

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор

09.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени
кандидата наук**

23.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

Направленность Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Составитель(и): к.т.н., доцент, Кабалык Ю.С.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 09.06.2021г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 09.06.2021 г. № 9

г. Хабаровск
2021 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
(к110) ТЖД

Протокол от ___ 2022 г. № ___
Зав. кафедрой Яранцев М.В., к.т.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к110) ТЖД

Протокол от ___ 2023 г. № ___
Зав. кафедрой Яранцев М.В., к.т.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
(к110) ТЖД

Протокол от ___ 2024 г. № ___
Зав. кафедрой Яранцев М.В., к.т.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
(к110) ТЖД

Протокол от ___ 2025 г. № ___
Зав. кафедрой Яранцев М.В., к.т.н., доцент

Программа Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 889

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану	540	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты (семестр) 8
контактная работа	0	
самостоятельная работа	540	

Распределение часов

Семестр (<Курс>. <Семес тр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	540	540	540	540
Итого	540	540	540	540

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Цель заключается в том, чтобы аспирант подготовил научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией РФ, на основании приобретенных знаний, умений и навыков в результате освоения дисциплин, выполнения заданий практик и проведения научного исследования лично (в составе научного коллектива). Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством и содержать положения, выдвигаемые для публичной защиты, должна свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в решение задачи, имеющей существенное значение для науки в соответствии с направленностью обучения. Задачи подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук: сформулировать цель, поставленные задачи и обосновать актуальность избранной темы исследования, осветить состояние вопроса; рассмотреть возможные подходы к решению каждой поставленной задачи, выбрать собственный подход, аргументировать и оценить принимаемое решение по сравнению с другими известными решениями; сделать общие выводы из проведённого исследования и представить личный вклад в решение задачи в виде научных идей, предложений и рекомендаций; основные результаты научно-квалификационной работы (диссертации) опубликовать в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий; оформить научно-квалификационную работу в виде рукописи и подготовиться к заслушиванию основных результатов на заседании выпускающей кафедры.
-----	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	БЗ.В.02(Н)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Иностранный язык
2.1.2	История и философия науки
2.1.3	Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
2.1.4	Психология и педагогика высшей школы
2.1.5	Проведение и обработка результатов научного эксперимента. Математические методы статистики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская деятельность

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-3: теорию и практику эксплуатации тягового подвижного состава, систем электрификации, а также организационные и оптимизационные мероприятия по совершенствованию процессов в отрасли. Характеристики локомотивного и вагонного парков, электроподвижного и автономного подвижного состава, систем тяги, устройств электроснабжения, специальных электро-технических установок и систем управления ими, контактной сети, систем эксплуатации и инфраструктуры железнодорожного транспорта.	
Знать:	
технические характеристики, устройство и общие правила эксплуатации оборудования локомотивов; устройство тормозов и технологию управления ими; правила пользования средствами и индивидуальной защиты; правила технической эксплуатации железных дорог применять методики при подаче установленных сигналов, применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, применять; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю техническими характеристиками, устройством и общими правилами эксплуатации оборудования локомотивов; устройством тормозов и технологией управления ими; правилами пользования средствами индивидуальной защиты; нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад, правилами и инструкциями по охране РФ, Инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ, Инструкцию по сигнализации на железных дорогах РФ в необходимых объемах; профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом участке, техникораспорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков, график движения поездов; нормативные акты, относящиеся к работе локомотивных бригад, правила и инструкции по охране труда для локомотивных бригад	
Уметь:	
применять методики при подаче установленных сигналов, применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, применять; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.	
Владеть:	
техническими характеристиками, устройством и общими правилами эксплуатации оборудования локомотивов; устройством тормозов и технологией управления ими; правилами пользования средствами индивидуальной защиты; нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад, правилами и инструкциями по охране	

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 критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей; особенности представления результатов анализа и оценки в устной и письменной форме.
Уметь:
анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации вариантов решения исследовательских и практических задач; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
Владеть:
навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа современных научных достижений; навыками оценки результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
Знать:
методологию и научные методы проектирования и осуществления комплексных исследований; методологию и научные методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе системного научного мировоззрения, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
Уметь:
использовать методологию и научные методы проектирования и осуществления комплексных исследований; использовать методологию и научные методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе системного научного мировоззрения; использовать методологию и научные методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
Владеть:
навыками использования методологии и научных методов проектирования и осуществления комплексных исследований; навыками использования методологии и научных методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе системного научного мировоззрения; навыками использования методологии и научных методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Знать:
особенности работы исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; особенности представления результатов научной деятельности в публичной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
Уметь:
следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах; оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.
Владеть:
навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в т.ч. на иностранном языке ведущихся; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научнообразовательных задач.
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Знать:
общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в т.ч. узкоспециальные тексты; методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.

Уметь:
подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу; подготавливать научные доклады и презентации на базе специальной литературы; следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
Владеть:
навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать:
нормативно-правовые документы этических норм профессиональной деятельности; основные концепции этики и поведения; содержание этических норм профессиональной деятельности.
Уметь:
следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта; осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности; формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
Владеть:
навыками анализа норм профессиональной этики; методикой оценки результата деятельности по решению этических проблем профессиональной деятельности; способностью и готовностью использовать углубленные знания правовых, этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности.

УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития

Знать:
возможные сферы и направления профессиональной самореализации; основные ценностные ориентиры на пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.
Уметь:
выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.
Владеть:
приемами планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Самостоятельная работа						
1.1	Представление результатов выполненного научного исследования в виде рукописи научно-квалификационной работы (диссертации), удовлетворяющей требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (в действующей редакции). Проверка научно-квалификационной работы на объем заимствования. /Ср/	8	38		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.2	Работа по подготовке рукописи научно- квалификационной работы (НКР). НКР должна иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научно- исследовательский поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования, разрабатывать и реализовывать методы их решения. НКР должна включать обоснование актуальности темы и ее связь с предыдущими разработками. НКР должна иметь научную новизну, теоретическую и практическую значимость. НКР должна содержать совокупность результатов и положений, выдвигаемых автором для защиты. НКР представляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора навыков работы в избранной области профессиональной деятельности. /Ср/	8	502	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
Раздел 2. Промежуточная аттестация							
2.1	Отчет о результатах подготовки научно -квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. /Зачёт/	8	0		Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Комлацкий В. И., Логинов С. В.	Планирование и организация научных исследований	Ростов-н/Д: Феникс, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595
Л2.2	Григорьева Н.Г.	Психология и педагогика: познавательные процессы: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
Л2.3	Коршунов Н. М., Харитонов Ю. С.	Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации): Учебное пособие	Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2015, http://znanium.com/go.php?id=503205
Л2.4	Райзберг Б. А.	Диссертация и ученая степень: Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями (пособие для соискателей)	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, http://znanium.com/go.php?id=547967
Л2.5	Пикулева О. А.	Психология самопрезентации личности: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, http://znanium.com/go.php?id=559224

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Волков Ю. Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие	Москва: Издательский дом "Альфа-М", 2016, http://znanium.com/go.php?id=510459
ЛЗ.2	Райзберг Б. А.	Диссертация и ученая степень: Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями (пособие для соискателей) Научно-практическое пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, http://znanium.com/go.php?id=854763
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики			
Э1	ЭБС "УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН"		http://biblioclub.ru
Э2	ГП НТБ России		http://www.gpntb.ru
Э3	НЭБ eLIBRARY.RU		http://elibrary.ru
Э4	СПС КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
Э5	СПС Гарант		http://www.garant.ru
Э6	Высшая аттестационная комиссия		http://vak.ed.gov.ru/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС		
6.3.1.2	АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372		
6.3.1.3	Free Conference Call (свободная лицензия)		
6.3.1.4	Zoom (свободная лицензия)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	СПС КонсультантПлюс http://www.consultant.ru ; СПС Гарант http://www.garant.ru ; НЭБ eLIBRARY.RU http://elibrary.ru .		
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ			
<p>Научно-квалификационная работа (НКР) представляет собой работу, выполняемую обучающимся самостоятельно под руководством руководителя на завершающей стадии обучения по программе аспирантуры.</p> <p>НКР выполняется обучающимся по материалам, собранным им лично за время обучения, в процессе научно-исследовательской работы, а также во время практик. При написании НКР обучающийся имеет право использовать материалы (публикации, курсовые работы/проекты, НКР) предыдущих уровней обучения.</p> <p>Руководитель НКР совместно с обучающимся осуществляют проверку НКР на объем заимствования.</p> <p>Обучающийся аттестуется по результатам выполнения НКР и индивидуального плана работы аспиранта.</p> <p>8.1. Содержание НКР должно быть связано с решением задач того вида деятельности, к которому готовится обучающийся в соответствии с образовательной программой.</p> <p>Тематика НКР должна быть направлена на обоснование эффективных путей и условий решения профессиональных задач. НКР может относиться к любому из следующих типов или их комбинации: теоретическая работа; прикладная работа.</p> <p>Научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук должна содержать следующие необходимые элементы: титульный лист; задание; отзыв руководителя; рецензию; аннотацию; введение; главы (2-3), отражающие содержание работы: анализ литературных данных по теме исследования; методику исследования; практические результаты и их обсуждение; рекомендации по внедрению полученных результатов; заключение; список литературы; приложения (в общий объем не входят).</p> <p>Объем НКР должен быть не менее 100 страниц машинописного текста.</p> <p>Употребляемые термины и определения должны соответствовать общепринятым в научной, экономической и специальной литературе. Материал работы должен быть изложен научным, грамотным языком, раскрывать суть работы, ее теоретическую и практическую значимость, содержание и описание методов исследования, результаты их внедрения, методику моделирования, расчетов, построений, подробное описание разработанных алгоритмов, предложенных мероприятий, сравнительный анализ и расчет альтернативных вариантов возможных решений исследуемой проблемы.</p> <p>8.2. Структура выпускной квалификационной работы определяется ее целями, задачами, требованиями к выпускнику, видами и формой заданий. Работа должна содержать разделы, позволяющие определить готовность выпускника к решению основных профессиональных задач, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки.</p> <p>Аннотация. В аннотации должна быть кратко изложена суть выполненной работы, и она должна содержать: ФИО обучающегося и научного руководителя; методологический аппарат исследования, включающий цель, объект, предмет и</p>			

задачи работы; методы исследования; конкретные результаты работы, их новизну и эффективность; рекомендации по внедрению результатов исследования; возможные области практического применения результатов. Объем аннотации не должен превышать 2-3 стр. машинописного текста.

8.2.1. Оглавление. В оглавлении НКР последовательно перечисляются наименования всех составных частей работы с указанием номеров разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименования) и проставляются номера страниц, на которых начинается соответствующий текст. Название и нумерация разделов в оглавлении и тексте работы должны строго соответствовать друг другу.

В оглавление включаются также все приложения (если они имеются) с указанием номеров, наименований и страниц, на которых начинается их текст.

8.2.2. Введение. Введение – вступительная часть НКР, в которой рассматриваются основные тенденции изучения и развития рассматриваемой проблемы, анализируется существующее состояние, обосновывается теоретическая и практическая актуальность проблемы, формулируются цель и задачи исследования. Объем введения составляет 2-5 стр. Во введении должны быть также определены объект, предмет и методы исследования.

Цель исследования формулируется исходя из проблемы, которую предстоит решить в процессе исследования, и ориентирована на конечный результат исследования. Задачи НКР – это шаги достижения поставленной в исследовании цели.

Объект исследования – это то, на что направлен процесс познания. В качестве объекта исследования может быть выбрана организация в целом или ее структурное подразделение, отдельная социальная группа, для которой приводится перечень нерешенных задач для данного объекта исследования.

Предмет исследования – наиболее значимые свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственно изучению.

Гипотеза исследования. Гипотезой является научное утверждение, представляющее собой вероятное решение проблемы.

При формулировке гипотезы исследователь строит предположение о том, каким образом планируется достижение поставленной цели исследования. Требования, предъявляемые к научным гипотезам: 1) эмпирическая проверяемость; 2) теоретическая и логическая обоснованность; 3) информативность; 4) доказательность. Для решения задач исследования применяется комплекс теоретических и практических методов: анализ литературных и других информационных источников; анализ нормативных документов; математическая обработка данных; количественный и качественный анализ результатов исследования и др.

Научная новизна исследования. При определении новизны работы можно выделить следующие уровни новизны исследования: 1) уровень конкретизации (новый результат уточняет известный, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения. Изменения затрагивают частные вопросы, отдельные положения, не имеющие принципиального значения для понимания сути явления, процесса); 2) уровень дополнения (новый результат расширяет известные теоретические положения,

практические рекомендации. Приращение носит существенный характер, открывает новые аспекты, грани проблемы, выделяются новые элементы, части, которые ранее не были

известны. В целом нововведение не изменяет сложившуюся картину, а лишь дополняет ее); 3) уровень концепции, стратегии (предлагается новая модель, система развития, новый взгляд на проблему, новое видение проблемы. Осуществляется постановка новой проблемы, выявление и формулировка ранее не описанных закономерностей).

Теоретическая значимость - методологическая характеристика исследования, описывающая значение полученных результатов.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности использования результатов исследования в практической деятельности выпускника.

Далее должны быть четко сформулированы положения, выносимые на защиту. Обязательно должны быть освещены степень достоверности и апробация полученных результатов.

8.2.3. Главы. В главах отражается основное содержание работы.

В первой главе, как правило, дается обзор литературы по проблеме исследования, формулируется концепция, обосновывается методика анализа проблемы. По возможности следует оценить степень изученности исследуемой проблемы, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные, и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе. Следует рассмотреть изменения изучаемой проблемы за более или менее длительный период (с привлечением современных источников) с целью выявления основных тенденций и особенностей ее развития. При наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы проводится сравнительный анализ рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов, обосновывается собственная точка зрения по спорному вопросу, либо выделяется та, которой автор будет придерживаться в НКР.

Во второй главе может быть представлена методика исследования и обоснование ее выбора.

Разработки автора, экспериментальные результаты и их анализ, статистические данные и т.п. могут быть изложены в третьей главе. В ней также могут быть представлены рекомендации по практическому внедрению полученных результатов, дано экономическое обоснование эффективности их внедрения. Целью анализа является выявление как положительных, так и отрицательных сторон состояния исследуемой проблемы, поиск возможных направлений его изменения (улучшения, совершенствования), либо нахождение принципиально новых подходов к решению поставленных задач. Обучающемуся следует, кроме констатации фактов, дать им квалифицированную оценку и сделать обоснованные выводы о необходимости принятия по анализируемой проблеме соответствующих решений, четко сформулировать варианты этих решений.

Рекомендации и мероприятия по решению поставленной проблемы должны быть обоснованы, в частности, указаны пути использования скрытых резервов, устранения недостатков в работе, спланированы и обоснованы решения, обеспечивающие реализацию цели и задач НКР. Разработка рекомендаций предполагает их полноту и аргументированность. Желательным является апробация авторских рекомендаций (опытная работа). В этом случае необходимо описать методологию проведения опытной работы, результаты работы, провести их анализ и обобщение; сопоставить результаты с поставленными целями и гипотезой; внести коррективы в гипотезу и разработанные рекомендации. Проработка конкретных мероприятий должна обеспечивать необходимые данные для возможного расчета

социально-экономического, организационного, технического эффектов от предлагаемого решения.

8.2.4. Заключение. Данный раздел работы является логическим завершением исследования и должен содержать краткие выводы и конкретные предложения по реализации результатов и/или по дальнейшему решению рассматриваемой проблемы. В выводах должно быть отражено решение каждой из поставленных во введении задач, представлены аргументированные ответы на поставленные вопросы. Объем заключения должен составлять 2-5 страниц текста.

8.2.5. Список литературы. В НКР на приведенные литературные источники обязательно должны быть ссылки, согласно установленным требованиям. Наиболее распространенными способами расположения литературы в списке являются алфавитный, систематический или в порядке упоминания в тексте. Список должен включать в себя не менее 100 работ и содержать описание только тех источников, которые использованы при выполнении исследования. Обязательным является использование источников периодических изданий, публикаций в рецензируемых изданиях, диссертационных исследований.

8.3. Основные результаты проведенного научного исследования должны быть опубликованы, в том числе в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

8.4. Особенности организации и проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации и проведения промежуточной аттестации отражены в Положении ДВГУПС П 02-05-14 «Об условиях обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья», утверждено приказом от 10.07.2014 №369 (в последней редакции).

При проведении промежуточной аттестации (ПА) для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов соблюдаются следующие условия:

- проведение ПА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ПА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем);
- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ПА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудиторию.

Оценочные материалы при формировании программ практик

Направление: 23.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

Направленность (профиль):

Название практики: Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.)	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.