Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2026 15:47:06
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Уровень образования_____ **Магистратура**
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки магистратуры **09.04.03 – «Прикладная информатика»**
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки **Прикладная информатика в юриспруденции**
(наименование)

Махачкала, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств……3**
2. **Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации…….……3**
3. **Выполнение и защита ВКР…….9**
4. **Образовательные технологии……..25**
5. **Учебно-методическое и информационное обеспечение……..25**
6. **Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации……..31**
7.

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы «Выполнение и защита ВКР» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 – «Прикладная информатика».

Задачи фонда оценочных средств заключаются в контроле и оценке этапов выполнения ВКР магистранта на соответствие их компетенциям, предусмотренным в рабочей программе.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации

В результате **Государственной итоговой аттестации** обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Уметь:

– давать характеристику объекта информатизации;

– описать состав оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работы.

Овладеть:

– технологией заполнения отчетных документов в юридической фирме, нотариальной конторе;

– навыками работы с ГАС «Правосудие».

Приобрести следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (см. таблицу 1):

Таблица 1 - Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать: - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.2. Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами УК-2.2. разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать: методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства
		УК-3.2. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию); - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели
		УК-3.3. Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия
		УК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия
		УК-4.3. Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; -

	в процессе межкультурного взаимодействия	правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
		УК-5.2. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.3. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения
		УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности
		УК-6.3. Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик
	ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-1.1. Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний; ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения	ОПК-2.1. Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач ОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные

	профессиональных задач	программные средства для решения профессиональных задач ОПК-2.3. Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
	ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3.2. Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
	ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знает новые научные принципы и методы исследований ОПК-4.2. Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований ОПК-4.3. Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач
	ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2. Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач ОПК-5.3. Владеть: навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
	ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1. Знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества и цифровой экономики, критерии эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в цифровую экономику, методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты

		информатики для решения прикладных задач раз-личных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем ОПК-6.2. Уметь: проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
	ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1. Знать: логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений ОПК-7.2. Уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования
	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать: архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством ОПК-8.2. Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы, на всех стадиях жизненного цикла оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности;

		проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов
	ПК-1. Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности юридических информационных систем в процессе их эксплуатации	ПК-1.1. Понимает методы и приемы, организационно - технологической поддержки процессов обеспечения информационной безопасности, надежности, качества выполнения работ при создании и эксплуатации прикладных юридических информационных систем ПК-1.2. Производит анализ и выбор средств для решения задач обеспечения и контроля качества, обеспечения информационной безопасности, управления рисками при создании и эксплуатации прикладных юридических информационных систем ПК-1.3. Применяет в практике проектирования и эксплуатации прикладных юридических информационных систем современные приемы и меры для обеспечения информационной безопасности, надежности, качества выполнения работ
	ПК-2. Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов в юриспруденции	ПК-2.1. Понимает методы управления компонентами информационных сервисов в юриспруденции ПК-2.2. Производит анализ и выбор инструментов информационных сервисов для решения прикладных юридических задач ПК-2.3. Выполняет на практике адаптацию средств информационных сервисов к требованиям технического задания
	ПК-3. Способность интегрировать компоненты и сервисы юридических информационных систем	ПК-3.1. Осваивает организационные и технологические методы интеграции компонентов юридических информационных систем: программных модулей, данных, процессов, сервисов ПК-3.2. Производит анализ ивыбор средств интеграции компонентов и сервисов юридических информационных систем с привязкой к фазам жизненного цикла проекта ПК-3.3. Выполняет на практике интеграцию программных модулей в программное обеспечение,проводит тестирование интегрированных систем
	ПК-4. Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными	ПК-4.1. Осваивает современные методы научных исследований в области проектирования информационных систем в юриспруденции ПК-4.2. Производит анализ и выбор инструментария проектирования и управления информационными системами в юриспруденции

	системами в юриспруденции	ПК-4.3. Использует в практике проектирования информационных систем в юриспруденции современный программный и методический инструментарий

3. Выполнение и защита ВКР

Для выполнения и защиты ВКР обучающемуся отводится следующая учебная нагрузка: 6 ЗЕТ (216 ч.). Вся эта нагрузка отводится обучающемуся для самостоятельной работы в соответствии с графиком выполнения ВКР, приведенным в техническом задании к выполнению ВКР, изложенному ниже по тексту.

Кафедра прикладной информатики в юриспруденции на основе Положения о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «ДГТУ», утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ, требований ФГОС ВО по указанному направлению подготовки магистров разработала и утвердила следующие требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Выполнение и защита ВКР)

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР по магистерской программе «Прикладная информатика в юриспруденции»

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки магистров 09.04.03 - «Прикладная информатика», магистерская диссертация представляет собой оформленную в виде рукописи законченную теоретическую или экспериментальную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальных задач, определяемых особенностями подготовки по конкретной магистерской программе направления «Прикладная информатика в юриспруденции».

Магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений.

Магистерская диссертация представляет собой самостоятельное исследование по выбранной теме и должна быть написана на основе тщательно проработанных научных источников, собранного и обработанного материала. Материал, используемый из литературных источников, должен быть переработан, увязан с избранной темой; изложение темы должно быть конкретным, насыщенным фактическими данными, сопоставлениями, графиками, таблицами.

Магистерская диссертация является выпускной квалификационной работой, выполненной магистрантом на основе научных исследований, проектно-конструкторских, проектно-технологических работ, проведенных под руководством научного руководителя.

Выполнение магистерской диссертации осуществляется под руководством научного руководителя из числа высококвалифицированных специалистов (докторов или кандидатов наук). Допускается привлечение квалифицированных работников из профильной для конкретного направления магистратуры сферы практической деятельности в качестве консультантов. Научный руководитель консультирует магистранта по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана.

Целью написания магистерской диссертации является определение способностей и готовности магистранта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно

аргументировать и защищать свою точку зрения, что служит основанием для присвоения ему квалификации (степени) «магистр».

Для достижения цели написания магистерской диссертации магистрант должен:

- провести теоретическое исследование по обоснованию проблемы выполнения работы и сущности изучаемого явления или процесса;
- обосновать методы и методики исследования, проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности его развития на основе анализа конкретных данных;
- разработать, если это возможно, конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса.

Этапы выполнения магистерской диссертации

Подготовка к написанию магистерской диссертации начинается с первых, дней обучения в магистратуре. При зачислении магистранта для обучения в магистратуре ему, решением по выпускающей кафедре, утверждается научный руководитель. Направление исследований чаще всего выбирается на основе предыдущей выпускной квалификационной работы, а также исходя из научных интересов магистранта, реализованных в научно-практической деятельности. После утверждения направления исследования студент готовится к утверждению темы и плана диссертационного исследования. Магистрант вместе с научным руководителем составляют индивидуальный план работы, который утверждается руководителем.

Процесс подготовки состоит в изучении библиографии по направлению исследования и подготовке краткого доклада. Кроме того, студент готовит статьи в сборник научных трудов, выступает с докладами на конференциях. Все эти виды работ учитываются при подведении итогов научно-исследовательской практики.

Выбор темы магистерской диссертации

Выполнение магистерской диссертации начинается с выбора темы. Выбор темы магистерской диссертации осуществляется студентами магистратуры самостоятельно с учетом рекомендаций выпускающей кафедры и научного руководителя, назначаемого кафедрой из числа докторов или кандидатов наук. Научный руководитель дает рекомендации по структуре, содержанию и оформлению магистерской диссертации, подбору литературных источников.

Тема магистерской диссертации должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать направлению подготовки, по которому обучается магистрант.

Тема магистерской диссертации и научный руководитель утверждаются на заседании кафедры, и вносятся в протокол заседания кафедры по истечении одного месяца со дня начала занятий магистрантов первого года обучения. Утверждение тем магистерских диссертаций приказом ректора университета по представлению декана факультета осуществляется не позднее, чем за месяц до предполагаемой защиты, после проведения предзащиты работ на кафедре.

Составление плана магистерской диссертации

После утверждения научного руководителя и закрепления темы магистерской диссертации студент магистратуры разрабатывает проект плана и задания на магистерскую диссертацию и согласовывает его с научным руководителем. План магистерской диссертации должен соответствовать теме исследования, отражать её особенности. Основой разработки плана служат сформулированные цель и задачи темы магистерской диссертации, анализ подготовленной информации по исследуемой проблематике.

План магистерской диссертации разрабатывается при непосредственном участии научного руководителя студента и является продолжением разработанной и утвержденной темы диссертационного исследования, т. е. замысла предполагаемого научного исследования.

План магистерской диссертации утверждается на заседании кафедры.

Основные этапы выполнения магистерской диссертации

Выполнение магистерской диссертации складывается из следующих основных этапов:

- выбор темы магистерской диссертации;
- составление плана работы;
- определение цели, задач, предмета и ожидаемых результатов исследования: согласование их с руководителем;
- изучение объекта исследования по вопросам избранной темы;
- сбор необходимых фактических экономических данных;
- составление библиографии, ознакомление с нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме магистерской диссертации;
- изучение основной и дополнительной научной литературы;
- обработка и анализ полученной информации с применением современных информационных технологий;
- формулировка выводов по результатам проведенного анализа;
- подготовка не менее 2 публикаций по теме диссертационного исследования;
- оформление магистерской диссертации в соответствии с установленными требованиями;
- и представления магистерской диссертации руководителю на проверку и подготовка отзыва;
- предварительная защита магистерской диссертации на выпускающей кафедре;
- прохождение процедуры нормоконтроля;
- представление магистерской диссертации рецензенту;
- представление магистерской диссертации заведующему кафедрой для получения допуска к защите.

Руководитель контролирует последовательность выполнения всех этапов выполнения магистерской диссертации.

Научное руководство магистерской диссертации

Для выполнения магистерской программы на заседании кафедры заведующий кафедрой назначает научного руководителя работы из числа преподавателей с учетом научной специализации преподавателей.

Научный руководитель не только принимает участие в разработке плана будущей диссертации, но ведет с ее автором и другую работу, в частности:

- оказывает помощь в формулировании темы магистерской диссертации и разработке плана работы над диссертацией;
- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы и другие источники по теме;
- проводит систематические консультации со студентом по вопросам, связанным с работой над диссертацией, в том числе помощь в выборе методики исследования, подборе источников литературы и фактического материала;
- оценивает содержание выполненной диссертации, как по отдельным структурным элементам, так и в целом;
- осуществляет контроль за ходом выполнения работы в соответствии с установленным планом;
- дает согласие на представление диссертации к защите.

Таким образом, научный руководитель оказывает научную и методическую помощь. систематически контролирует выполнение работы, вносит определенные коррективы. дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о готовности работы в целом.

Сбор материалов для магистерской диссертации и изучение литературы

Сбор материалов для магистерской диссертации, а также подбор и изучение научной литературы по выбранной теме, следует начинать сразу же после выбора темы магистерской

диссертации.

При подборе литературы следует обращаться к предметно-тематическим каталогам и библиографическим справочникам библиотек, к регулярно публикуемым в «Бюллетене ВАК» обзорам диссертаций, к электронным каталогам библиотек, к материалам, опубликованным в различных отечественных и зарубежных изданиях, а также использовать современные информационные технологии и сети для поиска информации так, чтобы ознакомиться по возможности со всеми видами источников, содержание которых связано с темой исследования.

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала. При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

- начинать следует с литературы, раскрывающей теоретические аспекты изучаемого вопроса;
- монографий и журнальных статей, после этого использовать инструктивные материалы (инструктивные материалы используются только последних изданий);
- детальное изучение магистрантом литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации, характер конспектов определяется возможностью использования данного материала в магистерской диссертации;
- выписки, цитаты, краткое изложение содержания литературного источника или характеристика фактического материала; систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам диссертации, предусмотренным планом;
- в процессе изучения литературных источников следует ориентироваться на последние данные, по соответствующей проблеме, опираться на самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы;
- при отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически.

Наряду с систематическим изучением литературы и других материалов по теме магистерской диссертации, сбор информации по теме диссертации включает также различные формы накопления собственных научных результатов, их обработку и систематизацию.

Магистранту необходимо периодически информировать руководителя о ходе подготовки магистерской диссертации и консультироваться по вызвавшим затруднение вопросам. Кроме того, магистрант по мере готовности должен предоставлять руководителю для прочтения части магистерской диссертации, а затем готовый проект. Консультации научного руководителя начинаются с обязательного уточнения темы магистерской диссертации и согласования рабочего плана по ее написанию. При необходимости для консультирования слушателя по отдельным специфическим проблемам диссертации по рекомендации научного руководителя может быть привлечен научный консультант, который также подписывает титульный лист диссертации после ее завершения.

Структурные элементы магистерской диссертации

Структура диссертации - это последовательность расположения ее основных частей, к которым относят основной текст (т. е. главы и параграфы), а также части ее справочно-сопроводительного аппарата. Ориентировочный объем работы 60 - 100 страниц формата А 4, включая таблицы, рисунки и графики, но без учёта приложений.

Структура магистерской диссертации содержит следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Текст работы.
5. Заключение.
6. Библиографический список.
7. Приложения.

Помимо магистерской диссертации оформляется автореферат, который печатается отдельно.

Титульный лист является первым листом магистерской диссертации и оформляется по

установленной форме.

Оглавление размещается на второй и возможно, третьей страницах. Слово «Оглавление» печатается на отдельной строке прописными (заглавными) буквами жирным шрифтом. В Оглавлении последовательно приводится название глав и параграфов, представляющих взаимную подчиненность заголовков и подзаголовков и раскрывающих логику и содержание научного исследования. Справа от названий глав и параграфов через многоточия указываются номера страниц, с которых они начинаются. В «Оглавление» включаются также «Приложения» к магистерской диссертации и «Список использованной литературы». Во введении обосновывается актуальность проблемы и темы. Дается краткий критический анализ научной литературы по данному вопросу; определяются объект, предмет, цель, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; описываются теоретико-методологическая основа, используемые методы научного исследования, научная новизна и практическая значимость; гипотеза; этапы исследования; краткое содержание глав; краткое описание апробации работы.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- общая характеристика проблемы, которой посвящена работа;
- актуальность выбранной темы;
- цель и конкретные задачи научного исследования, которые автор поставил для себя;
- объект и предмет магистерского исследования;
- формулировка основных гипотез исследования;
- перечисление используемых материалов, исходных данных, приемов, методов и методик исследования, оценка текущего состояния проблемы:
- обоснование логической последовательности решения поставленных задач, новизны и теоретической и практической значимости результатов исследования и структуры работы.

Текст работы включает в себя не менее двух глав, разделенных на параграфы, или разделы, содержащие пункты, (максимально - три главы или раздела). Содержание отдельных глав (разделов) должно отвечать задачам, сформулированным во введении, и последовательно раскрывать тему работы. Между главами (разделами) должна быть органическая внутренняя связь, материал внутри глав должен излагаться в четкой логической последовательности. Названия глав (разделов) должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание и не могут дословно повторять название диссертации.

Главы магистерской диссертации - это основные структурные единицы текста. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме диссертационной работы и полностью ее раскрывать. Название каждой из них нужно сформулировать так, чтобы оно не оказалось шире темы по объему содержания и равновелико ей так, как глава представляет собой только один из аспектов темы и название должно отражать эту подчиненность. Повторение названий недопустимо. Ни одна из глав не может называться так же, как и работа в целом.

Первая глава носит теоретический характер. В основном она строится на результатах библиографического поиска, т.е. на материалах публикаций по выбранной теме, изученных магистрантом. В данной главе необходимо логично изложить результаты, полученные другими учёными в процессе исследования данной проблемы. Это позволит магистранту сравнить их с собственными предложениями, выявить и показать элементы научной новизны в собственной работе. В процессе написания первой главы автор должен показать, как развивалась рассматриваемая им область знаний, кто из учёных внёс вклад в исследование данной проблемы, какие противоречия имеются между различными положениями, утверждениями и т.п.

При этом в работе должны быть представлены не только точки зрения учёных, но и собственная авторская точка зрения магистранта относительно представленных теорий. В этом уже могут содержаться элементы научной новизны. Так, например, магистрант в своей диссертации сравнивает по разным параметрам определения какого-либо положения, сформулированные различными учёными. Предложенное и обоснованное автором своё видение рассматриваемого положения может стать элементом научной новизны в его диссертации.

Использование заимствованных цифровых данных, таблиц, рисунков и текстовых фрагментов должно обязательно сопровождаться ссылками на источник.

Во второй главе должно содержаться описание результатов, полученных лично исследователем посредством применения им методов научных исследований. Речь идёт о результатах

анализа и синтеза, дедукции и индукции, абстрагирования и обобщений, моделирования и проектирования, экспертных оценок и других методах научных исследований. Данная глава должна быть построена на эмпирических данных, на основе которых магистрант формулирует новые неизвестные ранее закономерности развития изучаемого явления или обоснует необходимость изменений в изучаемой сфере. Важным является обеспечение логической связи содержания второй главы с материалами первой главы.

Третья глава традиционно посвящается описанию основных результатов научного исследования. В ней может быть изложена информация о применении открытых магистрантом тенденций на практике или сформулированных новых методологических подходов.

