

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2026 13:54:22

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378b6b43161b6079478900829877e9d0ff5

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автономная некоммерческая организация

«Образовательная организация высшего образования»

«Университет экономики и управления»

Факультет экономики, управления и юриспруденции

Кафедра управления и бизнес-информатики

Рассмотрена и одобрена

Ученым советом АНО «ООВО» «УЭУ»

Протокол № 6 от «28» января 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

_____ Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

Образовательная программа

Специалист по информационным системам и технологиям

Квалификация выпускника: бакалавр

Для всех
форм обучения

г. Симферополь, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности	5
3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы	5
4. Требования к выпускной квалификационной работе	7
5. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию.....	9
6. Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ.....	11
7. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	14
8. Порядок защиты выпускной квалификационной работы	14
9. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы	15
10. Методические рекомендации по проведению государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение выпускной квалификационной работы	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся. В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ), итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика» от 29.06.2020 г. № 838).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. При условии успешного прохождения итоговых аттестационных испытаний выпускнику высшего учебного заведения присваивается соответствующая квалификация (степень) и выдается диплом государственного образца о высшем образовании соответствующего уровня.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО).

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) в АНО «ООВО» «Университет экономики и управления» предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Программа и порядок проведения государственной итоговой аттестации разработаны в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности

по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Виды профессиональной деятельности

Государственная итоговая аттестация имеет целью определение степени соответствия уровня подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО.

При этом проверяются сформированные компетенции – теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с матрицей компетенций, являющейся структурным компонентом ОПОП. В частности, проверяется обладание выпускниками-бакалаврами компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- 1) организационно-управленческая;
- 2) проектная;
- 3) технологическая.

2.2. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- **организационно-управленческая деятельность:**
 - управление качеством ресурсов ИТ;
 - управление ИТ-инфраструктурой;
 - управление изменениями ресурсов ИТ;
 - управление отношениями с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ;
 - управление персоналом, обслуживающим ресурсы ИТ;
 - управление информационной безопасностью ресурсов ИТ;
- **проектная деятельность:**
 - заключение партнерских соглашений и развитие отношений с партнерами;
 - управление проектами;
 - управление группой менеджеров продуктов;
 - продвижение продуктов серии;
- **технологическая деятельность:**
 - разработка информационных систем и web-приложений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы предусматривает проверку обладания следующими предусмотренными образовательным стандартом компетенциями: универсальными, общепрофессиональными, профессиональными.

Универсальные компетенции (УК):	
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
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 коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):	
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.
Профессиональные компетенции (ПК):	
<i>организационно-управленческая деятельность:</i>	

ПК-1	Способен выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом
ПК-2	Способен управлять электронным бизнесом, ИТ-сервисами и контентом предприятия
ПК-3	Способен управлять архитектурой и ИТ-инфраструктурой предприятия, обеспечивать надлежащий уровень информационной безопасности
проектная деятельность:	
ПК-4	Способен разрабатывать проектную документацию и управлять проектами в области ИТ
технологическая деятельность:	
ПК-5	Способен к выполнению работ и управлению работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК-6	Способен осуществлять разработку веб-приложений с учетом современных тенденций в области веб-разработки

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы бакалавра – важнейший этап учебного процесса, завершающий подготовку высококвалифицированных специалистов, способных, согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, приступить к профессиональной деятельности. В процессе выполнения работы обучающемуся предоставляется возможность под руководством опытных специалистов углубить и систематизировать знания, полученные в процессе обучения и творчески применить их в решении конкретных практических задач.

Целью выпускной квалификационной работы является закрепление, углубление и специализация знаний и навыков обучающихся в области бизнес-информатики путем самостоятельного решения реальных управленческих ситуаций с применением ИКТ.

В конкретной выпускной квалификационной работе решаются следующие задачи:

- определение наиболее актуальной проблемы, требующей решения, в рамках выбранной темы работы;
- сбор, обработка и систематизация количественных и качественных статистических (информационных) данных по выбранному объекту исследования, в том числе обзор различных зарубежных и отечественных источников по теме выпускной квалификационной работы и в процессе этого углубление навыков работы с различной справочной, специальной литературой, информацией в сети Интернет;
- систематизация и расширение теоретических знаний и практических навыков в соответствии с тематикой выбранной выпускной квалификационной работы;
- овладение методикой и инструментами исследования, в том числе предполагающих использование средств ИКТ при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем;
- самостоятельное исследование проблемы, подготовка электронного и бумажного (текстового) варианта выпускной квалификационной работы;
- умение обобщить нормативные акты и литературные источники;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение их при решении конкретных профессиональных задач.

Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы начинается с

младших курсов, когда обучающиеся, выполняя рефераты по дисциплинам общей подготовки, курсовые и междисциплинарные работы по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, учатся критически мыслить, делать выводы, обобщения. Преподаватели кафедры заранее ориентируют обучающихся на выбор таких тем курсовых работ, которые могут стать частью выпускных квалификационных работ.

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание
<i>Профессиональные компетенции:</i>	
ПК-1	ПК-1.1 Знает методы выбора ИС и ИКТ-решений на различных уровнях хозяйствования в экономике и обществе; ПК-1.2 Умеет осуществлять выбор ИС и ИКТ-решений для предприятия, в том числе с учетом их экономической эффективности; ПК-1.3 Владеет навыками принятия решений по выбору ИС и ИКТ для управления бизнесом.
ПК-2	ПК-2.1 Знает основные виды электронного бизнеса, электронной коммерции, контента информационных ресурсов предприятия и ИТ-сервисов, а также методы управления ИТ-сервисами; ПК-2.2 Умеет организовать процессы жизненного цикла как электронного бизнеса, так и ИТ-сервиса; ПК-2.3 Владеет инструментами управления электронным бизнесом, ИТ-сервисами и контентом предприятия.
ПК-3	ПК-3.1 Знает методы анализа архитектуры, ИТ-инфраструктуры предприятия, нормативную документацию, регулирующую отношения в области информационной безопасности; ПК-3.2 Умеет моделировать архитектуру, ИТ-инфраструктуру предприятия, настраивать политики безопасности; ПК-3.3 Владеет навыками управления архитектурой и ИТ-инфраструктурой предприятия, обеспечения надлежащего уровня информационной безопасности.
ПК-4	ПК-4.1 Знает стандарты управления проектами, основные типовые проектные документы, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; ПК-4.2 Умеет планировать работы в ИТ-проекте, разрабатывать техническую документацию, работать в команде; ПК-4.3 Владеет навыками применения программных средств для оформления типовых проектных документов и управления ИТ-проектами.
ПК-5	ПК-5.1 Знает инструменты и методы проектирования и дизайна ИС, теорию баз данных и современные системы управления базами данных, языки программирования и работы с базами данных; ПК-5.2 Умеет кодировать на языках программирования, проектировать и разрабатывать базы данных, верифицировать структуру программного кода и баз данных; ПК-5.3 Владеет навыками веб-дизайна и web-программирования.
ПК-6	ПК-6.1 Знает основные инструменты и методы разработки веб-сайтов и веб-приложений; ПК-6.2 Умеет проектировать и разрабатывать веб-сайты и веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки; ПК-6.3 Владеет навыками ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.

5. СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЕЕ СОДЕРЖАНИЮ

Структура выпускной квалификационной работы определяется в методических указаниях к оформлению выпускных квалификационных работ по соответствующему уровню и направлению подготовки.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

Независимо от избранной темы рекомендуется придерживаться приведенной ниже структуры выпускной квалификационной работы:

- ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ
- ЗАДАНИЕ К ВКР
- АННОТАЦИЯ
- СОДЕРЖАНИЕ
- ВВЕДЕНИЕ
- ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Раздел 1. Теоретические и методические основы изучения проблемы.

Раздел 2. Анализ и исследование изучаемой проблемы в организации.

Раздел 3. Разработка рекомендаций и мероприятий по решению изучаемой проблемы в организации.

- ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
- ПРИЛОЖЕНИЯ

Титульный лист является первой страницей ВКР.

Задание разрабатывает руководитель ВКР и утверждает у заведующего выпускающей кафедрой, после чего обучающийся расписывается в его получении с согласованием сроков исполнения.

Аннотация содержит краткое, точное изложение содержания работы, включающее в себя основные сведения об объеме текстового материала, количество иллюстраций, таблиц, формул, приложений, использованных источников, а также сокращения, используемые в работе.

Содержание. В нем последовательно приводят структурные элементы выпускной квалификационной работы. Напротив каждого наименования структурных элементов работы в правой стороне листа указывается номер страницы, с которой начинается данный структурный элемент.

