

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ

Ахметов Н.Д.

"__" _____ 20__ г.

Программа государственной итоговой аттестации

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Направление подготовки: 23.04.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Содержание

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой
2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах
3. Цели, принципы, требования и этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
4. Примерные темы выпускных квалификационных работ
5. Критерии оценивания выпускных квалификационных работ
6. Нормативные документы, на основании которых разработана программа выпускной квалификационной работы
7. Литература
8. Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы
9. Особенности подготовки и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу государственной итоговой аттестации разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Барыльникова Е.П. (Кафедра эксплуатации автомобильного транспорта, Автомобильное отделение), EPBarylnikova@kpfu.ru

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
ПК-1	способностью использовать методы инженерных расчетов при принятии инженерных и управленческих решений
ПК-10	готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала
ПК-11	способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса
ПК-12	способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик
ПК-13	способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии
ПК-14	способностью обосновывать выбор маршрутных схем с использованием алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса транспортного обслуживания
ПК-15	способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)
ПК-16	готовностью к разработке эффективных схем организации движения транспортных средств для обеспечения безопасности движения в различных условиях
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-19	способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности
ПК-2	способностью к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности
ПК-20	способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения
ПК-22	способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных
ПК-23	готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности
ПК-25	готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия
ПК-26	способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов
ПК-28	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-3	способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований
ПК-30	способностью к проведению технологических расчетов, связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях
ПК-31	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения
ПК-4	готовностью использовать перспективные технологии при разработке технологических процессов функционирования объектов профессиональной деятельности, исходя из необходимости обеспечения рациональных режимов работы транспортных предприятий и транспортных средств
ПК-5	готовностью к разработке проектной и технологической документации по разработке новых и модернизации существующих транспортно-технологических систем и разработке проектной документации по реорганизации производства, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-6	способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров
ПК-7	готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров
ПК-8	способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах с целью их эффективного использования
ПК-9	способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов

2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

3. Цели, принципы, требования и этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов

освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.01 'Технология транспортных процессов'.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), дающей комплексную оценку уровня подготовленности выпускника и определение соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Форма проведения ГИА устанавливается учебным планом ОПОП ВО с учетом требований, установленных ФГОС ВО.

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Выпускная квалификационная работа - это самостоятельная целостная комплексная работа, выполненная обучающимся, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и являющаяся заключительным этапом освоения ОПОП ВО.

Выполнение ВКР имеет следующие цели и задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по направлению подготовки и использование их при решении профессиональных задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы и владение методикой построения экспериментальных исследований;
- завершение формирования у выпускников компетенций, установленных ФГОС ВО.
- выяснение степени подготовленности обучающихся к профессиональной деятельности.

Требования к ВКР определяются настоящей программой и фондом оценочных средств, разработанных в соответствии с Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский (Приволжский) федеральный университет'.

Тип задач, которые обучающийся решает при подготовке (написании) ВКР, определяет выпускающая кафедра.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

Магистерская диссертация может быть ориентирована на решение как научных, так и практических задач.

Этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Утверждение перечня тем ВКР.

Перечень тем ВКР формулируются преподавателями выпускающей кафедры в соответствии с направлением подготовки обучающихся, а также с учетом научного направления выпускающей кафедры и научных интересов обучающегося.

Перечень тем ВКР определяется на заседании кафедры, ответственной за реализацию ОПОП ВО, и далее по представлению кафедры рассматриваются на заседании ученого совета НЧИ КФУ для последующего утверждения.

Заведующий кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП ВО, доводит утвержденный перечень ВКР до сведения обучающихся под личную подпись не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Выбор темы ВКР.

По письменному заявлению обучающегося предоставляется право выбора темы ВКР в порядке, установленном выпускающей кафедрой.

Назначение руководителя ВКР.

Для подготовки ВКР за обучающимся по представлению выпускающей кафедры на заседании ученого совета Набережночелнинского института (филиала) КФУ закрепляется научный руководитель ВКР из числа работников кафедры. Руководитель ВКР обязан оказывать содействие в написании ВКР и контролировать ход выполнения ВКР обучающимся.

Выполнение обучающимся ВКР.

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся самостоятельно. В период выполнения ВКР обучающийся изучает требования, предъявляемые к ВКР; согласовывает с руководителем план научного исследования; изучает литературные источники по проблеме исследования, определяет цели, задачи и методы исследования; непосредственная разработка проблемы научного исследования, обобщение полученных результатов; подготовка пояснительной записки ВКР.

Текст ВКР проверяется на объем заимствования. Порядок проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается локальными нормативными актами.

Выполненная и оформленная в соответствии с требованиями ВКР не позднее чем за десять дней до защиты в распечатанном и сброшюрованном виде сдается на выпускающую кафедру, где она регистрируется и передается руководителю ВКР.

После завершения подготовки ВКР обучающимся научный руководитель ВКР предоставляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

Заведующий кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП ВО обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за пять календарных дней до дня защиты ВКР.

Рецензирование ВКР.

Выпускная квалификационная работа по программе магистратуры подлежит обязательному рецензированию.

Для проведения рецензирования ВКР указанная работа направляется выпускающей кафедрой рецензенту из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, ответственной за реализацию ОПОП ВО. Рецензентом может быть работник иной кафедры Автомобильного отделения НЧИ КФУ, иного основного структурного подразделения НЧИ КФУ, иной организации. Рецензент должен быть специалистом в предметной области ВКР и/или в предметной области направления подготовки в целом. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на кафедру письменную рецензию на указанную работу.

Заведующий кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП ВО обеспечивает ознакомление обучающегося с

рецензией не позднее чем за пять календарных дней до дня защиты ВКР.

Проведение защиты ВКР.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите. Порядок проведения защиты ВКР определяется Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский (Приволжский) федеральный университет'.

Выпускающая кафедра вправе организовать процедуру предварительной защиты ВКР с целью дать предварительную оценку работе, указать обучающемуся на элементы и аспекты работы, требующие доработки. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Основной формой деятельности комиссии является заседание. Заседание считается правомочным, если в нем участвует не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав ГЭК.

Председатель ГЭК после открытия заседания объявляет фамилию, имя отчество обучающегося и руководителя ВКР, название темы ВКР, предоставляет слово обучающемуся. Обучающийся делает краткое сообщение, в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы, полученные результаты и выводы, определяет теоретическую и практическую значимость работы. По окончании сообщения обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК. Вопросы могут задавать как члены ГЭК, так и все присутствующие на защите. Затем заслушивается выступление научного руководителя и рецензента (при их отсутствии председатель зачитывает отзыв и рецензию). После их выступления обучающемуся дается время для ответов на замечания, приведенные в отзыве и рецензии, а также сделанные в ходе защиты членами ГЭК.

Решения ГЭК принимаются на закрытом заседании большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристики ответов на них, мнения председателя и членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающего к решению профессиональных задач, а также выявленных недостатках теоретической и практической подготовке обучающегося.

Результаты защиты ВКР определяются оценками 'отлично', 'хорошо', 'удовлетворительно', 'неудовлетворительно'. Результаты защиты ВКР объявляются в день проведения защиты. Оценка за ВКР вносится в протокол заседания ГЭК и зачетную книжку обучающегося.

По результатам защиты принимается решение о выдаче документа о высшем образовании. Обучающемуся присваивается соответствующая квалификация 'магистр'.

ГИА с применением дистанционных образовательных технологий.

Особенности проведения ГИА с применением дистанционных образовательных технологий устанавливаются Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования 'Казанский (Приволжский) федеральный университет' и локальным нормативным актом КФУ, регламентирующим проведение защиты выпускной квалификационной работы с применением дистанционных образовательных технологий.

4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

Выпускные квалификационные работы по направлению подготовки представляют собой научно-исследовательские работы и выполняются, как правило, с развитой исследовательской частью.

Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой и формулируются в соответствии с направлением подготовки, а также с учетом научного направления кафедры эксплуатации автомобильного транспорта и собственных научных интересов.

Тематика ВКР должна отражать современный уровень развития транспортного комплекса, иметь актуальность и практическую значимость.

Примерная направленность тематики ВКР.