По результатам исследования, изложенным в третьей главе, оценивают значимость всей диссертации для науки и практики.

При освещении исследуемой проблемы не допускается пересказываяния содержания учебников, учебных пособий, монографий, Интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник.

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость. Как правило, при выполнении научных исследований повествование ведется от первого лица множественного числа или от имени третьего лица.

В заключении даются выводы по работе в целом. Они включают в себя наиболее важные выводы по всем главам, но не могут быть простым повторением выводов глав. Выводы должны строго соответствовать задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. Здесь даются рекомендации, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы.

Заключение как самостоятельный раздел работы должно содержать краткий обзор основных аналитических выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов. В заключении должны быть представлены:

- общие выводы по результатам работы:
- оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;
- предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в практике.

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы, конкретные предложения и рекомендации. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы, что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

Библиографический список должен содержать не менее 30 наименований (в том числе может содержать несколько публикаций на иностранных языках).

Библиографический список представляет собой перечень источников, используемых, цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых и рекомендуемых в диссертации. Наиболее распространённый способ расположения литературы для диссертационных работ - расположение по видам источников.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения).

Текст автореферата должен быть объемом не более 0,5 п.л. Он отражает объект и предмет исследования, цель и задачи работы, её гипотезу, методы исследования, полученные результаты и их новизну, практическую значимость, краткое содержание работы, ведения об апробации диссертации. В дальнейшем этот документ является исходным материалом для подготовки доклада к защите, а также для публикации результатов работы, если на это будет дана рекомендация государственной аттестационной комиссии.

Для лучшего понимания и пояснения основной части магистерской диссертации в нее включают приложения, которые носят вспомогательный характер и на объем магистерской диссертации не влияют. Объём работы определяется количеством страниц, а последний лист в

библиографическом списке есть последний лист магистерского исследования.

Методические указания по оформлению магистерских диссертаций

Магистерская диссертация оформляется в соответствии с Межгосударственными стандартами:

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»;

ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке»;

ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»;

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Магистерская диссертация считается завершенной, если она содержит все структурные элементы и оформлена в соответствии с требованиями стандартов.

Правила оформление текста работы

Ориентировочный объем работы 60 - 100 страниц формата А 4, включая таблицы, рисунки и графики, но без учёта приложений. Основной текст набирается шрифтом Times New Roman с полуторным межстрочным интервалом. Размер шрифта - 14 пт, выравнивание по ширине. Поля страницы: левое — 3 см, правое -1,5 см. нижнее и верхнее — по 2,0 см. Текст распечатывается на одной стороне листа. Нумерация страниц проставляется вверху листа, по центру. Оформляется диссертация в соответствии с требованиями, предъявляемыми к рукописям, представляемым в печать. Диссертация должна быть переплетена.

Страницы магистерской диссертации следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту магистерской диссертации, включая приложения. Каждый структурный элемент магистерской диссертации (введение, главы, заключение, библиографический список, приложения) следует начинать с новой страницы (параграфы начинаются не с новой страницы). Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

Заголовок - обозначение структурной части основного текста диссертации (раздела, главы, параграфа, таблицы и др.). Заголовки четко и кратко должны отражать содержание структурной единицы основного текста.

Заголовки раздела, главы следует печатать прописными буквами по центру без точки в конце и выделять полужирным шрифтом. Заголовки параграфов, подпараграфов записывают строчными буквами, начиная с прописной. Переносы в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

Крупные структурные единицы (раздел, глава) начинают с нового листа. Расстояния между заголовками небольших структурных единиц (параграф, подпараграф) и предыдущим текстом должно быть равно двум интервалам; расстояние между заголовком и текстом структурной единицы - один интервал. После заголовка в конце страницы должно быть не менее трех интервалов.

Шрифт заголовка структурной единицы «Раздел», «Глава», размер 14, полужирный, выравнивание «по центру». Шрифт заголовка структурной единицы «Параграф» - размер 14, полужирный, выравнивание «по центру». Шрифт заголовка структурной единицы «Подпараграф» - размер 14 полужирный, выравнивание «по левому краю».

Перечисления — фрагмент текста, состоящий из предупреждения о том, что далее последует

перечисление понятий, предметов или действий, и из самих этих элементов, обозначаемых нумерованными, маркированными (графическими) или литерными знаками.

Нумерованные знаки применяются для обозначения последовательности этапов, крупных единиц.

Маркированные и литерные применяются для равнозначных и не выделяющихся по смыслу по значимости от основного текста перечислений. В качестве графического элемента в маркированных перечислениях используется только заштрихованный кружок.

Каждый пункт, подпункт перечисления записывают с абзацного отступа.

Для наглядности в тексте могут использоваться два внетекстовых элемента: таблицы, рисунки.

Таблица - форма организации материала в тексте магистерской диссертации, при которой систематически представленные группы взаимосвязанных данных располагаются по графам и строкам таким образом, что каждый отдельный показатель входит в состав и графы, и строки.

Рисунок - графическое изображение на плоскости, создаваемое с помощью линии, штриха, пятна, точки. К рисункам относят диаграммы, графики.

Таблицу, рисунок помещают под текстом, в котором впервые дана на них ссылка, или на следующей странице. Если таблица большого формата, то ее целесообразно вынести в приложение. При необходимости в приложение может быть вынесен и рисунок. Если в диссертации используются таблицы как дополнение к рисунку, то их следует располагать после рисунка.

Таблицы, рисунки должны нумероваться арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы, рисунки в пределах самой крупной структурной единицы текста (если текст разделен на разделы, то в пределах раздела, если на главы, то - главы). В этом случае номер таблицы, рисунка состоит из номера структурной единицы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: «Таблица 2.2» или «Рисунок Е2». В тексте допускается использование только одного вида нумерации таблиц, рисунков.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с первой прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Слово «Таблица» и ее заголовок указывают один раз с абзацного отступа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы.

Графу «Номер по порядку» в соответствии с ГОСТ 2.105-95 в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе таблицы непосредственно перед их наименованием.

На все таблицы, рисунки обязательно должны быть приведены ссылки в тексте с указанием их номера. Допускается оформление ссылок на таблицу, рисунок в скобках, например.

Ширина таблицы должна соответствовать ширине текстового блока.

Формула – текст, представляющий собой комбинацию специальных знаков, выражающую какое-либо предложение.

Для написания формул в качестве символов следует использовать общепринятые обозначения. Пояснения символов и числовых коэффициентов, включенных в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснений начинается со слова «где» без двоеточия после него. Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Формулы должны нумероваться арабскими цифрами сквозной нумерацией, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках, например (1). Допускается нумерация формул в пределах самой крупной структурной единицы текста (если текст разделен на разделы, то в пределах раздела, если на главы, то - главы). В этом случае номер формулы состоит из номера структурной единицы и порядкового номера формулы, разделенных точкой. В тексте допускается использование только одного вида нумерации формул.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

При написании символов используют курсив. Пояснения символов печатаются шрифтом на 2 пт меньше основного.

Если формула дается без пояснения символов, то после нее ставится точка.

Библиографическая ссылка - элемент аппарата магистерской диссертации, содержащий указания на источник, в котором разъясняются или уточняются сведения, приводимые в основном тексте магистерской диссертации. В диссертации возможно использование только внутритекстовых ссылок. Такие ссылки являются частью основного текста. В этом случае сразу после окончания цитаты в квадратных скобках приводятся номер издания по списку и страница, на которой находится цитата, например [3, с. 31]. Точка ставится после ссылки.

В целях обеспечения компактности диссертации можно применять сокращение слов и словосочетаний, пропуск части элемента, объединение различных записей в одну запись и другие приемы сокращения.

Сокращению подлежат различные части речи. При сокращении слов применяют усечение, стяжение или сочетание этих приемов. Вне зависимости от используемого приема при сокращении должно оставаться не менее двух букв. Главным условием сокращения слов является однозначность их понимания и обеспечение расшифровки сокращенных слов. Не следует сокращать слова в тех случаях, когда это может исказить или сделать неясным смысл текста описания, затруднить его понимание. Не допускается сокращать любые заглавия в любой области и общее обозначение материала. В отдельных случаях библиографического описания, например, при записи очень длинного заглавия, допускается применять такой способ сокращения, как пропуск отдельных слов. фраз, если это не приводит к искажению смысла.

Сокращения оформляют в соответствии с ГОСТ 7.12-93, который устанавливает общие требования и правила сокращения слов и словосочетаний, а также особые случаи сокращения слов, часто встречающихся в библиографической записи. В общепринятых сокращениях точка в конце не проставляется.

Примеры: высшее учебное заведение - вуз: сантиметр - см; килограмм - кг и т.п.

В остальных случаях в конце сокращения ставится точка.

Допускается применять сокращения, не предусмотренные ГОСТ 7.12-93. или более краткие варианты сокращения слов. В случае необходимости обозначения своего сложного термина аббревиатурой, ее следует указывать сразу же после данного термина в скобках.

Правила оформления списка литературы. Список литературы должен называться «Список использованных источников». По ГОСТ 7.32-2001 сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Структура списка литературы.

Существует общепринятая практика. Например, принято источники в списке литературы располагать в алфавитном порядке (относительно заголовка соответствующей источнику библиографической записи). При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты. Исходя из этого можно считать устоявшимся правилом следующий порядок расположения источников:

- нормативные акты;
- книги;
- печатная периодика:
- источники на электронныхносителях локального доступа:
- источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. интернет-источники).

В каждом разделе сначала идут источники на русском языке, а потом - на иностранных языках (так же в алфавитном порядке).

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;

- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления ПравительстваРоссии:
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств:
- законы субъектов России;
- распоряжение;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России);
- законодательные акты, утратившие силу.

Федеральные законы следует записывать в формате:

Федеральный закон от [дата] № [номер] «[название]» и [официальный источник публикации, год, номер, статья]

Под электронными ресурсами подразумеваются как собственно данные из Интернета, так и данные на конкретном «винчестере», CD. дискетах и т.п. Все такого рода данные считаются опубликованными. Законы располагаются не но алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) - впереди более старые. Если при написании работы использовался законодательный сборник или издание отдельного закона, в список литературы все равно следует записать закон (приказ и т.п.) с указанием официального источника публикации. Для федеральных актов такими источниками являются: «Собрание законодательства Российской Федерации», «Российская газета», «Собрание актов президента и Правительства РФ» и др.

Правила оформления электронных ресурсов (интернет-источники).

На эти ресурсы существуют специальный стандарт – ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления». Арестова А.О. Региональная специфика сообщества российских пользователей сети Интернет [Электронный ресурс] /О. И. Арестова. Л.Н. Бабанин. А. Е. Войскунский. Режим доступа: http://www.relarn.ru:8082/conf/conf97/l 0.html. - Загл. с экрана.

Ресурсы электронного доступа.

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон, текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). - М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. - I электрон, опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.). - (Интерактивный мир). – Систем, требования: ПК 486 или выше ; 8 Мб ОЗУ : Windows 3.1 или Windows 95: SVGA 32768 и более цв. ; 640x480 ; 4x CD-ROM дисковод ; 16-бит. Зв. карга ; мышь. - Загл. с экрана. - Диск и сопро- вод. материал помещены в контейнер 20x14 см.

Ресурсы удаленного доступа:

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Власенко ТВ. ; Web-мастер Козлова Н.В. – Электрон. дан. - М. : Рос. гос. б-ка, 2011-.- Режим доступа: http://www.rsl.ru. свободный. – Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.

Исследовано в России [Электронный ресурс] : многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. – Электрон. Журн. - Долгопрудный : МФТИ. 2010- . - Режим доступа к журн.: http://zhurnal.mipt.rssi.ru. Доступен также на дискетах. - Систем требования для дискет: IBMPC ; Windows 3.xx/95 ; Netscape Navigator или Internet Explorer ; Acrobat Reader 3.0. - Загл. с экрана. - № гос. регистрации 0329900013.

Порядок представления, экспертизы и защиты магистерской диссертации

На оформление и подготовку к защите магистерской диссертации отводится время, определяемое учебным планом соответствующего направления.

Для получения допуска к защите магистерской диссертации не позднее, чем за один месяц до объявленной даты защиты, с целью определения готовности магистранта к защите, проводится предзащита на заседании выпускающей кафедры. Решение о допуске к защите вносится в протокол заседания кафедры. В случае успешной предзащиты диссертация передается на рецензирование.

Рецензирование магистерской диссертации осуществляет один рецензент: внутренний или внешний - доктор или кандидат наук.

Магистерскую диссертацию необходимо проверить в системе «Антиплагиат», заключение о проверке работы представить научному руководителю.

Научный руководитель магистранта готовит отзыв на магистерскую диссертацию, в котором отмечаются: актуальность темы, личное участие автора в разработке положений и получении результатов, изложенных в диссертации, достоверность этих положений и результатов, степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования, апробация и масштабы использования основных положений и результатов работы.

Магистерская диссертация, рецензия, отзыв научного руководителя и автореферат диссертации в завершенном виде, подписанные автором и научным руководителем, представляются на выпускающую кафедру не позднее, чем за 10 дней до назначенного срока защиты.

Соискатель магистерской степени представляет в государственную аттестационную комиссию: распечатанный переплетенный текст диссертации в 1 экземпляре:

1) Электронная копия диссертации;
1) Автореферат (5 экземпляров)
2) отзыв научного руководителя:
3) рецензия на диссертацию:
4) список опубликованных научных работ магистранта (если имеются) или Акт о внедрении результатов исследования:
5) заключение о проверке работы по системе «Антиплагиат» магистерской диссертации.

Порядок защиты магистерской диссертации

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГЭК. Защита диссертации должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения принципов научной этики.

В процессе публичной защиты соискатель магистерской степени должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненных исследований, аргументировано отвечать на вопросы и вести научную дискуссию.

Заседание ГЭК начинается с того, что председательствующий объявляет о защите диссертации, указывая ее название, имя и отчество ее автора, а также наличие необходимых документов.

Затем слово предоставляется самому магистранту (в пределах 10-15 минут). Свое выступление он строит на основе изложения заранее подготовленных тезисов доклада (зачитывание доклада не рекомендуется). При необходимости следует делать ссылки на дополнительно подготовленные чертежи, таблицы и другие материалы.

После выступления магистранта ему задаются вопросы в устной форме. Вопросы могут задавать все присутствующие на защите. Первоочередным нравом задавать вопросы пользуются члены ГЭК.

Далее председательствующий предоставляет слово научному руководителю магистранта. В своем выступлении научный руководитель характеризует отношение магистранта к работе над диссертацией, его способность к научной работе, деловые и личностные качества. При отсутствии на заседании ГЭК научного руководителя магистранта председательствующий зачитывает его письменный отзыв на выполненную диссертационную работу.

После выступления научного руководителя председательствующий зачитывает рецензию на выполненную диссертацию и предоставляет магистранту слово для ответа на замечания.

Затем начинается научная дискуссия, в которой имеют право участвовать все присутствующие на защите.

Результаты защиты магистерской диссертации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Данные оценки складываются из оценки содержания диссертации, ее оформления (в том числе языка и стиля изложения), качества защиты.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК открытым голосованием ее членов простым большинством голосов. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

Протоколы заседания ГЭК по защите магистерской диссертации ведутся по установленной форме. В протоколы вносится перечень документов, представленных на защиту. и решение комиссии по оценке представленной работы, записываются заданные вопросы. особые мнения и т.п. В протоколе указывается решение о присвоении квалификации (степени) «магистр». Выпускнику магистратуры, полностью выполнившему индивидуальный план работы и успешно прошедшему итоговую государственную аттестацию, присуждается квалификация степень) «магистр» и выдается диплом магистра (установленного образца по соответствующему направлению).

Выпускнику, достигшему особых успехов в освоении магистерской программы, сдавшему в течение срока обучения экзамены с оценкой «отлично» не менее чем по 75% всех дисциплин магистерской программы, а по остальным дисциплинам — с оценкой «хорошо», и прошедшему все виды итоговых государственных аттестационных испытаний с оценкой «отлично», выдается диплом магистра с отличием при условии, что такой выпускник имеет диплом с отличием о предыдущем высшем профессиональном образовании (по программе магистратуры или специалитета).

Обучающийся, отчисленный в связи с получением неудовлетворительной оценки при защите магистерской диссертации, восстанавливается для повторного прохождения итогового испытания в вузе на срок, необходимый для её подготовки, который определяется образовательным стандартом направления подготовки.

Повторное прохождение итоговых аттестационных испытаний назначается не ранее чем через три месяца и не более чем через пять лег после прохождения итоговой государственной аттестации впервые.

Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз.

Магистрант, обучавшийся в магистратуре с отрывом от производства и не защитивший диссертационную работу, отчисляется из магистратуры. Магистрантам, не защитившим диссертационную работу, выдается справка об окончании магистратуры.

Титульный лист (образец)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО
«Дагестанский государственный технический университет»

Факультет **магистерской подготовки**

Магистерская программа **09.04.03 - «Прикладная информатика в юриспруденции»**

Кафедра **Прикладной информатики в юриспруденции**

Допустить к защите:
Заведующий кафедрой ПИвЮ,
к.ю.н., доцент Омаров М.Д.

_____
(подпись)
«____»_____20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(Магистерская диссертация)
НА ТЕМУ:

«_____»

Выпускник_____ /_____/
Подпись ФИО

Руководитель _____ /_____/
Подпись ФИО

Нормоконтролер _____/_____/
Подпись ФИО

Махачкала, 20___ г.

Техническое задание на ВКР (образец)
(лицевая сторона)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО
«Дагестанский государственный технический университет»

Факультет магистерской подготовки

Магистерская программа 09.04.03 - «Прикладная информатика в юриспруденции»

Кафедра Прикладной информатики в юриспруденции

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ПИвЮ,
к.ю.н., доцент Омаров М.Д.

_____
подпись

«____»_____20___ г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Студенту(ке) __ курса ___ группы _____

1. Тема ВКР _____
_____

2. Тема утверждена приказом ректора по университету от «____» _____ 20___г. № __

3. Исходные данные (технические; экономические; организационные и другие требования) для выполнения ВКР._____
3.1 _____
_____
3.2. _____
_____
_____
3.3. _____
_____
_____
3.4. _____
_____
_____
3.5. _____
_____.
_____

4. Содержание пояснительной записки (перечень вопросов подлежащих разработке)

4.1. _____
_____
_____
4.2. _____
_____
_

4.3. _____
_____
_____
____

Техническое задание на ВКР (образец)(оборотная сторона)

4.4. _____
_
_____
_____
__

5. Перечень рекомендуемой литературы:

5.1. _____
_____.

5.2. _____
_____

5.3. _____
_____
_____

5.4. _____
_____
_____

6. Перечень разрабатываемого графического (иллюстративного) материала:

Наименование графического материала	Количество листов	Формат
1.Организационная структура объекта информатизации	1	А1
2.Диаграммы бизнес- процесса	1	А1
3.Инфологическая и информационная модель данных.	1	А1
4. Схема взаимосвязи программных модулей и информационных файлов	1	А1
5. Выходные формы документов	1	А1

7. Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы:

Раздел ВКР:	Ф.И.О. консультанта
Глава 1	Абдулаева З.Л.
Глава 2	Меликов И.М.
Глава 3	Абакарова О.Г.

8. Календарный план-график выполнения по проектированию

Содержание работы	Объем работы в %	Контрольные сроки
1. Введение		
2. Аналитическая часть		
Анализ предметной области		
Анализ и выбор проектных решений		
3. Проектная часть		

Функциональная архитектура		
Математическое и алгоритмическое обеспечение		
Программное обеспечение		
4. Обоснование экономической эффективности проекта		

Дата выдачи задания «____» _____ 20__ г.
Дата сдачи ВКР на кафедру «____»_____ 20___ г.
Руководитель ВКР _____ _____
подпись Ф.И.О.

Магистрант _____ _____
подпись Ф.И.О.

Последний лист ВКР (магистерской диссертации) (образец)

ВКР выполнена мной самостоятельно. Используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них. Библиография _____ наименований.

Один печатный экземпляр и один электронный экземпляр на носителе сдан на кафедру.

_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

_____
(дата)

4. Образовательные технологии

При чтении обзорных лекций используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

Зав. библиотекой Алиева Ж.А.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
ОСНОВНАЯ						
2	Лк, срс	Практикум по экономическому анализу хозяйственной деятельности: финансовый анализ : учебно-методическое пособие / составитель Ю. А. Шукшина.— ISBN 978-5-8156-1064-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163493.	Шукшина Ю.А.	Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 152 с.		
3	Лк, срс	Ларионова, О. А. Анализ и диагностика производственно–хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / О. А. Ларионова, Н. А. Рубцова. — Рязань : РГРТУ, 2015 — Часть 1 : Методы экономического анализа — 2015. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	Ларионова О. А., Рубцова Н.А.	Рязань : РГРТУ, 2015 — Часть 1 : Методы экономического анализа — 2015. — 48 с.		

		система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168175				
4	Лк, срс	Программная инженерия: учебник	Трусова Б.Г.	М.:, Академия, 2014.	15	-
5	Лк, срс	Введение в программную инженерию : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков.— ISBN 978-5-4332-0018-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13923.html.	Ехлаков, Ю. П.	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 148 с		
6	Лк, срс	Программная инженерия. Часть 1 : учебное пособие / Т. В. Киселева. —Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69425.html	Киселева, Т. В.	Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 137 с.		
7	Лк, срс	Проектирование информационных систем в экономике: учебное пособие	Губина Е.А	Махачкала, ДГТУ, 2014. - 272 с.	4	-
8	Лк, срс	Автоматизированные информационно-управляющие системы: учеб. пособие	Абдулаева У.А.	Махачкала, ДГТУ, 2013	6	1
9	Лк, срс	Информационные системы предметных областей экономики: учебное пособие	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010	11	10
10	Лк, срс	Информационные технологии в науке и образовании.	Федотова Е.Л., Федотов А.А.	М.: Форум, Инфра-М, 2010	-	1
11	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В	М.: Юрайт, 2014	1	-
12	Лк, срс	Информационная безопасность: Учебное пособие	Мельников В.П. и др	М.:Академия, 2007 г. 330 с.	48	
13	Лк, срс	Информационные системы и технологии: Учеб. пособие	Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2016.-172 с.	4	-
14	Лк, срс	Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие.-Режим доступа:	Косиненко Н.С., Фризен И.Г.	М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.		

		http://www.iprbookshop.ru/ 57134.html.— ЭБС «IPRbooks»				
15	Лк, срс	Курс финансовых вычислений.	Ковалев В.В., Уланов В.А.	М.: Финансы и статистика, 2001	2	1
16	Лк, срс	Кузнецов, Г. В. Финансовая математика : учебное пособие / Г. В. Кузнецов. — Москва : Финансовый университет, 2017. — 464 с. — ISBN 978-5-7942-1388-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151996	Кузнецов Г. В.	Москва : Финансовый университет, 2017. — 464 с.		
17	Лк, срс	Финансовая математика: Учебник для бакалавров.	Касимов Ю.Ф.	М.: Юрайт, 2014. - 335 с.	3	-
18	Лк, срс	Финансовая математика : учебное пособие / Ю. П. Лукашин. ISBN 978-5-374-00026-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/11109.html	Лукашин , Ю. П.	Москва : Евразийский открытый институт, 2008. — 200 c		
19	Лк, срс	Объектно-ориентированные программирование в Java: учебное пособие/ О.И. Гуськова. – Москва: МПГУ , 2018. – 240с. ISBN 978 – 5 –4263-0648–6 Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/reader/book/122311/#1	Гуськова О.И.	Москва: МПГУ , 2018. – 240с.		
20	Лк, срс	Web-программирование HTML / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 70 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65748.html	Зудилова , Т. В.,. Буркова М. Л	Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 70 c		

21	Лк, срс	Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие / В. А. Титов, Г. И. Пещеров. —ISBN 978-5-9500469-3-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/80643.html	Титов, В. А.	Москва : Институт мировых цивилизаций, 2018. — 184 с.	+	+
31	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов	Бройдо, В.Л., Ильина О.П..	СПб.: Питер, 2008. - 560 с.	2	-
32	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие по дисциплине «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» для обучающихся, обучающихся по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) / С. В. Буцык, А. С. Крестников, А. А. Рузаков ; под редакцией С. В. Буцык. — ISBN 978-5-94839-537-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/56399.html	Буцык, С. В.	Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2016. — 116 с.	+	+
33	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.	М.: ФиС, ИНФРА-М, 2001. - 736 с.	6	-
34	Лк, срс	Операционные системы: учебник	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2014	12	-
35	Лк, срс	Операционные системы: учебное пособие / Р. И. Кузьмич, А. Н. Пупков, Л. Н. Корпачева.— ISBN 978-5-7638-3949-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100068.html	Кузьмич, Р. И.	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 122 с.		
36	Лк, срс	Основы работы в Windows : учебный справочник / Е. В. Кремень, Ю. А. Кремень.— ISBN 978-985-536-162-7. —	Кремень, Е. В.	Минск : ТетраСистемс, 2011. — 176 с.		

		Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/28176.html				
37	Лк, срс	Разработка баз данных : учебное пособие /.— ISBN 978-5-4486-0114-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/70276.html	А. С. Дорофеев, Р. С. Дорофеев, С. А. Рогачева, С. С. Сосинская	Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с.		
38	Лк, срс	SQL - язык реляционных баз данных : учебное пособие / В. Ю. Кара-Ушанов. —ISBN 978-5-7996-1622-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68419.html	Кара-Ушанов, В. Ю.	Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 156 с. —		
39	Лк, срс	Программирование в С++ Builder 6.	Архангельский А.Я.	М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2006.- 1152 с.	1	-
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
41	Лк, срс	Очерки истории отечественной программной инженерии 1940-е – 80-е годы / В. В. Липаев. —ISBN 978-5-89638-122-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/27296.html	Липаев, В. В	Москва : СИНТЕГ, 2012. — 262 с.		
43	Лк, срс	Модели безопасности компьютерных систем : учебное пособие / Н. А. Богульская, М. М. Кучеров. — ISBN 978-5-7638-4008-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100055.html	Богульская, Н. А.	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 206 с.	+	+
44	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В.	М.: Юрайт, 2014.	1	-
45	Лк, срс	Обеспечение информационной безопасности в компьютерных системах : учебное пособие /	Чуянов, А. Г.	— Омск : Омская академия МВД	+	+

		А. Г. Чуянов, А. А. Симаков. ISBN 978-5-88651-535-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/36015.html		России, 2012. — 204 с.		
46	Лк, срс	Перспективные технологии и языки веб-разработки : практикум / А. В. Сычев. — 3-е изд. —ISBN 978-5-4486-0507-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79730.html	Сычев, А. В.	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 493 с.	+	+
50	Лк, срс	Вычислительные системы и сети: Учебник для обучающихся учреждений высш. проф. образования	Мелехин В.Ф., Павловский Е.Г.	М.: ИЦ Академия, 2013. - 208 с.	5	-
51	Лк, срс	Основы разработки информационных систем : учебное пособие / И. П. Рак, А. В. Платёнкин, А. В. Терехов. —ISBN 978-5-8265-1727-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85939.html	Рак, И. П.	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 98 с.	+	+
ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ						
53	Лк, пз, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам				
54	Лк, пз, лб, срс	http://www.intuit.ru – интернет-университет				
55	Лк, срс	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Айбукс.ру/ibooks.ru» (www.ibooks.ru).2017				
56	Лк, срс	Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» (www.e.lanbook.com). 2017				
57	Лк, срс	Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.IPRbooks.ru), 2017				
Программное обеспечение						
58	Лк, срс	ОС Windows 7 /10				
59	Лк, срс	Microsoft Office				
60	Лк, срс	Embacadero radstudio XE6				

61	Лк, срс	MathCad				
62	Лк, срс	MatLab				
63	Лк, срс	«Консультант плюс»				
64	Лк, срс	Visual Studio Express				

6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение Государственной итоговой аттестации включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета магистерской подготовки, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №131).

На факультете магистерской подготовки имеются компьютерные классы (ауд. № 423), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 423:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJJCQ959494B – 5 шт;

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7" ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/…DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5" (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Проведение государственной итоговой аттестации обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Государственная итоговая аттестация обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности государственной итоговой аттестации обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на государственном экзамене и при защите выпускной квалификационной работы.