

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

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: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 15.05.2023

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 информационно-поисковой системы для книжного магазина
2. Оценка возможностей Интернет среды для реализации бизнес-процессов
3. Автоматизация рабочего места администратора ресторана.
4. Организация корпоративной компьютерной сети предприятия.
5. Разработка модуля расчета перевозок по кольцевым маршрутам.
6. Автоматизация документооборота по программам повышения квалификации работников ОАО «РЖД».
7. Формирование маркетинговой среды компании на основе применения цифровых технологий.
8. Повышение эффективности деятельности организации за счет применения технологий интернет-рекламы.
9. Автоматизация процесса проведения аттестации персонала предприятия
10. Разработка базы данных для массовой многопользовательской игры.
11. Разработка автоматизированной информационной системы учета товаров на складе в мебельном магазине.
12. Оптимизация использования web-сайта в маркетинговой деятельности компании
13. Использование инструментов digital маркетинга для повышения эффективности привлечения клиентов.
14. Разработка системы комплексной антивирусной защиты для транспортного предприятия.
15. Повышение эффективности маркетинговой деятельности компании в социальных сетях.
16. Разработка автоматизированной системы формирования расписания движения городского пассажирского транспорта от железнодорожного узла.

17. Разработка системы проведения аналитических расчетов и визуализации.

18. Разработка дизайна веб-приложения "Учебный портал ИЭФ РУТ (МИИТ)"

19. Разработка автоматизированной системы диспетчеризации транспорта

20. Разработка API-платформы для интеграции мультимедийных сервисов и конфигураций 1С

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 – высокий2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию информационных систем и технологий проблемной области – высокое3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий -полное4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – в полной мере5. 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.

Шкала оценивания	Критерии
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
Удовлетворительно	<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 – низкое 3. Качество оценки и выбора современных средств проектирования ИС и информационно-телекоммуникационных технологий -не достаточно полное., с ошибками. 4. Степень самостоятельности исследования и анализа социально-экономических задач и процессов – не в полной мере с ошибками. 5. Навыки разработки, внедрения и адаптации программных приложений - слабые. 6. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций – свободное владение материалом. 7. Общий уровень культуры общения с аудиторией – низкий.

Шкала оценивания	Критерии
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 достаточное</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