1. Исследование эффективности использования транспортной тары при перевозках грузов.
2. Оценка влияния конструктивных параметров автомобиля на его производительность.
3. Исследование влияния условий эксплуатации на эффективность перевозки грузов.
4. Повышение эффективности перевозок грузов путем снижения затрат на топливо.
5. Оценка профессиональной пригодности водителя на междугородних перевозках грузов.
6. Совершенствование управления грузоперевозками на основе внедрения средств информационных технологий.
7. Обеспечение бесперебойной работы транспортно-складского комплекса за счет применения логистических методов управления поставками.
8. Совершенствование технологии, организации и планирования грузовых и пассажирских перевозок.
9. Совершенствование технологии и организации перевозок тяжеловесных грузов.
10. Совершенствование технологии и организации перевозок крупногабаритных грузов.
11. Совершенствование технологии и организации перевозок скоропортящихся грузов.
12. Совершенствование технологии и организации перевозок генеральных грузов.
13. Моделирование производственных процессов на автомобильном транспорте при перевозке грузов.
14. Проектирование оптимальных схем доставки грузов до потребителя.
15. Совершенствование транспортно-экспедиционной деятельности предприятия.
16. Совершенствование технологических процессов перевозки грузов.
17. Совершенствование мелкопартионной доставки грузов в условиях города (района).

18. Повышение эффективности использования подвижного состава при перевозке грузов.
 19. Организация (совершенствование) складской деятельности.
 20. Проект внедрения информационных технологий в процесс организации перевозок.
 21. Обеспечение качества грузовых и пассажирских перевозок.
 22. Организация и безопасность транспортного процесса.
 23. Проектирование транспортной инфраструктуры.
 24. Совершенствование организации взаимодействия автомобильного транспорта с другими видами транспорта.
 25. Повышение эффективности использования автомобильного транспорта и его экологичности в региональных условиях эксплуатации.
 26. Оптимизация выполнения погрузочно-разгрузочных операций на автомобильном транспорте.
 27. Совершенствование логистических систем различного уровня.
 28. Совершенствование транспортно-экспедиционной деятельности на автомобильном транспорте.
 29. Совершенствование процесса подготовки водительского состава
 30. Исследовательские темы, связанные с научными интересами руководителей ВКР.
- Формулировки тем ВКР могут корректироваться в соответствии с индивидуальными возможностями, потребностями и траекториями обучения конкретных обучающихся, предложениями самих обучающихся, теоретической и практической актуальностью научных и научно-практических проблем.

5. Критерии оценивания выпускных квалификационных работ

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>Выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему. В работе четко сформулированы цель и задачи исследования. Обоснована практическая значимость. Проведен анализ научной литературы, законодательной базы, нормативных материалов, используется справочная литература, статистические и аналитические материалы, данные профессиональных периодических изданий, Интернет-ресурсы. Выпускник грамотно ставит и решает исследовательские и практические задачи; свободно владеет основными современными методами исследований. Практическое задание выполнено полностью. Результаты ВКР апробированы в выступлениях на конференциях. В докладе выпускник адекватно отражает основные результаты работы; основные положения, вынесенные на защиту, достоверны, грамотно изложены и хорошо аргументированы; временной регламент соблюден. Иллюстрационный материал соответствует тексту доклада, полностью отражает основные результаты работы, все материалы изложены грамотно и оформлены в соответствии с требованиями. Правильное понимание вопросов комиссии ГЭК и грамотные аргументированные, хорошо обоснованные и четкие ответы на них. Текст ВКР отличается высоким уровнем исполнения. Соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию, оформлению, объему и качеству работ.</p>	<p>Выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему. В работе сформулированы цель и задачи исследования. Обоснована значимость проекта. Проведен анализ литературы, законодательной базы, нормативных материалов, используется справочная литература, статистические и аналитические материалы, Интернет-ресурсы. Выпускник ставит и решает исследовательские и практические задачи; владеет основными методами исследований. Практическое задание в основном выполнено. В докладе выпускник отражает основные результаты работы; основные положения, вынесенные на защиту, достоверны, грамотно изложены и аргументированы; временной регламент соблюден. Иллюстрационный материал соответствует тексту доклада, отражает основные результаты работы, материалы изложены грамотно и оформлены в соответствии с требованиями; Ответы на вопросы и замечания носят общий характер и не всегда соответствуют сути вопроса. Текст ВКР соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству данных работ. Структура работы логична.</p>	<p>Работа выполнена на актуальную тему, формализовано представлены цель и задачи работы. Выдвинутые выпускником предложения и рекомендации по совершенствованию изучаемого аспекта исследования носят общий характер, не подкреплены достаточной аргументацией. Доклад отражает отдельные результаты работы; положения, вынесенные на защиту, частично аргументированы. Иллюстрационный материал не всегда соответствует тексту доклада, частично отражает основные результаты работы; в котором методы исследований использованы частично; есть недостатки в оформлении. Ответы на вопросы и замечания носят общий характер и не всегда соответствуют сути вопроса. Оформление текста ВКР не полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству данных работ. Отсутствует логика в структуре работы.</p>	<p>Тема ВКР раскрыта не полностью, структура не логична, слабая аргументация, результаты не апробированы. В ходе защиты допущены неточности при изложении материала, достоверность выводов не доказана. Автор не может разобраться в конкретной ситуации, не обладает достаточными навыками для профессиональной деятельности. Представленная ВКР не соответствует предъявляемым требованиям к исследованиям подобного рода. Работа представляет собой собрание отдельных реферативных материалов, в ней отсутствуют теоретико-методологические основы исследования. В работе обнаруживаются пробелы во владении методами исследований. Нет аргументированных и обоснованных адресных рекомендаций и предложений по совершенствованию изучаемого аспекта. Доклад не отражает основные результаты работы; положения, вынесенные на защиту, не аргументированы, их достоверность вызывает сомнения; временной регламент не соблюден. Иллюстрационный материал не соответствует тексту доклада, либо соответствует частично; не отражает основные результаты работы; материалы графической части оформлены небрежно. Выпускник не в состоянии ответить на вопросы и замечания членов комиссии. Работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению, объему и качеству данных работ.</p>

6. Нормативные документы, на основании которых разработана программа выпускной квалификационной работы

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 №636).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2015 года №714.

Регламент государственной итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 30 декабря 2016 года № 0.1.1.67-06/248/16.

Регламент подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 11 февраля 2016 года № 0.1.1.67-06/33-к/16.

Регламент проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 31 марта 2017 года № 0.1.1.67-07/59-г.

7. Литература

1. Артемов А. Ю. Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок : учебное пособие / А Ю. Артемов, В. П. Белокуров, В. А. Зеликов. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 153 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/854743> - Текст : электронный.
2. Белокуров В. П. Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов : учебное пособие / В. П. Белокуров, С. В. Белокуров, Г. А. Денисов. - Воронеж : ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. - 187 с. - ISBN 978-5-7994-0599-1. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/858466> - Текст : электронный.
3. Бушенева Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы : учебное пособие / Ю. И. Бушенева. - Москва : Дашков и К, 2016. - 140 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-394-02185-5. - URL : <https://new.znanium.com/catalog/product/415294> - Текст : электронный.
4. Вельможин А. В. Основы теории транспортных процессов и систем [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования / А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин. - Москва : ИЦ 'Академия', 2015. - 224 с.
5. Волгин В. В. Склад: логистика, управление, анализ : учебник / В. В. Волгин. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К-, 2015. - 724 с. - ISBN 978-5-394-01944-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/109186> - Текст : электронный.
6. Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере авто-мобильного транспорта [Текст] : учебное пособие для вузов / Н. А. Коваленко. - Минск ; Москва : Новое знание : ИНФРА-М, 2011. - 271 с.
7. Кораблев Р. А. Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов : учебное пособие / Р. А. Кораблев. - Воронеж : ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2014. - 224 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/858310> - Текст : электронный.
8. Космин В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В.В. Космин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2018. - 227 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-106389-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/910383> - Текст : электронный.
9. Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В.В. Кукушкина. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 264 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-101630-5. - URL : <https://new.znanium.com/catalog/product/982657> - Текст : электронный.
10. Курганов В. М. Международные перевозки: учебник для вузов / В. М. Курганов, Л. Б. Миротин ; под ред. Л. Б. Миротина. - Москва : Академия, 2011. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 299. - Гриф МО. - В пер. - ISBN 978-5-7695-6957-9. - Текст: непосредственный.
11. Лебедев Е.А. Основы логистики транспортного производства : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-0160-9 - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901609.html> - Текст : электронный.
12. Логистика : модели и методы : учебное пособие / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В. Е. Хартовский ; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 272 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012704-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/974408> - Текст : электронный.
13. Олещенко Е. М. Грузоведение [Текст] : учебник для студентов вузов по направлению 'Технология транспортных процессов' - Москва : Академия, 2014. - 288 с.
14. Паршукова Г. Б. Методика поиска профессиональной информации : учебно-методическое пособие / Г. Б. Паршукова. - Санкт-Петербург : Профессия, 2009. - 224 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 219-223. - В пер. - ISBN

5-93913111-5. - Текст : непосредственный.

15. Погосян В. М. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / В. М. Погосян, С. И. Костылев, С. Г. Руднев. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 76 с. - ISBN 978-5-8114-3502-9. - URL: <https://e.lanbook.com/book/113403> - Текст : электронный.

16. Погрузка и разгрузка [Текст] : справочник груз-менеджера / авт.-сост. В. В. Волгин. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2011. - 591 с.

17. Порсев Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е. Г. Порсев. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. - 155 с. - ISBN 978-5-7782-1461-3 - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778214613.html> - Текст : электронный.

18. Старжинский В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2017. - 327 с. : ил. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-105865-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/900868> - Текст : электронный.

19. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства [Текст] : учебник / [Ю. Ф. Ключин и др.] ; под ред. Ю. Ф. Ключина. - Москва : Академия, 2011. - 336 с. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=468888>. - Текст : электронный.

20. Троицкая Н. А. Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 'Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)' направления подготовки 'Организация перевозок и управление на транспорте' / Н. А. Троицкая, М.В. Шилимов. - Москва : КНОРУС, 2010. - 232 с.

21. Троицкая Н. А. Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 'Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт)' направления подготовки 'Организация перевозок и управление на транспорте' / Н. А. Троицкая, М. В. Шилимов. - Москва : КНОРУС, 2010. - 232 с.

22. Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок: Учебное пособие / Артемов А.Ю., Белокуров В.П., Зеликов В.А. - Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 153 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=854743>. - Текст : электронный.

23. Харченко А. О. Специализированный подвижной состав автотранспорта и погрузочно-разгрузочные устройства. Практикум : учебное пособие / А. О. Харченко, Л. А. Кияшко, Л. И. Соустова. - Москва : Вузовский учебник : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 127 с. - ISBN 978-5-9558-0455-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514728> - Текст : электронный.

24. Шведов В.Е. Транспортно-логистические системы перевозки грузов : учебник для вузов / В. Е. Шведов, В. А. Глинский, Н. В. Иванова [и др.] ; под общей ред. В. Е. Шведова. - Санкт-Петербург : ИЦ Интермедия, 2019. - 288 с. - ISBN 978-5-4383-0190-5 - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785438301905.html> - Текст : электронный.

25. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учебник / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=405093>. - Текст : электронный.

8. Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации. Магистерская диссертация выполняется на основании теоретических, аналитических исследований в предметной области научного познания с целью решения технических, технологических, организационных, производственных и иных практических задач транспортного комплекса.

ВКР состоит из пояснительной записки и презентационного материала.

Пояснительная записка ВКР должна включать следующие основные разделы:

- титульный лист, оформление которого осуществляется по установленной форме. Титульный лист должен подписываться обучающимся-автором ВКР, руководителем ВКР и заведующим выпускающей кафедрой;
- задание на ВКР - документ, который определяет содержание, объем, сроки выполнения отдельных этапов и всей ВКР в целом, фамилии руководителей и консультантов и выдается обучающемуся руководителем ВКР после утверждения темы. Задание на ВКР утверждается заведующим выпускающей кафедрой;
- аннотация, которая должна отражать тему, краткую характеристику работы, полученные результаты и их новизну, область применения, возможность практической реализации и др.; сведения об объеме текстового материала (количество страниц), количество иллюстраций (рисунков), таблиц, приложений, использованных источников;
- оглавление, которое включает в себя порядок расположения отдельных частей ВКР с указанием страниц, на которых соответствующая часть начинается;
- основной текст ВКР, в состав которого входят: введение, основная часть и заключение.

Во введении необходимо отразить: обоснование выбора темы и объекта исследования, отразить актуальность; цели и задачи исследования; объект и его предмет; сведения о теоретической и методической основах исследования; научная новизна ВКР; методы исследования; указать источники информации и период исследования; структура и объем работы (назвать основные разделы выпускной квалификационной работы, число страниц, таблиц, рисунков); теоретическая и практическая значимость результатов исследования.

В основной части работы, состоящей, из 3 - 4 глав, излагается материал темы, решаются задачи, поставленные во

введении. Содержание работы должно соответствовать и раскрывать название заявленной темы.

Основная часть должна быть разделена на разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами. Содержание разделов основной части может меняться в зависимости от специфики и направления выполняемой работы. Наименование разделов основной части пояснительной записки определяет руководитель ВКР.

Каждый (раздел) основной части заканчивается выводом (выводами).

Заключение содержит в себе основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенного исследования.

Список использованных источников включает в себя только те работы, на которые имеются ссылки в тексте ВКР. Список оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Приложения включают в себя вспомогательные или дополнительные материалы. Это могут быть копии подлинных документов, статьи, протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, таблицы, графики, спецификации сборочных чертежей, технологические карты и другие материалы.

ВКР, выполненные на высоком уровне, могут быть рекомендованы к участию в олимпиадах, конкурсах, конференциях, к публикации.

Требования к оформлению ВКР

Пояснительная записка ВКР должна быть выполнена на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) в соответствии с общими требованиями к текстовым документам.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы 90-110 страниц печатного текста.

Текст ВКР набирается с использованием компьютера, шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 14, межстрочный интервал - 1,5.

Размер полей листа: правое поле - 15 мм, верхнее и нижнее поля - 20 мм, левое поле - 30 мм.

Текст выравнивается по ширине. Размер абзацного отступа - 12,5 мм.

Все страницы пояснительной записки ВКР нумеруются. Номер страницы проставляют справа в нижней части листа, арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

'ВВЕДЕНИЕ', 'ЗАКЛЮЧЕНИЕ', 'СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ', 'ПРИЛОЖЕНИЕ' служат заголовками структурных частей. Эти заголовки, а также заголовки 'ОСНОВНОЙ ЧАСТИ' следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами полужирным шрифтом.

Разделы основной части должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах каждого раздела ВКР и иметь абзацный отступ. После номера раздела пишется название.

'ВВЕДЕНИЕ', 'ЗАКЛЮЧЕНИЕ' не нумеруются.

Графики, схемы, диаграммы располагаются в ВКР непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек: и содержит слово Рисунок без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака ♦.

Например: Рисунок 1. Название рисунка. Таблицы располагают непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и также выравниваются по центру страницы. Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Название таблицы помещается над ней, содержит слово Таблица без кавычек и указание на порядковый номер таблицы, без знака ♦.. Например, Таблица 1. Название таблицы.

Приложения должны начинаться с новой страницы, располагаться в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовки с указанием слова Приложение, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

При защите ВКР используется мультимедийная презентация.

Презентацию целесообразно выполнять с помощью программы Microsoft Office PowerPoint. Количество и наполняемость слайдов должны отражать графическую часть ВКР и основные моменты пояснительной записки.

Презентация должна дополнять и расширять доклад по защите ВКР. Показ презентации может быть осуществлен следующими способами:

- с помощью проектора (рекомендуемый объем презентации 10-14 слайдов);
- с помощью раздаточного материала в виде бумажных экземпляров для каждого члена комиссии.

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования и размещаются в электронно-библиотечной системе образовательной организации.

ВКР представляется на кафедру в печатном виде в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске.

9. Особенности подготовки и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации консультаций;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации защиты выпускной квалификационной работы;
- для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляется право выбора, с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств и др.);
- для выступления на защите выпускной квалификационной работы обучающимся с ОВЗ и инвалидам могут быть предоставлены специальные технические средства, возможно привлечение ассистентов;
- увеличение продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы, выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 23.04.01 "Технология транспортных процессов" и магистерской программе "Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте".