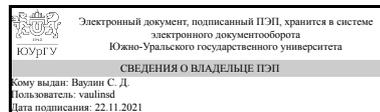


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Политехнический институт



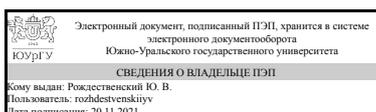
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА научных исследований к ОП ВО от 30.06.2021 №084-3007

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
для направления 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта
Уровень подготовка кадров высшей квалификации
направленность программы Эксплуатация автомобильного транспорта (05.22.10)
форма обучения очная
кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

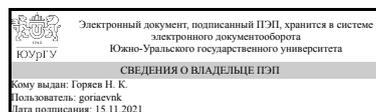
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 889

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



Ю. В. Рождественский

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент (кн)



Н. К. Горяев

1. Общая характеристика

Форма проведения

Непрерывно

Цель научных исследований

Подготовка научно-квалификационной работы

Задачи научных исследований

Подготовка 1 главы научно-квалификационной работы

Краткое содержание научных исследований

Проведение научных исследований

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научных исследований

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-2 способностью анализировать современное состояние техники и технологий в профессиональной области, выявлять перспективные направления развития	Знать: Современное состояние технологий в профессиональной области
	Уметь: Анализировать состояние технологий в профессиональной области
	Владеть: Методиками анализа
ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта	Знать: технологии наземного транспорта
	Уметь: проводить экспериментальные исследования
	Владеть: методологией теоретических и экспериментальных исследований
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: методы анализа и оценки современных научных достижений
	Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач
	Владеть: методиками анализа

3. Место научных исследований в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Иностранный язык для научных целей Научно-исследовательская деятельность (4 семестр)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (6 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Иностранный язык для научных целей	уметь осуществлять перевод научных статей в профессиональной сфере
Научно-исследовательская деятельность (4 семестр)	иметь навыки проведения исследований

4. Время проведения

Время проведения научных исследований (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 1 по 52

5. Этапы и объем научных исследований

Общая трудоемкость составляет зачетных единиц 24, часов 864, недель 16.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов)	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Постановка задач	64	Утверждение задания и плана работ
3	Оформление 1 главы научно-квалификационной работы	100	Проверка 1 главы научно-квалификационной работы
2	Проведение исследования	700	Проверка текущего выполнения плана работ

6. Содержание научных исследований

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ	Кол-во часов
2	Проведение исследования в соответствии с индивидуальным планом	700
3	Написание 1 главы научно-квалификационной работы по результатам исследования	100
1	Постановка задач исследования по 1 главе научно-квалификационной работы	64

7. Формы отчетности

Аспирантом представляются последовательно материалы по научно-квалификационной работе для текущего контроля, которые проверяется научным руководителем. Оценка "зачтено" за все мероприятия текущего контроля является допуском на зачет. Зачет проводится в виде доклада по выполненной главе научно-квалификационной работы.

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
Все разделы	ПК-2 способностью анализировать современное состояние техники и технологий в профессиональной области, выявлять перспективные направления развития	Зачёт
Все разделы	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта	Зачёт
Оформление 1 главы научно-квалификационной работы	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Проверка 1 главы научно-квалификационной работы
Все разделы	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Зачёт
Постановка задач	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологий наземного транспорта	Утверждение задания и плана работ
Проведение исследования	ПК-2 способностью анализировать современное состояние техники и технологий в профессиональной области, выявлять перспективные направления развития	Проверка текущего выполнения плана работ

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Проверка 1 главы научно-	Руководитель проверяет представленную аспирантом 1	зачтено: 1 глава выполнена в соответствии с требованиями

квалификационной работы	главу НКР с обязательными элементами: обоснование актуальности, обзор ранее проведённых исследований, анализ практики	к НКР, допускаются незначительные замечания незачтено: 1 глава НКР не представлена или есть существенные замечания
Утверждение задания и плана работ	Аспирантом представляется задачи для решения в 1 главе НКР и предполагаемое содержание 1 главы НКР	зачтено: задачи сформулированы, предложено содержание 1 главы НКР незачтено: отсутствуют поставленные задачи или проект содержания
Зачёт	Допуском на зачёт является прохождение (зачтено) всех текущих контролей. На зачёте делается доклад по 1 главе научно-квалификационной работы.	Зачтено: соответствие требованиям, предъявляемым к научно-квалификационной работе по содержанию и оформлению, доклад даёт представление о проделанной работе Незачтено: несоответствие требованиям, предъявляемым к научно-квалификационной работе по содержанию и оформлению, доклад не отражает проделанную работу
Проверка текущего выполнения плана работ	Представляются результаты выполнения разделов плана работ по 1 главе НКР	зачтено: раздел работ выполнен, допускаются незначительные замечания незачтено: раздел работ не выполнен или есть существенные замечания

8.3. Примерная тематика научных исследований

16. Совершенствование методов восстановления деталей, агрегатов и управление авторемонтным производством.

18. Применение альтернативных топлив и энергий на автомобильном транспорте, их влияние на перевозочный процесс и техническую эксплуатацию.

20. Разработка требований к персоналу автомобильного транспорта.

Совершенствование подготовки и переподготовки специалистов и персонала автомобильного транспорта; прогноз потребности.

1. Место и роль автомобильного транспорта в транспортной системе страны, взаимодействие с природой, обществом, прогнозы и пути развития автотранспортного комплекса страны.

11. Закономерности изменения технического состояния автомобилей и агрегатов, технологического оборудования с целью совершенствования систем технического обслуживания и ремонта, определения нормативов технической эксплуатации, рациональных сроков службы автомобилей.

7. Исследования в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей; проведение дорожно-транспортной экспертизы.
4. Эксплуатационные требования к автомобилю, специальные перевозки и эксплуатационные требования к специальным автомобилям: пожарным, рефрижераторам, спортивным; эксплуатационные требования к прицепам и полуприцепам, специальным кузовам.
15. Развитие новых информационных технологий при перевозках, технической эксплуатации и сервиса.
5. Обеспечение экологической и дорожной безопасности автотранспортного комплекса; совершенствование методов автодорожной и экологической экспертизы, методов экологического мониторинга автотранспортных потоков.
19. Методы ресурсосбережения в автотранспортном комплексе.
2. Оптимизация планирования, организации и управления перевозками пассажиров и грузов, технического обслуживания, ремонта и сервиса автомобилей, использования программно-целевых и логистических принципов.
14. Развитие инфраструктуры перевозочного процесса, технической эксплуатации и сервиса.
13. Технологические процессы и организация технического обслуживания, ремонта и сервиса; методы диагностики технического состояния автомобилей, агрегатов и материалов.
3. Обоснование и разработка требований к рациональной структуре парка, эксплуатационным качествам транспортного, технологического, погрузочно-разгрузочного оборудования и методов их оценки.
8. Совершенствование транспортного законодательства и нормативного обеспечения; лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте.
12. Эффективность и качество эксплуатационных материалов.
10. Закономерности изменения технического состояния автомобилей, агрегатов и систем.
9. Эксплуатационная надежность автомобилей, агрегатов и систем.
17. Требования и особенности организации технического обслуживания и ремонта автомобилей в особых производствах, природно-климатических и других условиях.
6. Организация безопасности перевозок и движения, обоснование и разработка требований и рекомендаций по методам подбора, подготовки, контроля состояния и режимам труда и отдыха водителей.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. 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.
2. Горяев, Н. К. Математические методы в организации транспортного процесса Текст учеб. пособие по специальностям 190701, 190702 Н. К. Горяев, В. В. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация

автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 75, [2] с. ил. электрон. версия

3. Горев, А. Э. Грузовые перевозки Текст учебник для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" А. Э. Горев. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 296, [1] с. ил.

4. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте Текст учебник для вузов по инж.-техн. направлениям А. Э. Горев ; С.-Петербур. гос. архитектур.-строит. ун-т. - М.: Юрайт, 2016. - 270, [1] с. ил.

5. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения Текст учеб. пособие для вузов по направлениям подготовки бакалавров "Эксплуатация трансп. средств" и др. А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - 4-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. - 253, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Ларин, О. Н. Закономерности формирования транзитного потенциала Текст монография О. Н. Ларин, Н. К. Горяев, З. В. Альметова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2012. - 187, [1] с. ил.

2. Ларин, О. Н. Теоретические и методологические основы развития транзитного потенциала автотранспортных систем регионов : на примере Челябинской области Текст Автореф. дис. ... д-ра техн. наук : Специальность 05.22.01 - Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организаци производства на транспорте О. Н. Ларин ; науч. конс. Л. Б. Миротин ; Московский автомобильно-дорожный ин-т. - М., 2008. - 38, [1] с. ил.

3. Воркут, А. И. Грузовые автомобильные перевозки Учеб. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев: Вища школа, 1986. - 447 с.

4. Афанасьев, Л. Л. Пассажирские автомобильные перевозки Учеб. для вузов по спец. "Эксплуатация автомоб. трансп." Под ред. Н. Б. Островского. - М.: Транспорт, 1986. - 224 с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	ScienceDirect	Полнотекстовая база данных научных статей https://www.sciencedirect.com/

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)

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	Персональный компьютер