулировки гипотезы, тезиса, аргумента. Реферирование и рецензирование научных работ по	180	Зачет

	теме исследования. Рецензия одной научной работы по теме исследования		
4	Физическая, математическая и численная модели разрабатываемого изделия. Вычислительные эксперименты, анализ результатов, формулировка закономерностей.	176	Зачет
5	Экспериментальные исследования.	180	Зачет
6	Подготовка статьи к публикации в научных и технических изданиях, заявки на предполагаемые изобретения, представление материалов на конкурсы и т.д. Защита отчета	80	Зачет

6. Содержание научных исследований

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ	Кол-во часов
1	План работы, утвержденный научным руководителем	60
2	Картотека научных методов с обоснованием необходимости и целесообразности использования	80
3	Рецензия одной научной работы по теме исследования	180
4	Физическая, математическая и численная модели. Результаты численных экспериментов	176
5	Сбор, обработка и систематизация данных.	180
6	Подготовка или публикация статьи	80

7. Формы отчетности

По окончании практики, аспирант выступает на кафедре с докладом по теме исследования и сдает индивидуальное задание.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Форма итогового контроля – зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация. Изучение, анализ и практика применения.	ОПК-6 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности	Зачет (промежуточная аттестация)
Физическая, математическая и	ПК-1 способностью	Зачет

численная модели разрабатываемого изделия. Вычислительные эксперименты, анализ результатов, формулировка закономерностей.	моделировать процессы в профессиональной области	(промежуточная аттестация)
---	--	----------------------------

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Зачет (промежуточная аттестация)	Аспирант представляет реферат по теме научного исследования. Отвечает на вопросы.	Зачтено: выставляется аспиранту, который - прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой Не зачтено: выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на вопросы допустил существенные ошибки. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у аспиранта нет.

8.3. Примерная тематика научных исследований

- организация и эффективность автомобильных перевозок грузов в контейнерах и пакетами на поддонах;
- организация и эффективность применения специализированного подвижного состава для перевозки грузов автомобильным транспортом;
- эффективные методы использования погрузочно-разгрузочных машин в организации транспортного процесса;
- организация взаимодействия автомобильного транспорта с другими видами транспорта в смешанных сообщениях;
- организация и расширение услуг транспортно-экспедиционного обслуживания предприятий и населения;
- организация диспетчерского управления и контроля движения автомобилей;
- организация работы службы безопасности движения на автомобильном транспорте, организация движения автомобилей и пешеходов;
- интеллектуальные системы организации и контроля движения;
- перспективные технические средства организации движения.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Болдин, А. П. Основы научных исследований Текст учебник для вузов по специальности "Автомобили и автомобильное хоз-во" направления "Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования" А. П. Болдин, В. А. Максимов. - М.: Академия, 2012. - 333 с. ил. 21 см.
2. Котлярова, И. О. Педагогическая практика аспирантов Текст учеб. пособие И. О. Котлярова, Ю. В. Тягунова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Педагогика проф. образования ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 95, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Вельможин, А. В. Основы теории транспортных процессов и систем Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" и др. (бакалавриат) А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин. - М.: Академия, 2015. - 224 с.
2. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные узлы, терминалы) Учеб. для вузов по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте" Л. Б. Миротин, А. Г. Некрасов, Е. Ю. Куликова и др.; Под общ. ред. Л. Б. Миротина; Моск. автомобил.-дорож. ин-т (Гос. техн. ун-т). - М.: Экзамен, 2003. - 445, [1] с.
3. Логистика и бизнес Сб. материалов первой межотраслевой науч.-метод. и науч.-практ. конф. "Логистика в соврем. условиях развития экономики РФ", Москва, 29 янв. 1997 г. Моск. гос. автомобил.-дорож. ин-т (техн. ун-т) и др.; Под ред. Л. Б. Миротина, Ы. Э. Ташбаева; Моск. транспорт. ин-т; АО "Терминал-М"; Журн. "Тара и упаковка"; Координац. Совет систем образования в обл. логистики; Центр логист. исслед. при МАДИ-ТУ. - М.: Брандес, 1997. - 407 с. ил.
4. Научные основы организации транзитных терминалов Текст монография О. Н. Ларин и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 146, [1] с. ил.
5. Управление грузовыми потоками в транспортно-логических системах Текст Л. Б. Миротин и др.; под ред. Л. Б. Миротина. - М.: Горячая линия - Телеком, 2010. - 702 с.
6. Ларин, О. Н. Методология организации и функционирования транспортных систем регионов Текст монография О. Н. Ларин ; под ред. Л. Б. Миротина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. на транспорте ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 205 с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Веселов, Н.В. Экспертное обеспечение транспортной логистики. [Электронный ресурс] : Монографии / Н.В. Веселов, А.А. Рогов, И.С. Кравчук, О.А. Бортник.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная литература	Некрасов, А.Г. Управление цепями поставок в транспортном комплексе. [Электронный ресурс] / А.Г. Некрасов, Л.Б. Миротин, Е.В. Меланич, М.А. Некрасова.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный

10. Информационные технологии, используемые при выполнении научных исследований

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)
3. -Консультант Плюс(31.07.2017)

11. Материально-техническое обеспечение

Место выполнения научных исследований	Адрес	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
Кафедра Автомобильный транспорт ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 86	1. Вычислительный зал « Информационные технологии на автомобильном транспорте» ауд. 251/2. Оборудование: терминал HP Compaq t1535 (18 шт.), Xerox 3119 (1шт.), Мультимедийный комплекс (ноубук Acer, проектор Nec, экран, акустическая система), компьютер Core 2 duo 2GHz (1шт.), компьютер Core 2 duo 2,67 GHz (1шт.), информационный стенд (8 шт.); 2. Административный зал - Преподавательская ауд. 268/2. Оборудование: компьютер celeron-D 1,8 MHz (1шт.), принтер HP Laserjet 6L (1шт.); 3. Учебный кабинет «Специализированная учебная

	<p>аудитория по организации перевозок» ауд. 270/2. Оборудование: ноутбук Asus (1 шт.), демонстрационные стенды (5 шт), КПК Asus 1570 (1 шт.);</p> <p>4. Учебный кабинет «Специализированная учебная аудитория по безопасности дорожного движения» ауд. 272/2. Оборудование: проектор Benq (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.), демонстрационные стенды (13 шт.), унифицированная панорамная учебная доска (1 шт.);</p> <p>5. Вычислительный зал (Компьютерный зал) ауд. 272a/2. Оборудование: компьютер pentium III 933MHz (4шт.), компьютер celeron-D 1,8 MHz (1шт.), Кіосера КМ-1635 (1шт.), принтер HP LJ 1020 (3шт., 13,2 тыс.р.);</p> <p>6. Лаборатория «Организация и безопасность дорожного движения», ауд. 326/3б. Оборудование: компьютер Partner 633 MHz (1 шт.), компьютер Pentium III 866MHz (2шт.), информационные стенды (6шт.), кодоскоп Орион (1шт.), видеокамера Sony (1шт.), Canon Н6915 (1шт.);</p> <p>6. Библиотека ЮУрГУ.</p>
--	---