

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Инженерная академия

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность программы (профиль) «Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств»

Квалификация выпускника магистр

2021 г.

1. Общие положения

1.1. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственного экзамена в РУДН, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственного экзамена, между структурными подразделениями определяет Порядок проведения итоговой государственной аттестации обучающихся.

1.2. Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 учебного плана. Государственная итоговая аттестация по образовательной программе *«Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств»* по направлению *23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»* проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовки и сдачи государственного экзамена.

1.3. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственный экзамен, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Цели и задачи государственного экзамена

2.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям ОС ВО РУДН.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, установленный Ученым советом университета, и (или) защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН видами профессиональной деятельности;
- проверка способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности, повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

3. Программа государственного экзамена.

3.1. Государственный экзамен по образовательной программе *«Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств»* по направлению *23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов* проводится в два этапа:

- этап первый – компьютерное тестирование (тестовая часть);
- этап второй – основная часть.

Целью тестовой части государственного экзамена является оценка уровня теоретической подготовки выпускника по материалу дисциплин/модулей

образовательной программы. В тестовом задании содержится 20 вопросов. На выполнение тестового задания студенту отводится 40 минут.

Основная часть государственного экзамена проводится в письменной форме с использованием экзаменационных билетов. Каждый экзаменационный билет содержит два вопроса и задачу.

Вопросы и задачи, включаемые в экзаменационный билет, имеют междисциплинарный характер и направлены на определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, определенных образовательным стандартом РУДН в соответствии с видом/видами профессиональной деятельности, на который/которые ориентирована образовательная программа.

Общее количество экзаменационных билетов определяется числом студентов, допущенных к прохождению государственного экзамена. На подготовку и защиту письменного ответа по билету студенту отводится 90 минут.

На государственном экзамене членами ГЭК студенту могут быть заданы дополнительные вопросы в области профессиональной деятельности выпускника, предусмотренной образовательным стандартом.

Перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену, а также критерии оценки результатов данного этапа государственной итоговой аттестации приведены в фонде оценочных средств ГИА.

3.2. В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими бщепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей.

ОПК-2. Способен использовать знания в области проектного и финансового менеджмента для управления профессиональной и иной деятельностью.

ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

ОПК-4. Способен выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач, включая планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ОПК-5. Способен владеть инструментарием формализации наудотехнических задач, прикладным программным обеспечением для моделирования и проектирования систем и процессов.

ОПК-6. Способен учитывать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при ведении профессиональной и иной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-1);

- способен пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-2);

- готов использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-3);

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- готов к использованию знания конструкции и элементной базы, рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-4);

- готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-5);

- готов к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-6);

3.3. Объем государственного экзамена:

Государственный экзамен проводится в письменной форме.

Предусмотрено наличие 20 билетов с подписью директора департамента транспорта и печатью организационного отдела Инженерной академии РУДН. В каждом билете 3 вопроса.

По решению экзаменационной комиссии студенту могут быть заданы дополнительные вопросы, относящиеся к основным разделам программы государственного экзамена и включенные в список вопросов для подготовки к государственному экзамену.

3.4. Содержание государственного экзамена: перечень вопросов отражает направленность подготовки магистров.

Вопросы в билетах имеют следующее примерное содержание:

1. Направления развития технической эксплуатации автомобилей.
2. Прогнозирование изменения технического состояния.
3. Показатели надежности автомобилей.
4. Нормативно-правовое регулирование.
5. Научные основы фирменного обслуживания в автосервисе.
6. Нормативы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
7. Методы испытаний автотранспортных средств.
8. Основы научных исследований.

4. Методические рекомендации к подготовке и сдаче итогового государственного экзамена

4.1. Рекомендуемая литература:

1. Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8350-7 – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>

2. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для СПО / А. Э. Горев. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 271 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01603-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3C8B23E9-9ED1-49C7-BF65-0DA6C11347DF.

3. Леонова, О.В. Надёжность механических систем: учебное пособие / О.В. Леонова; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва: Альтаир-МГАВТ, 2014. - 179 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429858>.

(указывается рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену)

4.2. Дополнительные рекомендации

При проведении государственного экзамена допускается использование вычислительной техники, печатных материалов по техническим регламентам, правовой базе.

5. Оценочные средства, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших освоение ОП ВО по направлению подготовки/специальности, требованиям соответствующего ФГОС ВО.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующим перечнем компетенций:

- способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-22).

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для государственного экзамена, а именно:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Например: шкала оценки за устный ответ на государственном экзамене:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

– полно раскрыто содержание материала экзаменационного билета;

– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;

– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;

– точно используется терминология;

- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы экзаменационного материала излагаются систематизировано и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;
допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

6. Требования к выпускной квалификационной работе

6.1. К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы магистратуры 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» включает вопросы всех дисциплин магистратуры по профилю «Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств» и успешно прошедшее все другие виды итоговых аттестационных испытаний.

Государственная итоговая аттестация проводится в виде устного представления ВКР, с последующими устными ответами на вопросы членов Государственной

аттестационной комиссии в соответствии с Положением Университета о ВКР. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГАК могут быть на иностранном языке

6.2. В рамках проведения защиты выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими бщепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей.

ОПК-2. Способен использовать знания в области проектного и финансового менеджмента для управления профессиональной и иной деятельностью.

ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

ОПК-4. Способен выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач, включая планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ОПК-5. Способен владеть инструментарием формализации научнотехнических задач, прикладным программным обеспечением для моделирования и проектирования систем и процессов.

ОПК-6. Способен учитывать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при ведении профессиональной и иной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-1);

- способен пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-2);

- готов использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-3);

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- готов к использованию знания конструкции и элементной базы, рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-4);

- готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-5);

- готов к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-6);

6.3. Перечень примерных тем выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

1. Совершенствование методики технологических расчетов АТП, автосервиса (СТО).

2. Совершенствование ремонта конкретной(ого) детали (узла, агрегата) автомобиля с использованием новых технологий и средств восстановления.

3. Совершенствование технического обслуживания конкретной модели автомобиля с использованием новых технологий и средств обслуживания.

4. Совершенствование диагностирования конкретной(ого) системы (узла) автомобиля с использованием новых технологий и средств диагностирования.

5. Использование подходов и методов сертификации для оценки качества работ по обслуживанию и ремонту автомобилей в автосервисе (СТО).

6. Проектирование технологического оборудования для производств и участков АТП и автосервисов (СТО);

7. Модернизации технологического оборудования на производственном участке в АТП, автосервисе (СТО).

8. Повышение работоспособности ГБА при низких температурах путем подогрева газа в автомобильном баллоне.

9. Организация безопасной технической эксплуатации ГБА путем обеспечения возможности слива газа из автомобильного газового баллона.

10. Совершенствование технологических процессов переоборудования автомобиля для работы на газомоторном топливе с разработкой практических рекомендаций по их выполнения в условиях реального АТП, автосервиса (СТО).

11. Совершенствование технологических процессов обслуживания и ремонта ГБО с разработкой практических рекомендаций по их выполнения в условиях реального АТП, автосервиса (СТО).

12. Совершенствование хранения и заправки ГБА с разработкой практических рекомендаций по их выполнения.

13. Совершенствование технологических процессов оборудования автомобиля ТСК (тахографы, ГЛОНАСС) в условиях реального АТП, автосервиса (СТО).

14. Совершенствование технологических процессов обслуживания, калибровки и поверки ТСК (тахографы, ГЛОНАСС) в условиях реального АТП, автосервиса (СТО).

15. Совершенствование элементов тахографического оборудования для целей оснащения им конкретной модели ТС.

16. Совершенствование работ слесарно-механического участка.

17. Совершенствование работ на участке установки ГБО.
18. Проектирование техцентра по обслуживанию мототехники.
19. Повышение эффективности автосервисных услуг в автокомплексе.
20. Совершенствование работ автосервиса путем использования подходов и методов сертификации.
21. Совершенствования методики сертификационных испытаний АТС перевозящих опасные грузы.
22. Организация пункта по проверки технического состояния транспортных средств.
23. Совершенствование нормирования расхода топлива путем использования системы ГЛОНАСС.
24. Совершенствование обслуживания потребителей как фактора повышения конкурентоспособности предприятия (организаций) сервиса транспортных средств.
25. Совершенствование управления качеством обслуживания АТО (Автотранспортной организации).
26. Пути совершенствования организации обслуживания клиентов(потребителей) в автосервисе.
27. Использование инновационных технологий в АТО.
28. Пути повышения эффективности использования транспортных средств в АТО.
29. Пути повышения конкурентоспособности предприятия (организации) сервиса транспортных средств.
30. Исследование эксплуатационных свойств автомобилей в различных условиях эксплуатации.

6.4. Задачи, которые обучающийся должен решить в процессе выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации):

- углубление, закрепление и систематизация теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении практических задач, связанных с будущей работой выпускников в государственных и негосударственных структурах, организациях;
- развитие навыков проведения самостоятельного анализа, формулирования выводов при рассмотрении задач профессиональной деятельности и других проблем междисциплинарного характера;
- выявление степени подготовленности студентов к самостоятельной работе;
- овладение навыками сбора, обработки и анализа информации для написания и защиты выпускной работы;
- совершенствование навыков работы со специальной литературой, источниками, опубликованными в периодической печати.

6.5. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), условия допуска обучающегося к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в методических указаниях, утвержденных в установленном порядке.

Определяются в соответствии с «Правилами подготовки и оформления выпускной квалификационной работы выпускника Российского университета дружбы народов», утвержденными Приказом Ректора от 30.11.2016 г. № 878.

6.6 Оценочные средства.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

В выпускной квалификационной работе студент должен продемонстрировать умение применять теоретические знания на практике, видеть причинно-следственные

связи между явлениями и научными фактами, аргументировать свои выводы, самостоятельно формулировать проблемы. Решающее значение должно придаваться содержательной стороне работы. Проблема должна быть раскрыта на теоретическом и практическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием научных терминов и понятий в тексте работы.

Работа должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно студентом в ходе выполнения курсовых работ и в период прохождения научно-исследовательской, производственной и/или преддипломной практики. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-производственных работ департамента научных или научно-производственных организаций.

ВКР должна содержать обоснование выбора темы исследования, оценку актуальности поставленной задачи, обзор опубликованной литературы, обоснование выбора методики исследования, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список литературы, оглавление. Самостоятельная часть должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессиональной подготовки автора.

Квалификационная работа должна показать умение автора кратко, логично и аргументировано излагать материал, ее оформление должно соответствовать требованиям, устанавливаемым Университетом и образовательным стандартом.

ВКР и её защита оцениваются в соответствии с принятой в РУДН балльно-рейтинговой системой (балл/ECTS/оценка РФ, максимум 100 баллов) по следующим показателям, позволяющим оценить уровень сформированности компетенций, предусмотренных образовательной программой:

Показатели оценивания защиты ВКР	Максимальный балл
- соответствие содержания ВКР утвержденной теме и выданному заданию, четкость формулировки целей и задач исследования	20
- достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов	10
- практическая ценность выполненной ВКР	10
- стиль изложения ВКР	5
- соблюдение утвержденных требований к оформлению ВКР	10
- качество презентации и доклада при защите ВКР	10
- качество ответов на вопросы при защите ВКР	10
- оценка ВКР руководителем (отзыв)	10
- оценка ВКР рецензентом (рецензия)	10
- наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и т.п.	5

Шкала и критерии оценивания защиты ВКР представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Шкала и критерии оценивания защиты ВКР

Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования				
Шкала	15-20 баллов	5-14 баллов	1-4 балла	0 баллов
Критерии	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования.	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.	Актуальность темы ВКР вызывает сомнения. Цели и задачи ВКР сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования
Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования.	Анализ объекта исследования выполнен недостаточно глубоко. Достоверность, оригинальность и новизна выводов имеют ряд незначительных замечаний.	Достоверность, оригинальность и новизна выводов по полученным результатам вызывает серьезные замечания.	Достоверность результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна результатов отсутствует
Практическая ценность выполненной ВКР				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	В работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности
Стиль изложения ВКР				
Шкала	4-5 баллов	2-3 балла	1 балл	0 баллов
Критерии	Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники	Имеются незначительные замечания к научности изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники	Имеются серьезные замечания к научности изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники	Стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны
Соблюдение утвержденных требований к оформлению ВКР				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	ВКР полностью соответствует требованиям по оформлению	ВКР с незначительными замечаниями соответствует требованиям по оформлению	ВКР имеет значительные замечания по соответствию требованиям по оформлению	ВКР не соответствует требованиям по оформлению
Качество презентации и доклада при защите ВКР				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов

Критерии	Презентация и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования	Имеются незначительные замечания к презентации и/или докладу по теме ВКР. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов ВКР, не искажающие основного содержания работы.	Имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения.	Презентация и/или доклад не отражает сути выпускной работы. Не продемонстрировано владение материалом работы.
Качество ответов на вопросы при защите ВКР				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	Ответы на вопросы даны в полном объеме	Ответы даны не полностью и/или с небольшими погрешностями	Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями	Ответы на вопросы не даны
Оценка ВКР руководителем				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Оценка ВКР рецензентом				
Шкала	7-10 баллов	4-6 баллов	1-3 балла	0 баллов
Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и т.п.				
Шкала	4-5 баллов	2-3 балла	1 балл	0 баллов
Критерии	Результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д.	Результаты исследования заявлены для доклада на конференциях, семинарах, или приняты к публикации в печати, к внедрению.	Результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению.	Результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор департамента транспорта Инженерной академии



И.К. Данилов

Руководитель программы:

Профессор департамента транспорта Инженерной академии



И.К. Данилов

Директор департамента:

Профессор департамента транспорта Инженерной академии



И.К. Данилов