Во введении определяется актуальность темы, её научное и практическое значение. Затем приводится степень разработанности изучаемой темы, которая включает в себя список фамилий отечественных и зарубежных учёных, занимавшихся данной проблематикой. Во введении обязательно формулируется цель и задачи работы, решение которых должно быть достигнуто при написании работы, также формулируются объект и предмет исследования, определяется научная новизна. В конце введения обосновывается структура и логика работы.

Основная часть делится на три раздела.

В первом разделе прилагаются теоретические и методологические основы изучения проблемы.

Целесообразно начать с характеристики объекта и предмета исследования. Затем сделать небольшой исторический экскурс, по возможности оценить степень изученности исследуемой проблемы рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, обязательно высказать свою точку зрения. Затем следует осветить изменения изучаемой проблемы за более или менее длительный период с целью выявления основных тенденций и особенностей развития.

В разделе дается обзор литературы по проблеме, формируется концепция, обосновывается методика анализа проблемы в конкретной организации (предприятии, фирме).

В процессе изучения имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме очень важно найти сходство и различия точек зрения разных авторов, дать их анализ и обосновать свою позицию по данному вопросу.

Выводы по Разделу 1.

Второй раздел содержит анализ состояния вопроса в базовой организации.

В этом разделе на основе методики анализа исследуется состояние проблемы в организации.

Материалами для анализа могут быть локальные акты, планы работы организации, годовые отчеты, статистическая отчетность и другая служебная документация, изученная обучающимся во время прохождения производственной и преддипломной практик.

Материалы, служащие базой для обоснования и анализа, должны быть достаточно полными и достоверными, чтобы, опираясь на них, можно было бы проанализировать положение дел, вскрыть резервы и наметить пути их использования. Следует избегать ненужных сведений, отбирая те, которые будут использованы в процессе работы.

Характер и объем собранного материала зависят от особенности выбранной методики исследования.

Анализ состояния дел в организации предполагает обработку собранных статистических материалов, например, по производственной деятельности организации за последние 3 года. Анализ и обработку цифровой информации необходимо проводить с помощью современных методов экономического, социологического и психологического анализа.

Для установления объективных тенденций и закономерностей все данные об указанной проблеме должны быть достоверными.

Выводы по Разделу 2.

Третий раздел это – разработка рекомендаций и мероприятий по решению изучаемой проблемы.

Опираясь на выводы по результатам анализа, обосновываются рекомендации и мероприятия по решению поставленной проблемы в организации.

В частности, намечаются пути использования скрытых резервов, планируются, обосновываются и принимаются решения, обеспечивающие реализацию цели и задач работы.

При подготовке этой части ВКР обучающиеся должны учесть основные принципы: системного подхода, то есть учета всех или большинства взаимосвязанных задач управления объектом; комплексного подхода с позиции оперативного и стратегического управления; принципа динамичности.

Разработка рекомендаций предполагает, что на основании анализа, выявления недостатков и возможностей разрешения проблемы, обучающийся приводит достаточно полные аргументированные предложения и рекомендации. Рассматривается экономическая сторона проекта: затраты на реализацию, ожидаемая эффективность, бизнес-плана или бизнес-проекта.

Предложения и рекомендации, в свою очередь, должны быть конкретными и экономически обоснованными.

Для расчета экономической эффективности должна быть выбрана методика и дано ее теоретическое обоснование. Должны быть обоснованы рекомендации с точки зрения социальной и экономической значимости.

Характеризуется также степень внедрения данных предложений на исследуемом объекте и возможность их использования на других объектах в отраслевом или региональном аспектах.

Выводы по разделу 3.

В заключении обучающийся должен подвести итоги, обоснованно изложить свои взгляды по главным вопросам, рассмотренным в работе, перспективы дальнейшей разработки темы.

Список использованных источников должен включать изученную и использованную в ВКР литературу.

В списке литературы должна быть указана нормативная литература, учебные и научные издания, в том числе – обязательно из электронно-библиотечной системы, могут быть труды преподавателей Университета, статьи из профессиональной периодической печати сроком давности не более 5 лет, включая издания за последний год.

Приложения являются неотъемлемой частью работы, на которые в тексте работы обязательно должны быть ссылки. Для ВКР обязательными являются следующие приложения: первичные документы и локальные акты предприятия, относящиеся к теме работы.

В ВКР вкладываются следующие документы:

1. Отзыв научного руководителя ВКР;
2. Справка о проверке выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат».

Желательно также наличие рецензии (внутренней или внешней на бланке организации или с печатью).

Более подробное описание структуры выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию отражаются в методических указаниях по подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА И ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Темы ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой. Обучающийся имеет право выбора темы в порядке, установленном университетом. По согласованию с руководителем тема ВКР может быть уточнена с учетом цели и задачи предстоящего исследования.

Примерная тематика ВКР

1. Разработка сбалансированной системы показателей компании (на примере ...).
2. Управление рисками в коммерческом банке.
3. Конкурентоспособность российского ИТ бизнеса: проблемы и перспективы.
4. Управление изменениями в ИТ инфраструктуре предприятия.
5. Автоматизация процесса управления операционными рисками в банковской сфере.
6. Внедрение процесса кредитования в коммерческом банке.
7. Стратегическая конкуренция в телекоммуникационном секторе.
8. Разработка подхода к обеспечению качества данных для оценки кредитных рисков в банках при внедрении стандарта Базель II.
9. Внедрение информационной системы мониторинга оперативной обстановки в регионе.
10. Методологии расчета экономической эффективности внедрения системы информационной безопасности на предприятии.
11. Эффективная бизнес-модель телекоммуникационной компании.
12. Влияние экономической рецессии на российскую ИТ индустрию.
13. Автоматизация бизнес-процессов компании ... дистрибьютера продукции.
14. Применение ALM-решений для эффективной разработки программного обеспечения в промышленных масштабах.
15. Разработка бизнес-плана и оценка инвестиционной привлекательности SAAS-системы управления проектами.
16. Реализация системы управления знаниями в ИТ-консалтинговой компании.
17. Разработка интернет-сервиса по продаже авиабилетов.

18. Анализ рынка сотовой связи России.
19. Разработка CRM-системы для агентства недвижимости.
20. Сравнительный анализ финансовой устойчивости российских ИТ-компаний.
21. Стратегическое поведение фирмы на быстро меняющихся рынках.
22. Совершенствование деятельности блока поддержки бизнеса в компании ... на основе лучших практик ИТ.
23. Компонентное моделирование как инструмент описания текущей и целевой архитектуры ИТ-компаний.
24. Сравнительный анализ методов оценки инвестиционных проектов.
25. Эволюция бизнес-модели сотового оператора в условиях цифровизации.
26. Оптимизация процессов оперативного управления эксплуатацией сети и ИТ-услуг оператора мобильной связи с использованием стандартов и лучших практик в ИТ.
27. Разработка процессов управления проектами для ИТ-компаний для проектов с государственными заказчиками.
28. Управление риском в коммерческом банке.
29. Обеспечение информационной безопасности компании при использовании современных систем защиты от утечек информации.
30. Оптимизация бизнес-процессов компании.
31. Внедрение процесса кредитования в коммерческом банке.
32. Анализ конкурентной способности компании на рынке ИТ-продуктов и услуг.
33. Описание, анализ и внедрение процессов на основе нотации BPMN.
34. Разработка стратегии по управлению ИТ-сервисами.
35. Управление изменениями в ИТ-инфраструктуре предприятия.
36. Внедрение информационной системы мониторинга оперативной обстановки в регионе.
37. Методологии расчета экономической эффективности внедрения системы информационной безопасности на предприятии.
38. Организация бизнес-процессов при использовании интернет-портал
39. Проектирование хранилища данных для поддержки принятия решений в микрофинансовой организации.
40. Автоматизация бизнес-процессов компании дистрибьютера ... продукции.
41. Оптимизация процессов оперативного управления эксплуатацией сети и ИТ-услуг оператора мобильной связи с использованием стандартов и лучших практик в ИТ.
42. Реализация системы управления знаниями в ИТ-консалтинговой компании.
43. Разработка интернет-сервиса по продаже авиабилетов.
44. Разработка ИТ-стратегии компании.
45. Разработка CRM-системы для агентства недвижимости.
46. Формирование требований к ИС с использованием системы дистанционного банковского обслуживания.
47. Оптимизация процессов оперативного управления эксплуатацией сети и ИТ-услуг оператора мобильной связи с использованием стандартов и лучших практик в ИТ.
48. Компонентное моделирование как инструмент описания текущей и целевой архитектуры ИТ-компаний.
49. Разработка архитектуры предприятия софтверной компании.
50. Управление коммуникациями как проблема проектного управления.
51. Процессно-ориентированная организация и пути совершенствования ее деятельности в конкурентной среде на примере
52. Построение гибкой системы управления онлайн продажами на примере
53. Анализ эффективности ИТ-проекта.
54. Автоматизация продвижения продукции в интернет-ресурсах.
55. Web-проект для <...> (указывается решаемая бизнес-задача и предприятие).
56. Автоматизация логистических процессов в розничной компании <название>.

57. Автоматизированная информационная система поддержки маркетинговой деятельности предприятия малого бизнеса.
58. Анализ (Совершенствование) бизнес-процессов поддержки пользователей подразделения <...> предприятия <...>.
59. Автоматизация процесса контрактирования поставщиков.
60. Использование IT-технологий в командной работе.
61. Внедрение информационной системы управления логистикой и складом.
62. Проектирование информационной системы поддержки курьерской доставки.
63. Разработка рекламной сети для мобильных приложений.
64. Разработка информационно-аналитической системы для управления аудиторным фондом университета.
65. Архитектура электронного предприятия <название>.
66. Влияние мобильных технологий на информационную инфраструктуру организации.
67. Выбор комплекса методов моделирования товародвижения на предприятии в условиях эксплуатации информационной системы.
68. Документирование бизнеса для системы менеджмента качества.
69. Информационное обеспечение АИС <название> (разработка на основе анализа бизнес-процессов организации).
70. Использование мобильных приложений в качестве маркетингового инструмента.
71. Исследование и оптимизация моделей деятельности предприятия в условиях внедрения ИС.
72. Исследование и разработка методов проведения рекламной кампании в Интернете.
73. Комплексная оценка уровня развития организации <название> (на примере конкретной организации).
74. Методика аудита информационной безопасности <...> (указывается решаемая бизнес-задача и предприятие).
75. Оптимизация контента сайта <название>.
76. Организация внедрения информационной системы <название> на предприятии <название>.
77. Организация внутрифирменного электронного бизнеса.
78. Организация создания и внедрения веб-сайта предприятия.
79. Проект интеграции системы <...> с системой <...> предприятия <...>.
80. Проект использования инструментов бизнес-аналитики для <...> (указывается решаемая бизнес-задача и предприятие).
81. Проект мероприятий по информационной безопасности к проекту <...> (указывается предприятие и назначение приложения).
82. Проект оперативного анализа данных для <...> (указывается решаемая бизнес-задача и предприятие).
83. Развитие комплекса учебно-методических материалов для реализации процессного подхода обучения пользователей ИС (в рамках внедрения).
84. Разработка бизнес-плана и стратегии развития предприятия электронной коммерции на основе сервиса спонтанных покупок.
85. Разработка информационно-аналитической системы для управления аудиторным фондом вуза <...>.
86. Разработка информационно-управляющих средств объектов ЖКХ.
87. Разработка требований к типовым бизнес-процессам предприятия в условиях использования систем электронного документооборота.
88. Совершенствование интегрированной информационной системы управления проектами (на примере конкретного предприятия).

89. Совершенствование стратегии продвижения программного обеспечения на рынке ИТ-продуктов и услуг (на примере предприятия).
90. Типизация бизнес-процессов движения товаров на торговых предприятиях в условиях использования автоматизированных систем управления складами.
91. Управление проектом подготовки и продвижения социального веб-сервиса.
92. Интернет-технологии как инструмент повышения лояльности клиентов.
93. Оценка эффекта внедрения электронной системы управления договорами на предприятии оптовой торговли.
94. Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов call-центра телекоммуникационной компании на основе CRM-систем.
95. Автоматизация процессов учета и расчета для обслуживающего персонала ресторана.
96. Разработка проекта комплексной автоматизации предприятия в сфере event-индустрии.
97. Внедрение системы электронного документооборота на предприятии.
98. Разработка информационной справочной службы компании на основе web-сервисов.
99. Повышение эффективности ведения коммерческой деятельности предприятия за счет внедрения мобильного приложения.
100. Разработка электронной учебной среды для предприятия.
101. Оптимизация контента сайта, как инструмент маркетинговой стратегии фирмы.
102. Свободная тема по инициативе обучающегося по согласованию с научным руководителем.

7. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Общее руководство и контроль за выполнением выпускной квалификационной работы осуществляет руководитель ВКР.

Руководитель работы в течение всего периода ее выполнения проводит следующие мероприятия:

- выдает обучающемуся задание на выполнение выпускной квалификационной работы до начала преддипломной практики, которое в дальнейшем уточняется и корректируется;
- оказывает помощь обучающемуся в обобщении необходимых материалов;
- систематически консультирует обучающегося;
- контролирует выполнение обучающимся всех разделов работы в сроки, установленные графиком;
- участвует в заседании ГЭК при защите работы.

Основным документом, позволяющим планировать и контролировать ход выполнения квалификационной работы, является задание к ВКР, в котором отмечается готовность работы на даты, установленные руководителем.

В соответствии с утвержденным заданием обучающийся представляет подготовленные разделы научному руководителю. С учетом полученных замечаний обучающийся перерабатывает и дополняет имеющийся у него материал.

8. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Завершенный вариант выпускной квалификационной работы в несброшюрованном виде представляется научному руководителю для просмотра и составления письменного отзыва руководителя.

В отзыве отражается ее теоретический уровень, глубина исследования, актуальность предложений и рекомендаций, степень их экономического обоснования, самостоятельность исполнителя и элементы его личной инициативы.

Квалификационная работа, проверенная и подписанная научным руководителем, представляется на подпись заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой на основании отзыва научного руководителя и личного просмотра работы решает вопрос о допуске обучающихся к защите.

Если обучающийся представил выпускную квалификационную работу с нарушением предусмотренных сроков, то такая работа к дальнейшему рассмотрению не допускается и с защиты снимается.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.

На доклад основных положений выпускной квалификационной работы перед Государственной экзаменационной комиссией обучающемуся предоставляется 10 минут. Доклад должен быть кратким, но содержательным. Не следует пересказывать полностью введение и содержание всех разделов работы, подробно останавливаться на технике расчетов. Необходимо назвать цель и задачи работы, пояснить, чем определяется ее актуальность, назвать объект и предмет исследования, дать выводы из общего анализа и кратко изложить содержание специального анализа. Это должно занять не более 40–45% времени, отведенного для доклада. Остальную часть времени следует посвятить изложению сущности предлагаемых мероприятий и обоснованию их эффективности (или указать преимущества).

Все принципиальные положения выпускной квалификационной работы для большей наглядности должны быть представлены на демонстрационном материале. К демонстрационным материалам относится информация из выпускной квалификационной работы (таблицы, графики, диаграммы, картографические схемы и т.д.), оформленная в виде печатных копий для каждого члена ГЭК, и мультимедийная презентация. Во время доклада необходимо ссылаться на эти материалы.

После доклада обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК.

По окончании защиты Государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты защиты.

Оценка выпускной квалификационной работы производится по четырем группам критериев:

- качество квалификационной работы;
- качество выступления на защите;
- оценка выпускной работы рецензентом;
- оценка научным руководителем.

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Оценка «отлично» выставляется при выполнении следующих основных требований:

- содержание работы полностью раскрывает утвержденную тему и соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к работам подобного рода;
- выполненная работа свидетельствует о знании основных теоретических концепций, монографий по рассматриваемой проблеме, учебной литературы;
- теоретические выводы и практические предложения автора соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы;

– в работе в полной мере использованы современные литературные источники, а также эмпирические исследования автора, собранные в процессе полевых, лабораторных и иных исследований;

– оформление ВКР соответствует установленным требованиям;

– ВКР оценена рецензентом на «отлично».

Оценка «хорошо» выставляется, если:

– содержание работы раскрывает утвержденную тему и соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к работам подобного рода;

– выполненная работа свидетельствует о знании основных теоретических концепций, монографий по рассматриваемой проблеме, учебной литературы;

– в работе использованы современные литературные источники, обобщенные данные эмпирического исследования автора;

– выводы и предложения автора соответствуют сформулированным во введении задачам и вытекают из содержания работы;

– оформление ВКР соответствует установленным требованиям.

Однако в ВКР имеются отдельные упущения в изложении некоторых вопросов.

При этом работа оценена рецензентом на «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена, если:

– содержание работы не полностью раскрывает утвержденную тему и соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к данному рода работам;

– выполненная работа свидетельствует о недостаточном знании автором основных теоретических концепций, монографий по рассматриваемой проблеме, учебной литературы;

– выводы и предложения автора не полностью соответствуют сформулированным во введении задачам и не вытекают из содержания работы;

– не обобщены данные эмпирического исследования автора;

– имеются незначительные нарушения требований по оформлению ВКР;

– ВКР оценена рецензентом на «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при наличии следующих недостатков:

– содержание работы не раскрывает утвержденную тему;

– выполненная работа свидетельствует о незнании автором основных теоретических концепций, монографий по рассматриваемой проблеме, учебной литературы;

– в работе отсутствуют теоретические выводы, практические предложения;

– нет ссылок на используемые источники;

– отсутствуют материалы эмпирического исследования автора;

– работа оформлена с нарушением требований, предъявляемых к работам данного вида;

– ВКР оценена рецензентом на «неудовлетворительно».

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья факультет (университет) обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

– задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

– при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых ;

б) для слабовидящих:

– задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту: по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в четной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в вузе).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

а) основная литература:

1. Аппело, Ю. Agile-менеджмент: лидерство и управление командами / Ю. Аппело ; перевод А. Олейник ; под редакцией А. Обуховой. — Москва : Альпина Паблишер, 2026. — 534 с. — ISBN 978-5-9614-6361-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148373.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Архитектура предприятия: агент-ориентированные решения : учебное пособие / И. В. Ильин, А. И. Лёвина, К. В. Фролов [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. — 83 с. — ISBN 978-5-7422-8677-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147712.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Баженов Р.И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баженов Р.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Ай Пи Ар Медиа, 2024.— 130 с.— Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://ipr-smart.ru/141464>. (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Барабанова, М. И. Архитектура и модели цифрового предприятия / М. И. Барабанова, О. П. Ильина. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2023. — 109 с. — ISBN 978-5-4228-0155-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135957.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Бекмурзаев, И. Д. Цифровой маркетинг : учебное пособие / И. Д. Бекмурзаев, Я. Э. Дадаев. — Грозный : Чеченский государственный университет, 2024. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147959.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/147959>.
6. Бердышев, С. Н. Информационный маркетинг : практическое пособие / С. Н. Бердышев. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-394-04004-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99365.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Бизнес-модели компаний и устойчивое развитие / Е. М. Каз, И. В. Краковецкая, Е. В. Нехода, Н. А. Редчикова ; под редакцией Е. В. Неходы. — Томск : Издательство Томского государственного университета, 2020. — 214 с. — ISBN 978-5-94621-943-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116853.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
8. Боев, В. Д. Концептуальное проектирование систем в AnyLogic и GPSS World : учебное пособие / В. Д. Боев. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 542 с. — ISBN 978-5-4497-0858-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146351.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
9. Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем : учебник / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 507 с. — ISBN 978-5-4497-1654-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120490.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
10. Воронова, О. В. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов сетевых торговых компаний : учебное пособие / О. В. Воронова, В. А. Шелейко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-7422-8343-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147725.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Генералова, С. В. Методы и модели разработки и принятия управленческих решений : учебное пособие / С. В. Генералова. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2523-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134689.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

12. Глушань, В. М. Основы системного анализа. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / В. М. Глушань. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 89 с. — ISBN 978-5-9275-4112-6 (ч.1), 978-5-9275-4111-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125707.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
13. Горбунов, В. Л. Бизнес-планирование : учебное пособие / В. Л. Горбунов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 422 с. — ISBN 978-5-4497-2447-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133925.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
14. Горелик, В. А. Теория принятия решений : учебное пособие для магистрантов / В. А. Горелик. — 2-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-4263-0428-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145695.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
15. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-3335-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142298.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
16. Долженко, А. И. Управление информационными системами : учебное пособие / А. И. Долженко. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 180 с. — ISBN 978-5-4497-0911-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146409.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
17. Ефременко, И. Н. E-commerce рынок в мировой торговле: драйверы роста, консолидация и региональные модели развития : монография / И. Н. Ефременко, Е. А. Медведкина, И. И. Соколова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2024. — 188 с. — ISBN 978-5-7890-2236-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/150041.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/150041>.
18. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа / О. Ибе ; перевод И. В. Сеницын. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145916.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
19. Информационный менеджмент : учебное пособие / Е. В. Ильина, А. И. Романова, О. В. Бахарева [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-4497-1381-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116446.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/116446>.
20. Колобова, А. Е. Предпринимательство и менеджмент в IT-сфере : учебное пособие / А. Е. Колобова, Е. Ю. Каликинская. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-7433-3626-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART :

- [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/150087.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/150087>.
21. Кузнецов, Б. Т. Стратегический менеджмент : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Б. Т. Кузнецов. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 623 с. — ISBN 978-5-238-01209-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142669.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
22. Ларионова, О. А. Ценообразование. Методы ценообразования : учебное пособие / О. А. Ларионова. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2022. — 49 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134881.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
23. Лепило, Н. Н. ИТ-инфраструктура предприятия : учебное пособие / Н. Н. Лепило. — Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР «ДонГТУ», 2020. — 194 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122682.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/122682>.
24. Маглинец, Ю. А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учебное пособие / Ю. А. Маглинец. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-2436-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133919.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
25. Мазилкина, Е. И. Бизнес-планирование : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-1869-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134682.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
26. Мочалова, Л. А. Стратегический анализ и планирование : учебник / Л. А. Мочалова, В. И. Власов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4497-1549-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117868.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117868>.
27. Мунтян, Е. Р. Учебное пособие по курсу «Математические и алгоритмические основы построения интеллектуальных систем». В 3 частях. Ч.1 / Е. Р. Мунтян, Н. Е. Сергеев. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 142 с. — ISBN 978-5-9275-4183-6 (ч.1), 978-5-9275-4182-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127089.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
28. Орлов, А. И. Теория принятия решений : учебник / А. И. Орлов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 826 с. — ISBN 978-5-4497-1467-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117047.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117047>
29. Скрипник, Д. А. ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1 : учебное пособие / Д. А. Скрипник. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 372 с. — ISBN 978-5-4497-2424-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133913.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

30. Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Л. Сотник. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 228 с. — ISBN 978-5-4497-0868-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146389.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

31. Управление жизненным циклом информационных систем : курс лекций для студентов всех форм обучения направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» / составители Л. В. Яковенко, А. В. Плиско. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 195 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108064.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

32. Чекушкина, Е. Н. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / Е. Н. Чекушкина. — Саранск : Средне-Волжский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России), 2026. — 79 с. — ISBN 978-5-6050658-7-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148499.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

33. Черкашин, П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) : учебное пособие / П. А. Черкашин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 420 с. — ISBN 978-5-4497-3341-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142306.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Дмитриенко, Г. В. Методология и методы научных исследований : учебное пособие / Г. В. Дмитриенко, Д. В. Мухин. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-9795-2148-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121269.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Шимширт, Н. Д. Имитационное бизнес-моделирование : учебное пособие / Н. Д. Шимширт. — Томск : Издательство Томского государственного университета, 2023. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132602.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Шорохова, С. П. Логика и методология научного исследования : учебное пособие / С. П. Шорохова. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2022. — 134 с. — ISBN 978-5-907445-77-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119090.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html> (дата обращения: 16.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

в) учебно-методическое обеспечение:

1. Узунова, Н. С., Рощина, Ю. В. Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускных квалификационных работ бакалавров основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы

бакалавриата. – Н. С. Узунова, Ю. В. Рощина. – Симферополь: АНО «ООВО» «Университет экономики и управления». – 2023. – 46 с. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный

2. Soware.Ru – Умный выбор систем для бизнеса: сайт. – Санкт-Петербург. – URL: <https://soware.ru/> – Текст: электронный.

3. TAdviser – портал выбора технологий и поставщиков: сайт. – Москва. – URL: <https://www.tadviser.ru/> – Текст: электронный.

4. Информационно-правовой портал «Гарант»: сайт. – Москва. – URL: <http://www.garant.ru/> – Текст: электронный.

5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Текст: электронный.

6. Управление производством – Спецпроекты, Каталог проектов, Календарь мероприятий, Организация производства: сайт. – Москва. – URL: <https://up-pro.ru/> – Текст: электронный.

7. Федеральная служба государственной статистики РФ (Росстат): официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> – Текст: электронный.

8. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: сайт. – Москва. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Текст: электронный.