Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баудинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.01.2024 09:34:50
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502c97764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Физико-математический факультет

УТВЕРЖДЕНА:
Учебно-методическим советом
ЧГПУ протокол № 8 от «31» мая 2023 г.
Председатель

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по образовательной программе:

09.04.03 Прикладная информатика
(код и направление подготовки)

Прикладная информатика в экономике
(направленность (профиль) образовательной программы)

Магистратура
(уровень образования)

Очная/заочная
(форма обучения)

Год приема
2023

Грозный, 2023

1. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель государственной итоговой аттестации (ГИА) - определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в экономике.

Задачи государственной итоговой аттестации**:** - определить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (в зависимости от выбранного вида профессиональной деятельности) у выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в экономике:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические умения и навыки, полученные в результате освоения образовательной программы и применить их при решении конкретных прикладных задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы и овладения методологией исследования, анализа информации при выполнении выпускной квалификационной работы;
- достичь единства мировоззренческой, методологической и профессиональной подготовки выпускника, а также определенного уровня культуры;
- определить уровень готовности (способности) выпускника к выполнению профессиональных задач, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в экономике

2. ФОРМЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА обучающихся проводится в ЧГПУ в форме: государственного экзамена; защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР)– (далее вместе – государственные аттестационные испытания).

Обеспечение проведения ГИА по образовательным программам магистратуры и конкретные формы проведения ГИА устанавливаются ЧГПУ в соответствии с требованиями ФГОС реализуемых направлений подготовки по образовательным программам магистратуры.

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты, освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится устно или письменно.

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

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

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа ГИА, включая программы государственных экзаменов и требования к ВКР и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты ВКР, разработанные выпускающими кафедрами и утвержденные ЧГПУ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Государственный экзамен проводится по разработанной выпускающей кафедрой и утвержденной ЧГПУ программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным

в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Объем государственной итоговой аттестации (трудоемкость в зачетных единицах) составляет 9 зачетных единиц.

3. Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

Предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

проектная деятельность, производственно-технологическая деятельность; организационно-управленческая деятельность; научно-исследовательская.

Задачи профессиональной деятельности:

проектная деятельность:

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- программирование в ходе разработки информационной системы;
- документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

производственно-технологическая деятельность:

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;
- настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
- ведение технической документации;
- тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
- участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

организационно-управленческая деятельность:

- разработка стратегий развития организаций и их отдельных подразделений;
- руководство подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности, органов государственной и муниципальной власти;
- организация творческих коллективов (команд) для решения организационно-управленческих задач и руководство ими.

научно-исследовательская деятельность:

- систематизация, закрепление и расширение творческих и практических знаний по специальности, применение этих знаний для решения конкретных задач;
- овладение методологией и методами психолого-педагогических исследований;
- формирование методологической культуры исследователя;
- развитие индивидуальных способностей студентов в поисковой научно-исследовательской деятельности;
- развитие проектно-творческого, логического, системного мышления;
- осуществление самоанализа и саморазвития своих научно-теоретических способностей;
- развитие умений и навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования.

4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

После полного освоения ОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория 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	1.1_М.УК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. 1.2 М.УК-1. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения. 1.3_М.УК-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Разработка и реализация проектов.	УК-2Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1.1_М.УК-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. 1.2_М.УК-2. Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением. 1.3_М.УК-2. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. 1.4_М.УК-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. 1.5_М.УК-2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1.1_М.УК-3. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. 1.2_М.УК-3. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. 1.3_ М.УК-3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. 1.4_М.УК-3. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.

		1.5 М.УК-3. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1.1_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). 1.2_М.УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. 1.3_М.УК-4. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия. 1.4_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. 1.5_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях. Умеет использовать сеть интернет и социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	1.1_М.УК-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. 1.2_ М.УК-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1.1_М.УК-6. Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. 1.2_М.УК-6. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. 1.3_М.УК-6. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда. 1.4_М.УК-6. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
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.	1.1_М.ОПК-1. Самостоятельно приобретает математические, естественнонаучные и социально-экономические знания для использования их в профессиональной деятельности. 2.1_М.ОПК-1. Развивает математические, естественнонаучные и социально-экономические знания для использования их в профессиональной деятельности. 3.1_М.ОПК-1. Решает 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-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	1.1 М.ОПК-2. Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач. 2.1 М.ОПК-2. Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств 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.	1.1 М.ОПК-3. Обладает знаниями принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации. 2.1 М.ОПК-3. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное. 3.1 М.ОПК-3. Структурирует, оформляет и представляет профессиональную информацию в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	1.1 М.ОПК-4. Владеет новыми научными принципами и методами исследований. 2.1 М.ОПК-4. Обладает способностью изучать новейшие научные принципы и методы исследований. 3.1 М.ОПК-4. Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований.
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	1.1 М.ОПК-5. Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем. 2.1 М.ОПК-5. Разрабатывает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем. 3.1 М.ОПК-5. Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.
ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.	1.1 М.ОПК-6. Изучает проблемы развития и методы прикладной информатики и информационного общества. 2.1 М.ОПК-6. Проводит анализ и синтез современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. 3.1 М.ОПК-6. Применяет современные методы прикладной информатики для решения проблем
ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.	1.1 М.ОПК-7. Пользуется методами научных исследований в области проектирования и управления информационными системами. 2.1 М.ОПК-7. Применяет методы математического моделирования в управлении информационными системами. 3.1 М.ОПК-7. Осуществляет методологическое обоснование научного исследования в предметной области.

ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	1.1 М.ОПК-8. Выбирает методологию и технологию программных средств и проектов. 2.1 М.ОПК-8. Управляет проектами и программными средствами на всех стадиях жизненного цикла. 3.1 М.ОПК-8. Оценивает эффективность и качество проектов и программных средств.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задач ПД	Задача ПД	Код и наименование профессиональной	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание ПС
проектный	Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации; моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий; проведение реинжиниринга прикладных информационных и бизнес процессов; проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии спрофилем; адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.	ПК-1. Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	1.1 М.ПК-1. Грамотно использует информацию о: программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций; основах современных систем управления базами данных; современных методиках тестирования разрабатываемых ИС: инструментах и методах модульного тестирования; теории баз данных; современных стандартах информационного взаимодействия систем; основах программирования; основах системного администрирования; источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности; современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности; современных объектно-ориентированных языках программирования; языках формализации функциональных спецификаций; основных принципов отладки программного кода; методах и средствах разработки процедур для развертывания программного обеспечения; языков, утилит и сред программирования, средств пакетного выполнения процедур; методологии разработки программного обеспечения; профессиональных стандартах. 2.1_М.ПК-1. Моделирует бизнес-процессы в типовой ИС. 3.1_М.ПК-1. Осуществляет разработку прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями. 4.1_М.ПК-1. Разрабатывает код ИС и баз данных ИС. 5.1_М.ПК-1. Осуществляет тестирование разрабатываемого модуля ИС, интеграционное тестирование ИС на основе тест-планов.	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

		ПК-2. Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.	.1_М.ПК-2. Грамотно использует информацию о: предметной области автоматизации; возможностях типовой ИС; архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем; основах современных операционных систем; основах современных систем управления базами данных; устройстве и функционировании современных ИС; современных стандартах информационного взаимодействия систем; программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций; источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности; теории баз данных; основ программирования; современных объектно-ориентированных языках программирования; современных структурных языках программирования; языках современных бизнес-приложений; современных методиках тестирования разрабатываемых ИС: инструментах и методах модульного тестирования. 2.1_М.ПК-2. Осуществляет сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС, документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации. 3.1_М.ПК-2. Разрабатывает код прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием, проводит тестирование в соответствии с трудовым заданием. 4.1_М.ПК-2. Проводит верификацию кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием, устранение обнаруженных несоответствий. 5.1_М.ПК-2. Осуществляет рабочие согласования документации, формальные согласования документации.	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

		ПК-3. Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.	.1_М.ПК-3. Грамотно использует информацию о: современных объектно-ориентированных языках программирования; современных структурных языках программирования; языках современных бизнес-приложений; современных методиках тестирования, разрабатываемых ИС: инструментах и методах модульного тестирования; программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций; источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности; теории баз данных; основ программирования; современных объектно-ориентированных языках программирования; современных структурных языках программирования; языках современных бизнес-приложений; предметной области автоматизации; возможностях типовой ИС; архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем; основах современных операционных систем; основах современных систем управления базами данных; устройстве и функционировании современных ИС; современных стандартах информационного взаимодействия систем. 2.1_М.ПК-3. Осуществляет экспертную поддержку реализации мер для своевременного финансирования проектов любого уровня сложности в области ИТ, обеспечение инициирования и инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий). 3.1_М.ПК-3. Согласование плана управления рисками с заказчиком и ключевыми заинтересованными сторонами проекта.	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

		ПК-4. Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.	.1_М.ПК-4. Грамотно использует информацию о: теории управления рисками; методах и средствах управления рисками; нормативно-технических документах (стандартах и регламентах), описывающих процессы управления рисками; основные принципы и методы управления персоналом; управлении рисками проекта; возможностях ИС; предметной области; влиянии организационного окружения на проект. 2.1_М.ПК-4. Проводит выявление рисков проекта, связанных с разработкой требований к системе и подсистеме, описание рисков проекта, связанных с разработкой требований к, системе и подсистеме. 3.1_М.ПК-4. Выполняет определение областей применения процесса управления рисками, определение стратегий и приоритетов управления рисками, выявление и отслеживание рисков в процессе разработки программного обеспечения. 4.1_М.ПК-4. Анализ и оценку выявленных рисков, выбор способов реагирования на них и выделение необходимых ресурсов. 5.1_М.ПК-4. Организует разработку и разработку реестра рисков, назначает ответственных за риски, осуществляет экспертную поддержку идентификации рисков. 6.1_М.ПК-4. Осуществляет организацию и выполнение качественного анализа рисков, организацию планирования и планирование работы с рисками, осуществляет экспертную поддержку анализа рисков. 7.1_М.ПК-4. Выполняет подготовку текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями).	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

производственно-технологический	Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	ПК-5. Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	1.1 М.ПК-5. Грамотно использует информацию о: стандартах и методиках оценки качества, стандартах и методиках оценки качества ресурсов ИТ, управлении активами ИТ и конфигурациями ИТ, способы определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ, основах управления качеством, инструментах и методах проведения, управлении качеством в проектах, методах и приемах формализации задач, методах и приемах алгоритмизации поставленных задач, программных продуктах для графического отображения алгоритмов стандартных алгоритмах и области их применения, языках формализации функциональных спецификаций, методологиях разработки программного обеспечения, нотациях и программных продуктах для графического отображения алгоритмов, нормативных документах, определяющих требования к оформлению программного кода. 2.1 М.ПК-5. Осуществляет формирование целей, приоритетов и ограничений управления качеством ресурсов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей, организацию работы персонала и выделение ресурсов для управления качеством ресурсов ИТ, контроль качества ресурсов ИТ, анализ качества ресурсов ИТ, целей, приоритетов и ограничений, управления качеством ресурсов ИТ, управлении качеством: контрольные списки, верификация, вариация (приемо-сдаточные испытания). 3.1_М.ПК-5. Проводит организацию процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре, организация формирования задач управления ИТ-инфраструктурой на основе выявленных потребностей и согласование этих задач с заинтересованными лицами, инициирование и планирование выполнения задач управления ИТ- инфраструктурой и согласование с заинтересованными лицами этих планов, контроль выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой, анализ результатов выполнения задач управления ИТ-	06.15 Специалист по информационным системам 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения 08.037 Бизнес-аналитик

			4.1_М.ПК-5. Выполняет подготовку текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями), разработку планов по управлению качеством, согласование планов управления качеством с заинтересованными лицами. 5.1_М.ПК-5. Осуществляет оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов оценку качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода.	
		ПК-6. Способен использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	1.1_М.ПК-6. Грамотно использует информацию о: возможностях типовой ИС, предметной области автоматизации, инструментах и методах выявления требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом, взаимодействии, основы конфликтлогии архитектуре, устройстве и функционирование вычислительных систем, коммуникационном оборудовании, сетевых протоколах, основах современных операционных систем, основах современных систем управления базами данных, устройстве и функционирование современных ИС, современных стандартах информационного взаимодействия систем, программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций, системах классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников, отраслевая нормативная техническая документация, источники информации, необходимой для профессиональной	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

			2.1_М.ПК-6. Осуществляет сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС, документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации. 3.1_М.ПК-6. Разрабатывает код прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием, проводит тестирование в соответствии с трудовым заданием.	
		ПК-7. Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС	1.1_М.ПК-7. Грамотно использует информацию о: методах и приемах формализации задач, методах и приемах алгоритмизации поставленных задач, программных продуктах для графического отображения алгоритмов стандартных алгоритмах и области их применения, языках формализации функциональных спецификаций, методологиях разработки программного обеспечения, нотациях и программных продуктах для графического отображения алгоритмов, нормативных документах, определяющих требования к оформлению программного кода, методах и средствах сборки модулей и компонентов программного обеспечения, методах и программных интерфейсах взаимодействия с внешними программными компонентами, методах проектирования и разработки программных интерфейсов взаимодействия внутренних модулей системы, методах и средствах разработки процедур для развертывания программного обеспечения, методах и средствах миграции и преобразования данных, методы проверки работоспособности программного продукта, интерфейсах взаимодействия с внешней средой, интерфейсах взаимодействия внутренних модулей системы, языках, утилитах и средах программирования, средства пакетного выполнения процедур, методах принятия управленческих решений, основных принципах и методах управления персоналом.	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

			2.1_М.ПК-7. Осуществляет назначение заданий на разработку процедур интеграции, сборку, подключение к внешней среде, проверку работоспособности выпусков программного продукта, оценку результатов выполнения назначенных заданий на разработку, процедур интеграции, сборку, подключение к внешней среде, проверку работоспособности выпусков программного продукта, принятие управленческих решений по результатам проверки работоспособности выпусков программного продукта (решение о выпуске/не выпуске версии, отправка задач на доработку, добавление новых задач, передача на тестирование).. 3.1_М.ПК-7. Выполняет распределение задач на разработку между исполнителями, оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценка качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода, принятие управленческих решений по изменению программного кода, редактирование программного кода, контроль версий программного обеспечения в соответствии с регламентом и выбранной системой контроля версий.. 4.1М.ПК-7. Осуществляет формирование целей, приоритетов и ограничений процесса управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей, организацию персонала и выделение ресурсов для управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ, контроль выполнения договоров об уровне предоставления сервисов ИТ, анализ управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ, результатов их выполнения и выполнение	

			5.1М.ПК-7. Проводит распределение задач на проверку работоспособности программного обеспечения между исполнителями, оценку качества разработанных процедур отладки программного кода, оценка качества разработанных процедур сбора диагностических данных оценку качества разработанных процедур измерения требуемых характеристик программного обеспечения, оценку качества тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой, оценку результатов проверки работоспособности программного обеспечения, принятие управленческих решений по результатам проверки работоспособности программного обеспечения об исправлении ошибок, рефакторинге и оптимизации кода	
		ПК-8. Способен обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе и руководстве бизнес-анализе	1.1_М.ПК-8. Грамотно определяет подходы к проведению бизнес-анализа, к работе с информацией бизнес-анализа, к работе с заинтересованными сторонами, к разработке различных типов требований, к работе с изменениями различных типов требований, к оценке эффективности работы по бизнес-анализу. 2.1_М.ПК-8. Планирует, организовывает и проводит встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами. 3.1_М.ПК-8. Выявляет, регистрирует, анализирует и классифицирует риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации. Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами. Применяет	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения.

организационно-управленческий	Организация и управление информационными процессами; организация и управление проектами по информатизации предприятий; организация ИС в прикладной области; управление ИС и сервисами; управление персоналом ИС; разработка учебных программ переподготовки персонала ИС ипроведение обучения пользователей; принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях; организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций; организация и проведение переговоров с представителями заказчика; организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС.	ПК-9. Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	1.1_М.ПК-9. Грамотно использует информацию об: основах системного администрирования, возможностях ИС, технологиях межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций методиках и типовых программах обучения пользователей, рекомендованных производителем ИС, инструментах и методах выявления требований, устройстве и функционировании современных ИС, основах современных операционных систем, основах современных систем управления базами данных, источниках информации, необходимых для профессиональной и отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности, предметной области автоматизации; возможностях типовой ИС; архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем; современных стандартах информационного взаимодействия систем; программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций; источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности; теории баз данных; основ программирования; современных объектно-ориентированных языках программирования; современных структурных языках программирования; языках современных бизнес- приложений. 2.1_М.ПК-9. Осуществляет техническую подготовку мест обучения пользователей ИС, проводит обучение пользователей ИС в рамках рабочего задания, фиксирует замечания и пожелания пользователей для развития ИС. 3.1_М.ПК-9. Выполняет подготовку текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями), разработку планов по управлению качеством, согласование планов управления качеством с заинтересованными лицами. 4.1_М.ПК-9. Осуществляет оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов, оценку качества алгоритмизации	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

			в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода.	
		ПК-10. Способен управлять информационными ресурсами и ИС	.1_М.ПК-10. Грамотно использует информацию о: возможностях типовой ИС, предметной области автоматизации, инструментах и методах выявления требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом, взаимодействии, основы конфликтологии архитектуре, устройстве и функционирование вычислительных систем, коммуникационном оборудовании, сетевых протоколах, основах современных операционных систем, основах современных систем управления базами данных, устройстве и функционирование современных ИС, современных стандартах информационного взаимодействия систем, программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций, системах классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников, отраслевая нормативная техническая документация, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. 2.1_М.ПК-10. Выполняет распределение задач на разработку между исполнителями, оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценка качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода, принятие управленческих решений по изменению программного кода, редактирование программного кода, контроль версий программного обеспечения в соответствии с регламентом и выбранной системой контроля версий..	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

			3.1_ М.ПК-10. Осуществляет формирование целей, приоритетов и ограничений процесса управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей, организацию персонала и выделение ресурсов для управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ, контроль выполнения договоров об уровне предоставления сервисов ИТ, анализ управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ, результатов их выполнения и выполнение управленческих действий по результатам анализа..	
		ПК-11. Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	1.1_М.ПК-11. Грамотно использует информацию об: основах системного администрирования, современных стандартах информационного взаимодействия систем; программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций; источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности; теории баз данных; основ программирования; современных объектно-ориентированных языках программирования; современных структурных языках программирования; языках современных бизнес-приложений, возможностях ИС, технологиях межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций методиках и типовых программах обучения пользователей, рекомендованных производителем ИС, инструментах и методах выявления требований, устройстве и функционировании современных ИС, основах современных операционных систем, основах современных систем управления базами данных, источниках информации, необходимых для профессиональной деятельности, современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности, предметной области автоматизации; возможностях типовой ИС; архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем.	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

			2.1_М.ПК-11. Моделирует бизнес-процессы в типовой ИС. 3.1_М.ПК-11. Осуществляет разработку прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями ИС. 4.1_М.ПК-11. Разрабатывает код ИС и баз данных ИС. 5.1_М.ПК-11. Осуществляет оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов оценку качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода. 6.1_М.ПК-11. Выполняет распределение задач на разработку между исполнителями, оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценка качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода, принятие управленческих решений по изменению программного кода, редактирование программного кода, контроль 6.1_М.ПК-11. Выполняет распределение задач на разработку между исполнителями, оценку качества формализации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценка качества алгоритмизации поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации, нормативных документов, оценку качества и эффективности программного кода, принятие управленческих решений по изменению программного кода, редактирование программного кода, контроль версий программного обеспечения в соответствии с регламентом и выбранной системой контроля версий.	

		ПК-12. Способен определять направлений развития организации и разрабатывать стратегии управления изменениями в организации	1.1 М.ПК-12. Оценивает текущее состояния организации и определяет параметры будущего состояния организации. Выявляет, анализирует и оценивает несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации, бизнес-возможности организации, необходимые для проведения стратегических изменений в организации. 2.1 М.ПК-12. Планирует, организовывает и проводит встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами. Использует техники эффективных коммуникаций. Выявляет, регистрирует, анализирует и классифицирует риски и разрабатывает комплекс мероприятий по их минимизации. Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами и определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа. Представляет информацию бизнес анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами и применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа. 3.1 М.ПК-12. Анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами. Разрабатывает бизнес-	06.17 Специалист по информационным системам. 06.18 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

научно-исследовательский	Исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов; анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники; исследование перспективных направлений прикладной информатики; анализ и развитие методов управления информационными ресурсами.	ПК-13. Способен использовать и развивать методы научных исследовании и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	1.1_М.ПК-13. Грамотно использует информацию о: источниках информации, необходимой для профессиональной деятельности, современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности, стандартах и методиках оценки качества, стандартах и методиках оценки качества ресурсов ИТ, управлении активами ИТ и конфигурациями ИТ, способы определения потребностей в уровне качества ресурсов ИТ, основах управления качеством, инструментах и методах проведения, управлении качеством в проектах, методах и приемах формализации задач, методах и приемах алгоритмизации поставленных задач, программных продуктах для графического отображения алгоритмов стандартных алгоритмах и области их применения, языках формализации функциональных спецификаций, методологиях разработки программного обеспечения, нотациях и программных продуктах для графического отображения алгоритмов, нормативных документах, определяющих требования к оформлению программного кода, возможностях типовой ИС, предметной области автоматизации, инструментах и методах выявления требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом, взаимодействии, основы конфликтологии архитектуре, устройстве и функционирование вычислительных систем, коммуникационном оборудовании, сетевых протоколах, основах современных операционных систем, основах современных систем управления базами данных, устройстве и функционирование современных ИС, современных стандартах информационного взаимодействия систем, программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организаций, системах классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников, отраслевой нормативная техническая документация 2.1_М.ПК-13. Осуществляет моделирование бизнес- процессы в типовой ИС, разработку прототипа ИС на базе типовой ИС в соответствии с требованиями, разработку код ИС и баз данных ИС, тестирование разрабатываемого модуля ИС, интеграционное тестирование ИС на основе тест-планов. .	06.15 Специалист по информационным системам. 06.16 Руководитель проектов в области информационных технологий. 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения. 08.037Бизнес-аналитик

3.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Критерии оценки:

- уровень готовности к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- уровень освоения выпускником материала, предусмотренного программами учебных дисциплин (модулей) образовательной программы;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать типовые и нестандартные задачи профессиональной деятельности, а также способности презентовать освоенные трудовые действия;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

Шкала оценивания

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания результатов обучения по образовательной программе (Уровни освоения компетенций)			
		«неудовлетворительно» (уровень ниже порогового)	«удовлетворительно» (пороговый уровень)	«хорошо» (базовый уровень)	«отлично» (повышенный / продвинутый)
УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11, ПК-14	Готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой	Почти не демонстрирует готовность к осуществлению профессиональной деятельности, не использует профессиональную терминологию или использует ее неграмотно, испытывает затруднения при решении профессиональных задач,	В основном демонстрирует готовность к осуществлению профессиональной деятельности, профессиональную терминологию использует мало, испытывает затруднения при решении профессиональных задач, которые не всегда	Демонстрирует готовность к осуществлению профессиональной деятельности, использует профессиональную терминологию, испытывает незначительные затруднения при решении профессиональных задач, которые легко исправляет	Демонстрирует готовность к осуществлению профессиональной деятельности, Использует профессиональную терминологию грамотно, не испытывает затруднений при решении профессиональных задач
УК-1; УК-3; УК-7; УК-8; ПК-5; ПК-8	Освоение выпускником материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин	Представляет анализ исследуемой проблемы бессистемно, на основе отрывочных знаний некоторых дисциплин	Представляет анализ некоторых сторон исследуемой проблемы, недостаточно системно использует материал, предусмотренный рабочими программами изученных дисциплин	Представляет анализ разных сторон исследуемой проблемы, но недостаточно системно использует материал, предусмотренный рабочими программами изученных дисциплин	Представляет системный анализ всех сторон исследуемой проблемы, используя знания и умения, полученные из разных дисциплин

ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9	Знания и умения, позволяющие решать типовые задачи профессиональной деятельности	Не предлагает решения исследуемой проблемы / задачи профессиональной деятельности, или предлагает, но никак его не обосновывает	Предлагает традиционное решение задач профессиональной деятельности, но обосновывает его не в полной мере	Предлагает и полностью обосновывает традиционное решение задач профессиональной деятельности	Предлагает и полностью обосновывает творческое решение задач профессиональной деятельности
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК- 1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК- 2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК- 8; ПК-9; ПК-10; ПК-11, ПК-14	Информационная и коммуникативная культура	Ответы является нечеткими, нелогичными, недостаточно полными или неполными. Выпускник в большинстве случаев не способен привести примеры из практики (опыта), даже если ему задают наводящие вопросы. Ответы на вопросы в большинстве случаев неграмотные.	Ответы являются недостаточно четкими, не всегда логичными, недостаточно полными. Выпускник затрудняется привести примеры из практики (опыта), но способен это сделать с помощью наводящих вопросов. Ответы на вопросы нередко неграмотные.	Ответы являются четкими, в целом логичными, но недостаточно полными. Выпускник не приводит примеры из практики (опыта). Ответы на вопросы в целом грамотные.	Ответы являются четкими, полными, логичными. Выпускник легко приводит примеры из практики (опыта). Грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Критерии	**«Неудовлетворительно» (уровень ниже порогового)**	**«Удовлетворительно» (пороговый уровень)**	**«Хорошо» (базовый уровень)**	**«Отлично» (повышенный/ продвинутый уровень)**
1. Критерии содержания				
Актуальность темы исследования и ее научно-практическая значимость	Тема актуальна, но её значимость не раскрыта; в работе не проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и не обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики	Тема актуальна, но её значимость раскрыта неполно; в работе проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и обосновывается необходимость ее	Тема актуальна, и её значимость раскрыта; в работе проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики, но	Тема актуальна, и ее значимость раскрыта в полном объеме; в работе проведен глубокий анализ теоретических воззрений по теме исследования и квалифицированно обосновывается

		изучения для теории и практики, но анализ носит поверхностный характер, обоснование научно-практической новизны не аргументировано	есть замечания к уровню и глубине анализа и приводимым обоснованиям	необходимость ее изучения для теории и практики
Теоретическая и практическая значимость работы	В работе сделана попытка описать теоретическую и практическую значимость; цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, т.к. не решено большинство сформулированных задач; есть существенные замечания к последовательности и глубине изложения материала; работа не имеет практической значимости	В работе не полностью раскрыта теоретическая и практическая значимость; цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, так как не решены некоторые сформулированные задачи, есть замечания к последовательности и глубине изложения материала; работа имеет определённую практическую значимость	В работе раскрыта теоретическая и практическая значимость; цель, поставленная в работе, достигнута полностью, есть замечания к последовательности и глубине изложения материла, сформулированные задачи решены; работа имеет определённую практическую значимость	В работе обоснована ее теоретическая и практическая значимость; цель, поставленная в работе, достигнута полностью, о чём свидетельствуют последовательность и глубина изложения материала, сформулированные задачи решены; работа имеет несомненную практическую значимость
Постановка цели и задач выпускной квалификационной работы и их достижение	Цель и задачи исследования не сформулированы или сформулированы неточно; поставленная цель и задачи исследования не достигнуты	Цель и задачи исследования сформулированы, но без обоснования и аргументации; поставленная цель и задачи исследования достигнуты частично, есть замечания к глубине теоретического анализа и решению практических задач по теме исследования	Цель и задачи исследования сформулированы четко, с обоснованием, но не в полном объеме; поставленная цель и задачи исследования достигнуты квалифицированно и в достаточно полном объеме	Цель и задачи исследования сформулированы четко, с обоснованием в полном объеме; поставленная цель и задачи исследования достигнуты квалифицированно и в полном объеме, логически связаны

Структурированность работы, внутренняя логика текста и его аргументированность	Структура работы не отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы не взаимосвязаны, логика перехода анализа от общего к частному и положения анализа не аргументированы	Структура работы в основном отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны, но логика перехода анализа от общего к частному и положения анализа не аргументированы в полном объеме	Структура работы в полном объеме отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны и логически верно отражают переход анализа от общего к частному, не все положения анализа аргументированы	Структура работы в полном объеме отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны и логически верно отражают переход анализа от общего к частному, положения анализа аргументированы
Уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала	Студент демонстрирует недостаточный уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	Студент демонстрирует пороговый уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	Студент демонстрирует достаточный уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	Студент демонстрирует высокий уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР
Наличие в ВКР результатов, которые в совокупности решают конкретную научную и(или) профессиональную и (или) педагогическую задачу, или научно обоснованных разработок, использование которых обеспечивает решение прикладных задач	ВКР не содержит результатов, направленных на решение конкретной проектной и (или) производственно-технологической задачи, и научно обоснованных разработок, использование которых обеспечит решение прикладных задач	ВКР содержит результаты, которые частично решают конкретную проектную и (или) производственно-технологическую задачу, или научно обоснованные разработки, использование которых обеспечит решение прикладных задач полном объёме обеспечивает решение прикладных задач ;	ВКР содержит результаты, которые в совокупности решают конкретную проектную и (или) производственно-технологическую задачу, или научно обоснованные разработки, использование которых не в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач	ВКР содержит результаты, которые в совокупности решают конкретную проектную и (или) производственно-технологическую задачу, или научно обоснованные разработки, использование которых в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач, использование которых в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач

Соответствие текста работы сделанным в ней выводам	положения, выносимые на защиту, сформулированы неграмотно; выводы сделаны неграмотно, не отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования	нет чёткости в формулировке положений, выносимых на защиту; выводы не в полном объёме отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования	положения, выносимые на защиту, сформулированы грамотно; выводы позволяют судить о достоверности исследования, но не в полном объёме отражают сущность проделанной работы	положения, выносимые на защиту, сформулированы чётко и грамотно; выводы сделаны грамотно, отражают сущность проделанной работы и позволяют судить о достоверности исследования
Объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме	работа носит реферативный характер, отсутствует практическая составляющая работы; материалы, используемые в ВКР, являются плагиатом	в исследовании используется информация из ограниченного круга источников; автор работы продемонстрировал достаточные навыки анализа источников, сбора эмпирической информации и ее обработки	исследование базируется на обширные источники базе, автор работы продемонстрировал достаточные навыки самостоятельного анализа источников и использования методов сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа	исследование базируется на обширные источники базе, автор работы продемонстрировал высокий уровень самостоятельного глубокого анализа источников, умения использовать методы сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа
Уровень использования эмпирических методов исследования*	отсутствует практическая составляющая работы	в работе использовались методы сбора эмпирической информации, сделана попытка ее обработки и анализа; отсутствует обобщение эмпирических данных выводы и заключения по результатам экспериментальной работы	автор работы продемонстрировал достаточный уровень умений использовать методы сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа, делать выводы и заключения по результатам экспериментальной работы	автор работы продемонстрировал высокий уровень умений использовать методы сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа, делать выводы и заключения по результатам экспериментальной работы
3. Критерии процедуры защиты				

Качество устного доклада: логичность, точность формулировок, обоснованность выводов	выступление на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допущены грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопрос дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; студент слабо владеет темой, испытывает значительные трудности в её представлении, читает текст доклада; речь студента не является грамотной и убедительной	выступление на защите структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, цели и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая, при указании на нее, устраняется с трудом; в заключительной части недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; студент владеет темой, однако испытывает трудности в её представлении, часто пользуется текстом доклада; речь убедительна, однако имеются речевые ошибки, которые мешают восприятию сущности доклада, некоторые позиции доклада не аргументированы	выступление на защите структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, цели и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; студент владеет темой, однако допускает некоторые неточности; речь студента грамотна и убедительна	выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; студент свободно владеет темой и не испытывает трудностей в её представлении, практически не пользуется текстом доклада; речь студента грамотна и убедительна

Презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала; соблюдение временных требований; использование презентационного оборудования и/или раздаточного материала; контакт с аудиторией; язык изложения	доклад студента построен с логическими ошибками; презентация составлена неграмотно и мешает восприятию и пониманию сущности работы; студент не владеет научной и соответствующей своей специальности терминологией	доклад студента построен с логическими ошибками, не соблюдены временные рамки; презентация не в полной мере соответствует докладу студента, есть замечания к содержанию, количеству и последовательности демонстрации слайдов; студент испытывает затруднения в использовании научной и соответствующей своей специальности терминологии	доклад студента построен логически верно, однако имеются незначительные замечания в последовательности изложения или соблюдения временных рамок; презентация способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы, однако есть замечания к количеству и последовательности демонстрации слайдов; студент использует научную и соответствующую своей специальности терминологию	доклад студента построен логически верно, соблюдены временные рамки; презентация составлена грамотно и способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы; студент умело использует научную и соответствующую своей специальности терминологию
Качество ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента: логичность, глубина, правильность и полнота ответов	студент не понимает сущности вопросов, испытывает трудности в ответах, не всегда корректно реагирует на замечания; ответы на вопросы членов аттестационные комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения	студент испытывает трудности в ответах на вопросы, не всегда корректно реагирует на замечания; • ответы на вопросы членов аттестационные комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения	студент отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; в ответах на вопросы членов аттестационные комиссии допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом	студент отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; ответы на вопросы членов аттестационные комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом

		проблемы студентом		
Отзыв рецензента	рецензия на ВКР содержит аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям ФГОС ВО	рецензия на ВКР содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему	рецензия на ВКР не содержит замечаний или имеет незначительные замечания	рецензия на ВКР не содержит замечаний

3.3. Типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Выпускная квалификационная работа в соответствии с образовательной программой 09.04.03 Прикладная информатика в экономике выполняется в виде магистерской диссертаций и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того видов деятельности, к которой готовится студент.

Студент в соответствии со своими интересами может выбрать тему из предоставленного списка, конкретизировать ее на основании специфики практической деятельности либо предложить свою тему исследования, согласовав ее предварительно с научным руководителем и руководителем ООП.

Примерные темы магистерских диссертаций, обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике»)

1. Исследование функциональных возможностей систем виртуальной реальности в инновационном бизнесе и реализация реалистичных прототипов.
2. Исследование функциональных возможностей и проектирование прототипа смарт-технологии в современном туристическом бизнесе.
3. Исследование потребностей и проектирование облачных технологий для консультирования по производству кондитерских изделий.
4. Разработка Интернет-среды для подготовки магистрантов на основе инновационного подхода
5. Разработка проблемно-ориентированного агрегатора Интернет-ресурсов (для инновационных предприятий мясной промышленности) (Аргунский завод).
6. Исследование особенностей реализации стратегии развития информационного общества 2017-2030 гг. на малых инновационных предприятиях Грозного».
7. Перспективные направления развития нейронных сетей и их реализации (на примере Банка ВТБ).
8. Оптимизация расходов новых туристических маршрутов средствами информационных технологи Математическое моделирование и разработка информационной системы по расчету материального баланса инновационного процесса.
9. Выявление потребностей диалогового взаимодействия в системе «потребитель-производитель» и проектирование консультационной системы.
10. Исследование современного состояния и перспектив использования информационных технологий в банковском секторе.
11. Исследование перспектив развития телевидения. Разработка модели облачного телевидения для России.
12. Автоматизация резервирования счетов на оплату безналичных денежных средств ЖСК с использованием Интернет-технологий.
13. Автоматизация движения потоков информации, обеспечивающей систему контроля по договорам.
14. Автоматизация обработки экономической информации по расчету финансового результата портфеля ценных бумаг банка.
15. Автоматизация решения задач ассистента отдела кредитного анализа предприятия.
16. Автоматизация обработки информационных потоков при решении комплекса задач «Контроль движения контингента сотрудников предприятия»
17. Автоматизация бизнес-процессов отдела продаж компании
18. Автоматизация процесса управления продажами информационно-аналитических продуктов через интернет – площадку (для конкретного предприятия)
19. Разработка локальной информационной системы автоматизации документооборота отдела предприятия (с использованием конкретного программного продукта).

3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Порядок защиты выпускных квалификационных работ определяется Положением о ГИА и Регламентом работы ГЭК.

Защита проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее 2/3 членов от полного списочного состава комиссии, утвержденного руководством вуза в торжественной обстановке, публично.

Схематично процедура защиты включает следующие стадии:

- рекомендованное время выступления, обучающегося по теме выпускной квалификационной работы - 7-10 минут. В докладе с использованием презентации и других материалов кратко излагаются актуальность работы, цель и задачи, структура работы, освещаются научная и практическая значимость полученных результатов, формулируются рекомендации и выводы;
- оглашение отзыва руководителя ВКР, справки о внедрении ее результатов (при наличии);
- ответы на вопросы председателя и членов государственной экзаменационной комиссии.

После публичного заслушивания всех выпускных квалификационных работ, представленных на защиту, государственная экзаменационная комиссия принимает решение об оценке каждому обучающемуся.

Результаты защиты ВКР определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного итогового испытания (защиты ВКР).

В случае неудовлетворительной оценки, полученной на защите выпускной квалификационной работы, имеет право повторно пройти государственную итоговую аттестацию, в порядке и сроке, установленными федеральными нормативными правовыми актами и локальными актами Университета.

Обучающийся имеет право на апелляцию. Порядок подачи и рассмотрения апелляций регулируется Положением о ГИА и Регламентом работы апелляционных комиссий.

Наиболее перспективные (инновационные) в теоретическом и практическом плане ВКР могут быть рекомендованы к опубликованию, а также представлены к участию в конкурсе научных студенческих работ.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

4.1 Вид выпускной квалификационной работы

ВКР представляет собой законченный труд, содержащий результаты теоретического и эмпирического изучения проблемы. Она выполняется на заключительном этапе обучения, представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую разработку и решение выпускником актуальной проблемы по интересующей его теме. ВКР является закономерным итогом целенаправленной подготовки студента к профессиональной деятельности и должна отражать уровень сформированности исследовательских умений выпускника, степень его готовности к решению профессиональных задач.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании Государственной аттестационные комиссии. Основной задачей ГЭК является определение профессиональной объективной оценки знаний и практических навыков (компетенций) выпускников на основании экспертизы содержания выпускной квалификационной работы и оценки умения, обучающегося представлять и защищать ее основные положения.

4.2. Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Структура ВКР для обучающихся по программам магистратуры содержит следующие основные элементы:

- титульный лис;
- содержание с перечислением написанных автором параграфов (глав), разделов с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Основная часть ВКР может содержать следующие элементы:

- главы;
- параграфы (разделы);
- пункты;
- подпункты.

Содержание включает порядковые номера и наименование структурных элементов с указанием номера страницы, на которой они помещены.

Введение характеризует:

- актуальность темы исследования - обоснование теоретической и практической важности выбранной для исследования проблемы;
- объект;
- предмет исследования - формулировка конкретного вопроса или анализируемой проблемы;
- цель и задачи - краткая и четкая формулировка цели проведения исследования и нескольких задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели;
- методы исследования (желательно);
- степень научной разработанности;
- структура работы - краткое содержание глав и параграфов (при наличии) основной части работы;
- последовательность рубрик должна соответствовать приведенному перечню, наименование каждой рубрики выделяется в тексте жирным шрифтом;
- для групповых ВКР во введении необходимо перечислить вклад каждого студента с указанием глав (параграфов) ВКР, выполненных им лично.

Основная часть ВКР может содержать следующие элементы:

- главы;
- параграфы (разделы);
- пункты;
- подпункты.

В основной части описывается сущность предмета исследования, его современное состояние и тенденции развития. На основе обзора учебной и специальной научной литературы оценивается степень изученности исследуемой проблемы. Сопоставляются различные мнения, высказывается собственная точка зрения по дискуссионным (по-разному освещаемым в научной литературе) и нерешенным вопросам. Содержание этой части должно показать степень ознакомления студента с поставленной проблемой и современным научно - теоретическим уровнем исследований в данной области, а также умение работать в современном информационном пространстве с источниками, анализировать сжато и аргументированно формулировать задачи и результаты исследований и давать обоснованные рекомендации по решению выявленных проблем.

- Разделы ВКР должны быть взаимосвязаны. Рекомендуется, чтобы каждая глава заканчивалась выводами, позволяющими логически перейти к изложению следующего материала.
- Текст ВКР готовится с помощью текстового редактора, печатается на одной странице каждого листа бумаги формата А4 (поля: верхнее и нижнее - 20 мм, левое - 30 мм, правое - 10 мм. компьютерный шрифт Times New Roman- 14, интервал 1,5 для основного текста; TimesNewRoman- 10-11, интервал 1,0 - для сносок), представляется в переплете в отпечатанном виде и на электронном носителе.
- Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Страницы выпускной квалификационной работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы, кроме приложений (приложения не нумеруются). Каждый структурный элемент работы (введение, наименование всех глав, заключение, список использованных источников, приложении) следует начинать с новой страницы (подразделы/параграфы располагаются друг за другом). Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте (до 10 пт., 11 пт.). Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа по ширине в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Возможна нумерация по разделам с указанием номера раздела и, после точки, номера самой таблицы. Пример: Таблица 1.1, Таблица 1.2, Таблица 1.3, Таблица 2.1, Таблица 2.2. Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над

другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы в соответствии с Приложением № 3. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в ВКР непосредственно после текста отчета, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста ВКР). На все иллюстрации в ВКР должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» и его номер, например, «в соответствии с рисунком 2». Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок», его номер и через тир наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце (Пример - Рисунок 2 - Оформление таблицы).

Заголовки структурных элементов основной части располагают друг за другом вплотную и отделяют одной свободной строкой с интервалом 1,5, выравнивают по центру и выделяются полужирным шрифтом.

Библиографические ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5.2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления», нумеруются арабскими цифрами в пределах страницы согласно Приложению №2 4. Обозначения и сокращения в тексте оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»).

Список использованных источников и литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» и должен содержать не менее 25 источников, которые необходимо разместить в следующем порядке в соответствии с Приложением № 5:

- законы Российской Федерации
- указы Президента Российской Федерации
- постановления Правительства Российской Федерации
- нормативные акты, инструкции; иные официальные материалы (резолюции рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия;
- иностранная литература;
- Интернет-ресурсы.

Литературу следует располагать в алфавитном порядке в соответствии с данной структурой. 1

Объем ВКР для обучающихся по программам бакалавриата составляет от 45 до 60 страниц текста. Объем ВКР считается без учета приложений.

4.3. Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

1. Темы ВКР должны соответствовать направленности (профилю) образовательной программы. За актуальность, соответствие тематики ВКР направленности (профилю) образовательной программы, руководство и организацию ее выполнения ответственность несет кафедра, реализующая ОП ВО и непосредственно руководитель ВКР.

2. Перечень тем ВКР по программам бакалавриата разрабатываются выпускающими кафедрами, рассматриваются и утверждаются Советом института/факультета не позднее 30 мая. Утвержденный перечень тем ВКР доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

3. Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора Университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты).

4. При формировании перечня тем могут учитываться предложения организаций - работодателей, оформленные на официальном бланке организации- работодателя и содержащие обоснование целесообразности подготовки предлагаемых тем ВКР по соответствующим образовательным программам.

5. Количество предлагаемых обучающимся тем ВКР должно составлять не менее 150% от числа обучающихся текущего года обучения по данной образовательной программе.

6. После выбора темы ВКР обучающийся подает на имя заведующего кафедрой заявление об утверждении темы и назначении руководителя ВКР не позднее чем за шесть месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации в соответствии с Приложением № 6:

7. В случае если студент не выбрал тему ВКР в установленный настоящим Положением срок, тема ВКР ему определяется решением заведующего кафедрой.

4.4. Порядок оформления и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

1. Общими требованиями к ВКР являются: самостоятельность исследования, отсутствие компилятивности, точное отражение содержания работы в формулировке темы, логическая последовательность изложения материала, обоснованность полученных результатов и выводов.

2. Готовая ВКР должна быть сформирована в соответствии со структурой ВКР и сброшюрована. В конце ВКР дополнительно вшиваются пустые файлы-вкладыши, куда после защиты ВКР вкладывают аннотацию на ВКР, задание на выполнение ВКР (Приложение № 7), календарный рабочий план ВКР (Приложение № 8), отзыв руководителя и рецензента, справка о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований. При необходимости также дополнительно может вшиваться файл-вкладыш для CD/DVDдиска с презентацией, либо других материалов к ВКР, подлежащих хранению.

3. Полностью выполненные ВКР сдаются на кафедру в бумажном и электронном виде (в формате .docx, .txt, .rtf, .pdf) не позднее, чем за 20 календарных дней до начала работы государственной аттестационные комиссии по защите ВКР.

4. Заведующий кафедрой обеспечивает проверку текстов ВКР на объём заимствований в соответствии с Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ, обучающихся с помощью системы «Антиплагиат. Вуз» в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет».

5. Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных стандартов и других нормативных документов Университета: оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет нормоконтролер.

6. ВКР представляется на нормоконтроль в распечатанном, непереплетенном виде с подписанным научным руководителем титульным листом не менее чем за 10 дней до назначенной даты защиты ВКР.

7. Нормоконтролером является начальник учебно-методического управления или иное уполномоченное лицо. Без подписи нормоконтролера, ВКР к защите не допускается.

4.5. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Государственные аттестационные комиссии по защите выпускных квалификационных работ формируются из профессорско-преподавательского состава Университета, как правило, имеющих ученую степень и звание, и лиц, приглашаемых из учреждений - потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных сотрудников других высших учебных заведений. Рекомендуемый численный состав данных государственных аттестационных комиссий - 6-8 человек. Секретарь обеспечивает исполнение расписания работы государственной аттестационные комиссии, явку членов комиссии, представляет председателю комплект документов по проведению аттестационного испытания, ведет протоколы заседания, готовит необходимые материалы для работы комиссии, а в случае необходимости представляет в апелляционную комиссию установленные материалы. Деканы учебных факультетов ежегодно до 01 ноября представляют кандидатуры персонального состава государственных аттестационных комиссий проректору по учебно-методической работе. Кандидатуры председателей государственных аттестационных комиссий по защите выпускных квалификационных работ утверждается Министерством образования и науки Российской Федерации до 31 декабря. Персональный состав комиссии формируется из членов государственной аттестационные комиссии с указанием председателя, заместителя председателя и секретаря, утверждается приказом ректора Университета не менее чем за месяц до начала работы комиссий. Проект приказа готовят деканы учебных факультетов по согласованию с проректором по учебно-методической работе. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых

заседаниях государственных аттестационных комиссий. В заседаниях должно участвовать не менее двух третей состава комиссий.

Решения государственной аттестационной комиссией принимаются на закрытых заседаниях комиссии простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии (или его заместителя). При равном числе голосов, голос председателя является решающим. Все решения государственной аттестационные комиссий оформляются протоколом. Продолжительность работы государственной экзаменационной комиссии не должна превышать 6 часов в день.

После защиты ВКР ответственное должностное лицо учебного структурного подразделения размещает текст ВКР (в формате *.pdf), за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, в ЭБС в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет».

5. ПРОВЕДЕНИЕ ГИА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - Индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии); пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых: задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным 10 шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или на диктовываются ассистенту; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1) Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам: методические указания / М.Б. Быкова [и др.]. — Москва: Издательский Дом МИСиС, 2017. — 76 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72577.html

2) Сидоренко Г.А. Научно-исследовательская практика: учебное пособие / Сидоренко Г.А., Федотов В.А., Медведев П.В. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — ISBN 978-5-7410-1667-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71292.html

3) Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа: учебное пособие для вузов /В. И. Горовая. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2.— Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —URL:https://urait.ru/bcode/479051

4) Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация: учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474288

6.2 Дополнительная литература

Бахвалова Л.В. Педагогическое мастерство: учебно-методическое пособие / Бахвалова Л.В. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 184 с. — ISBN 978-985-503-843-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93380.html

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp, свободный. EqWorld. The World of Mathematical Eguations [Электронный ресурс]: Международный научно-образовательный сайт. – Режим доступа: http://eqworld.impnet.ru, свободный.
2. Prezentacya.ru [Электронный ресурс]: образовательный портал. – Режим доступа: http://prezentacya.ru/, свободный.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: федеральный портал. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/, свободный.
4. КиберЛенинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru, свободный
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]: образовательный портал. – Режим доступа: http://www.school.edu.ru/, свободный.
6. Российское образование [Электронный ресурс]: федеральный портал. – Режим доступа: http://www.edu.ru/, свободный.
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: http://fcior.edu.ru, свободный.
8. Цифровая техника в радиосвязи [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: http://digteh.ru, свободный.

Автор(ы): к ф.-м. н, профессор _____ Юшаев С.С

Программа ГИА рассмотрена на заседании кафедры прикладной информатики протокол №10 от «25» мая 2022т

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки _____Арсагириева Т.А.