

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

**ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2221  
Подписал: заведующий кафедрой Тарасова Валентина Николаевна  
Дата: 31.03.2026

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и направленности (профилю) Управление цифровыми инновациями в соответствии с учебным планом проводится в форме:

Защиты выпускной квалификационной работы.

2. Выпускная квалификационная работа.

2.1. Вид выпускной квалификационной работы: Бакалаврская работа

2.2. Требования к выпускной квалификационной работе.

Бакалаврская работа состоит из:

1. Сшитой выпускной квалификационной работы:

1.1. Титульный лист;

1.2. Бланк задания;

1.3. Пояснительная записка с приложениями (нумерация ВКР начинается с титульного листа, отображение нумерации начинается с «СОДЕРЖАНИЕ» - 4 страница);

2. Отзыва руководителя;

3. Справки об успешном прохождении в системе «Антиплагиат.ВУЗ»;

4. Заявления о самостоятельном характере письменной работы;

5. Презентации.

Общие требования:

1. Страницы текста ВКР должны соответствовать формату А4. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата.

2. ВКР должна быть выполнена любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала.

3. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта - 14 пт. Тип шрифта - Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов (содержание, введение, название главы, заключение и т.д. (см. пункт 2.1).

4. Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ВКР и равен 1,25 см. Выравнивание по ширине.

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

## Выполнение выпускной квалификационной работы

Разработка темы бакалаврской работы начинается с определения предметной области для решаемой задачи, подбора и изучения литературы. При этом студенту следует ориентироваться на программы соответствующих дисциплин, рекомендации научного руководителя, тематические каталоги библиотек, собственные подборки книг, статей.

При написании выпускной квалификационной работы используются следующие источники и литература:

- государственные и отраслевые стандарты;
- статьи в научных журналах;
- интернет-ресурсы
- другие источники, в т. ч. неопубликованные, научная и научно-практическая литература, но с обязательной сноской на источники официальной публикации.

На основе предметной области студент определяет проблему, которую будет решать и определяет цель и задачи для разработки бакалаврской работы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и консультаций с руководителем выпускник определяет объем материала, необходимого по каждому разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков, схем и т.п. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для разработки комплекса мероприятий и обоснованных предложений по их решению.

После изучения необходимой литературы и практического материала студент по согласованию с руководителем формирует план работы, уточняет формулировки отдельных вопросов, их последовательность, объем.

Окончательно оформленная и сброшюрованная работа включает в себя следующие документы и структурные элементы:

- титульный лист (Приложение 1);
- аннотация (на русском и английском языках);
- содержание;
- введение (с описанием актуальности темы и новизны результатов);
- основная часть работы;
- заключение;
- список использованных источников (Приложение 2);
- приложения.

Основная часть работы включает в себя следующие разделы:

- введение;
- описание предметной области;

- обоснование темы исследования (целесообразность проведения исследования, требования к результатам);
- определение инструментов для реализации темы бакалаврской работы;
- описание выполненной работы;
- экспериментальное или аналитическое подтверждение достижения цели исследования.

При представлении к защите к бакалаврской работе прилагаются:

- отзыв научного руководителя;
- бланк задания (Приложение 4);
- бланк проверки на антиплагиат;
- презентация работы.

Во введении указывается цель и задачи работы, определяется круг основных вопросов, рассматриваемых в ней, определяются методы, использованные в процессе исследования. Следует иметь в виду, что работа не должна носить компилятивный характер, а ее результаты должны содержать элемент новизны.

Основная часть выпускной квалификационной работы разбивается на главы, параграфы, в которых исследуются вопросы темы. Желательно, чтобы главы и параграфы резко не отличались по объему друг от друга, а также гармонично сочетали теоретические и прикладные аспекты рассматриваемой проблемы. Изложение материала должно быть последовательным, взаимообусловленным. Желательно в конце главы делать логический переход к материалу следующей главы. В конце каждой главы целесообразно сформулировать промежуточные выводы.

В заключении обобщаются промежуточные выводы глав в результаты исследования, формулируются выводы, предложения и рекомендации по решению обозначенных в исследовании проблем.

Список использованных источников обычно включает не менее 10-15 наименований. В нем указываются как те источники, на которые в тексте работы ссылается автор, так и все иные, изученные им в связи с подготовкой работы. Учебно-методическим объединением по естественным наукам строго установлено пользоваться источниками, изданными в течение последних 10-х лет. Исключением является использование источников, изданных ранее, по историческим аспектам рассматриваемой проблемы. Список литературы формируется по разделам, в которых источники приводятся в алфавитном порядке.

При использовании в тексте работы цитат, положений, заимствованных из литературы, автор обязан делать ссылки на них в соответствии с установленными правилами. Нумерация ссылок в работе должна быть

сквозная. Заимствование текста без ссылки на источник (плагиат) не допускается.

Приложения в работе могут быть даны при наличии дополнительного материала к основному содержанию работы. Они не ограничиваются объемом и представляют материалы исследования вспомогательного характера, иллюстрирующие содержание работы, в виде графиков, таблиц, схем, анкет, фотоснимков, текстов разработанных программных средств и т.п. Приложения нумеруются, по тексту работы на них делаются ссылки.

#### 2.4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Разработка проекта внедрения в производство нового продукта.
2. Разработка проекта коммерциализации новшества по выводу на рынок нового продукта.
3. Разработка проекта внедрения собственной сбытовой сети в организации.
4. Разработка и внедрение нововведений по купле-продаже сырьевых материалов в организации.
5. Разработка и внедрение программы оздоровления организации.
6. Разработка и внедрение проекта автоматизации процессов управления производством на предприятии.
7. Реинжиниринг бизнес-процесса выполнения заказов в организации.
8. Разработка нововведений по организации менеджмента качества в организации.
9. Повышение эффективности деятельности организации на основе разработки и внедрения проекта совершенствования работы опытного производства.
10. Повышение эффективности деятельности организации на основе внедрения проекта технического перевооружения научно-производственного комплекса организации.
11. Разработка организационно-методического обеспечения реализации инновационных проектов в организации.
12. Разработка процедуры внедрения новшеств в организации.
13. Разработка проекта организации системы трансферта технологий в ...
14. Разработка проекта реализации инновационного продукта организации на региональном российском рынке.
15. Разработка организационно-методических нововведений по совершенствованию системы качества на предприятии.

16. Организация внедрения новой технологии производства продукции на предприятии.

17. Разработка и реализация стратегии роста организации.

18. Разработка и внедрение инновационной системы диспетчирования транспортировки грузов в организации.

19. Разработка проекта освоения производства продукции экспортного исполнения в организации.

20. Разработка инновационной стратегии предприятия и мероприятий по ее реализации.

21. Разработка системы мониторинга реализации инновационного проекта в организации.

22. Разработка и внедрение инновационного проекта применения ...технологии на железнодорожном транспорте.

23. Разработка и внедрение инновационной технологии ....

24. Разработка и внедрение системы менеджмента качества ... на железной дороге N (на линейном предприятии железной дороги).

25. Разработка и внедрение системы управления интеллектуальным капиталом наукоёмкого предприятия.

26. Разработка и внедрение ...технологии на предприятии N железнодорожного транспорта.

3. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в результате освоения образовательной программы.

**ОПК-1** - Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук;

**ОПК-2** - Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей);

**ОПК-3** - Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

**ОПК-4** - Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов;

**ОПК-5** - Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

**ОПК-6** - Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения;

**ОПК-7** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

**ОПК-8** - Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере ;

**ОПК-9** - Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития;

**ОПК-10** - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения;

**ПК-1** - Способность управлять серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров;

**ПК-2** - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ;

**ПК-3** - Способность выполнять работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения;

**ПК-4** - Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации;

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ;

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

**УК-4** - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

**УК-6** - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

**УК-7** - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

**УК-8** - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

**УК-9** - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

**УК-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

**УК-11** - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

4. Критерии оценки результатов итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии
Отлично	<p>Содержание работы полностью раскрывает утвержденную тему и отличается высокой степенью актуальности и новизны, задачи, сформулированные автором, решены в полном объеме;выполненная работа свидетельствует о знании автором теоретических концепций по рассматриваемой проблематике;в работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники, а также обобщенные данные эмпирического исследования автора, теоретическое освещение вопросов темы сочетается с исследованием практики деятельности судов (в зависимости от темы исследования);теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности автора, работа носит творческий характер;работу отличают четкая структура, завершенность, логичность изложения, оформление работы, соответствует предъявляемым требованиям;доклад о выполненной работе сделан методически грамотно; результаты исследования представляют интерес для практического использования в деятельности правоохранительных и других государственных и негосударственных органов и судов;научный руководитель и рецензент предлагают оценить работу на «отлично».</p>
Хорошо	<p>Содержание работы актуально, в целом раскрывает утвержденную тему;выполненная работа свидетельствует о знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике;в работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, а также обобщенные данные практической деятельности судов (в зависимости от темы исследования);теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме в целом вытекают из содержания работы, аргументированы, работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения;основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям; при защите слушатель относительно привязан к тексту доклада, но в целом способен представить полученные результаты;научный руководитель и рецензент предлагают оценить работу на «хорошо».</p>

Шкала оценивания	Критерии
Удовлетворительно	<p>Содержание работы в значительной степени раскрывает утвержденную тему, вместе с тем, отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно; выполненная работа свидетельствует о недостаточном знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объеме, данные практической деятельности органов внутренних дел использованы фрагментарно; выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы и не подкреплены обобщенными данными эмпирического исследования, имеются неточности, спорные положения; оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; при защите слушатель привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы; научный руководитель и рецензент предлагают оценить работу на «удовлетворительно».</p>
Неудовлетворительно	<p>Содержание работы не раскрывает утвержденную тему, слушатель не проявил навыков самостоятельной работы, оформление работы не соответствует предъявленным требованиям, выявлен плагиат, в просе защиты работы слушатель показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы. В рецензии имеются принципиальные критические замечания.</p>

Авторы:

заведующий кафедрой, профессор,  
д.н. кафедры «Управление  
инновациями на транспорте»

В.Н. Тарасова

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Управление инновациями на  
транспорте»

М.А. Федотова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин