

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 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 17.04.2025

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

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и направленности (профилю) Цифровая экономика 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.

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется в виде бакалаврской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится бакалавр (расчетно-экономическая, аналитическая, научно-исследовательская, организационно-управленческая, педагогическая).

Бакалаврская работа является итоговой квалификационной работой, выполненной обучающимися на основе научных исследований, проведенных под руководством научного руководителя, в которой обучающийся должен показать владение общекультурными и профессиональными компетенциями.

Выполненная бакалаврская работа должна:

-показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач;

-соответствовать разработанному заданию, включающему формулировку проблемы, определение объекта, предмета, задач и методов исследования;

-включать анализ литературных источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения.

Бакалаврская работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы.

При подготовке и защите выпускной бакалаврской работы раскрываются творческие способности студента, что служит основанием для рекомендации его в магистратуру.

Исходя из поставленной цели, задачами выпускной квалификационной работы бакалавра являются:

- теоретическое обоснование и раскрытие сущности цифровизации бизнес-процессов по избранной теме;
- демонстрация твердых знаний и умение применять положения законодательных и нормативных документов по вопросам, рассматриваемым в выпускной работе;
- развитие навыков самостоятельной работы, полученных за годы обучения;
- анализ и оценка литературных источников по изучаемым вопросам;
- систематизация и обстоятельный анализ данных
- полученных из разных источников, включая статистические сборники, отчетные формы, периодическую и специальную литературу (монографии, научные статьи и др.);
- изучение действующей практики анализа данных, методик объектно-ориентированного программирования, WEB-дизайна.

В бакалаврской работе обязательно должны получить отражение следующие вопросы:

- применение новых подходов в системе цифровой экономики РФ;
- рассмотрение зарубежного опыта анализа.

Бакалаврская работа выполняется с использованием фактических данных базового экономического субъекта, собранных студентом во время прохождения производственной и преддипломной практик.

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Разработка темы ВКР начинается с подбора и изучения правовой и экономической и прочей документации (в зависимости от темы), а также специальной литературы. На основе изучения и осмысления литературных источников и после консультации с руководителем, выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по каждому разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

После изучения необходимой литературы и практического материала, выпускник, по согласованию с руководителем, корректирует план работы, уточняет формулировки отдельных вопросов, их последовательность и объем. Выпускником составляется план-график выполнения квалификационной работы, который включает в себя основные разделы работы и сроки их выполнения.

Для достижения цели написания бакалаврской работы обучающийся должен:

- провести теоретическое исследование по сущности изучаемого явления и процесса;
- проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности развития на основе конкретных данных отрасли, группы предприятий хозяйствующего субъекта;
- разработать конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса.

Тема бакалаврской работы должна быть актуальной, представлять практический интерес.

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

- отзыв руководителя;
- титульный лист;
- бланк задания по выпускной квалификационной работе;
- расчетно-пояснительная записка;
- приложения (разрабатываются при необходимости);
- копия ВКР на электронном носителе.

Пояснительная записка должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, описание исследований, если они проводились, и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов или определение стоимостных характеристик проекта. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) должна содержать теоретические основы раскрываемой темы, практическую часть данной тематики, раскрываемую на примере базовой организации.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику.

Бакалаврская работа в общем случае должна содержать несколько разделов (глав), включающие логически выделенные подглавки, а также:

- содержание;
- введение (с обоснованием актуальности темы);
- глава 1;
- глава 2;
- глава 3;
- заключение (выводы и предложения)
- список литературы;

- приложения.

При представлении к защите к бакалаврской работе прилагаются:

- сброшюрованная работа, в которой:
- отзыв научного руководителя;
- бланк задания;
- бланк проверки на антиплагиат.
- презентация работы.

2.4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Разработка информационной системы частной клиники с привилегированным доступом к данным.
2. Разработка информационной системы для повышения мотивации к занятиям спортом.
3. Разработка системы автоматизации процессов управления сервисами.
4. Автоматизация бизнес-процессов в ТП «Остров мечты».
5. Разработка программного агента в качестве маркетингового инструмента интернет-магазина.
6. Разработка информационной системы планирования производства для предприятий малого бизнеса.
7. Совершенствование бизнес-процессов розничной торговли на основе внедрения системы складского учёта.
8. Оптимизация процесса разработки front end части приложений с использованием современных технологий.
9. Оптимизация продвижения товаров на Маркетплейсах.
10. Разработка рекламного программного агента.
11. Разработка информационной бизнес-модели с применением инновационных технологий для маркетплейса.
12. Разработка автоматизированного решения для бюджетирования компании на платформе 1С.
13. Разработка программного агента для фудхола.
14. Разработка экспертной системы по анализу и оценке фонда нежилых помещений.
15. Разработка системы управления взаимоотношениями с клиентами с использованием санкционно независимого ПО.
16. Разработка информационно-аналитической системы управления товарной матрицей торгового предприятия.
17. Оптимизация бизнес-процессов в компании СРІ-методом.
18. Внедрение ITSM-системы в дата-центре.

19. Разработка информационной системы работы с клиентами с учётом индивидуальных требований в диллерском центре "Рольф".
20. Разработка Web-ресурса для малого бизнеса.
21. Разработка дашборда по продажам компании.
22. Автоматизация учёта заявок сервисного центра.
23. Организация информационной безопасности веб-сайтов.
24. Сбор и анализ цифрового следа в веб приложениях.
25. Разработка системы управления малым бизнесом с использованием искусственного интеллекта.
26. Разработка приложения дополненной реальности для посетителей музеев.
27. Автоматизация маркетинговых коммуникаций для малого бизнеса.
28. Разработка web сайта для изучения и продвижения роли интернета вещей в производственных процессах.
29. Разработка функциональных требований к системе онлайн-обучения для школьников с применением методологии Use Case.
30. Внедрение CRM-системы в компании сферы аутсорсинга.
31. Телеграм бот информационной поддержки курьерской службы.
32. Внедрение коллективной CRM-системы для компании ООО "Реатон".
33. Разработка сервисной бизнес-модели направления сотрудников в командировки.
34. Разработка сайта компьютерного клуба.
35. Разработка автоматизированного процесса продаж в рамках CRM-системы для транспортной компании.
36. Анализ и привлечение внешнего трафика на информационные ресурсы с применением SMM.
37. Автоматизация бизнес-процессов компании с помощью RPA-технологии.

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

ОПК-1 - Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;

ОПК-2 - Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом ;

ОПК-3 - Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений;

ОПК-5 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий ;

ОПК-6 - Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской , проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий;

ПК-1 - Способен определять ИТ-продукт, управлять его дизайном, регулировать план его развития и продвижения, согласуя работу соответствующих подразделений;

ПК-2 - Способен вести работу с сайтом: поиск материалов, создание информационных материалов, редактирование информации, осуществление нормативного контроля содержания, отслеживать продвижение на форумах и в социальных сетях;

ПК-3 - Способен оказывать инженерно-техническую поддержку при разработке проекта по созданию (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС ;

ПК-4 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;

ПК-5 - Способен разрабатывать регламенты эксплуатации, сопровождать ввод в эксплуатацию систем и подсистем ;

ПК-6 - Способен проводить консультации по использованию и возможностям инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих;

ПК-7 - Способен проводить сбор информации о деятельности подразделения организации с целью разработки административного регламента подразделения организации;

ПК-8 - Способен осуществлять контроль функционирования, анализ показателей результативности и эффективности функционирования информационной системы;

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы – высокий 2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию информационных систем и технологий проблемной области – высокое 3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий - полное 4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – в полной мере 5. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений - профессиональные. 6. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций – свободное владение материалом. 7. Общий уровень культуры общения с аудиторией – отличный.
Хорошо	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы – высокий с некоторыми недочетами 2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию информационных систем и технологий проблемной области – высокое 3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий -не достаточно полное. 4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – в полной мере 5. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений - профессиональные. 6. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций – свободное владение материалом. 7. Общий уровень культуры общения с аудиторией - хороший

Шкала оценивания	Критерии
Удовлетворительно	<p>1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы – высокий с некоторыми недочетами</p> <p>2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию информационных систем и технологий проблемной области – низкое</p> <p>3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий -не достаточно полное., с ошибками.</p> <p>4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – не в полной мере с ошибками.</p> <p>5. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений - слабые.</p> <p>6. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций – свободное владение материалом.</p> <p>7. Общий уровень культуры общения с аудиторией – низкий.</p>
Неудовлетворительно	<p>1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы – низкий.</p> <p>2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию информационных систем и технологий проблемной области – низкое.</p> <p>3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий -не достаточно</p> <p>4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – не в полной мере</p> <p>5. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений - очень слабые.</p> <p>6. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций – практически отсутствуют.</p> <p>7. Общий уровень культуры общения с аудиторией – плохой.</p>

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

Е.А. Сеславина

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян