

УДК 378:681
ББК 74.58+32.81
Г 72

Министерство образования Ставропольского края
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиНР



В.А. Бурляева

« 31 » августа 2019 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Бакалавриат

уровень основной профессиональной образовательной программы

09.03.02 Информационные системы и технологии

направление подготовки

приказ Минобрнауки России 19.09.2017 № 926

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

Информационные системы и технологии в производстве

направленность(профиль)

Заочная

форма обучения

4 года 6 месяцев

срок освоения основной профессиональной образовательной программы

Факультет Техники и современных технологий

Кафедра Электроэнергетики и информационных технологий

Невинномысск, 2019

;

**При разработке рабочей программы государственной итоговой аттестации в основу
положены:**

1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденный Министерством образования и науки РФ «19» сентября 2017 г. № 926..

2 Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015г. № 636 (ред. от 28.04.2016) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

3 Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

4 Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 (ред. от 25.03.2015) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

5 Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению 09.03.02. Информационные системы и технологии, направленность Информационные системы и технологии в производстве утверждена Ученым советом НГГТИ от « 31 » августа 2019 г. Протокол № 1

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электроэнергетики и информационных технологий « 31 » августа 2019 г. Протокол № 1

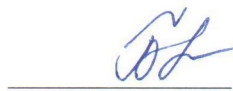
Заведующий кафедрой,
канд. пед. наук, доцент



К.А. Чебанов

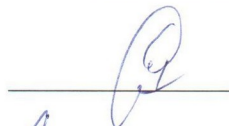
Согласовано:

Начальник
учебно-методического управления,
канд. пед. наук, доцент



Е.Т. Бурцева

Декан факультета,
Канд. психол. наук, профессор



С.А. Сущенко


Заведующий
выпускающей кафедрой,
канд. пед. наук, доцент



К.А. Чебанов

Разработчик(и):

канд. пед. наук, доцент



(подпись)

Я.В. Ворохобина
(инициалы, фамилия)

канд. техн. наук, доцент



(подпись)

Э.Е. Тихонов
(инициалы, фамилия)

Представитель организации, осуществляющей трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности: директор по качеству Завода измерительных приборов «Энергомера», филиала АО «Электротехнические заводы «Энергомера»» (г. Невинномысск)



(подпись)



ОТДЕЛ
КАДРОВ

А.А. Машенцев
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1 Область применения программы.....	5
1.2 Цели и задачи Государственной итоговой аттестации.....	5
1.3 Компетенции, сформированные в результате освоения ОПОП.....	5
1.4 Структура и содержание Государственной итоговой аттестации.....	6
2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	7
2.1 Цели и задачи выполнения ВКР.....	7
2.2 Подготовительный этап.....	8
2.3 Требования к содержанию ВКР.....	10
3 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	13
3.1 Критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО.....	13
3.2 Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 9.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) Информационные системы и технологии в производстве.....	14
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА.....	16
4.1 Перечень учебной литературы.....	16
4.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	18
4.3 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	18
4.4 Описание материально-технической базы.....	19
5 ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИИ.....	20
6 ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	24

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) Информационные системы и технологии в производстве.

Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП:

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом 6 недель (9 ЗЕТ/ 324 часа) на 5 курсе в 10 семестре для заочной формы обучения, в том числе на защиту выпускной квалификационной работы, включая выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, установленные учебным планом направления подготовки

1.2 Цели и задачи Государственной итоговой аттестации

Цель:

- проверка и предъявление знаний, полученных обучающимся в институте, в ходе изучения всех дисциплин, предусмотренных учебным планом

Задачи:

- выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для решения профессиональных задач;

- выявить и оценить готовность к основным видам профессиональной деятельности; достижения обучающимся необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему успешно воздействовать на объекты профессиональной деятельности и добиваться высоких технико-экономических показателей их развития в долгосрочной перспективе

Студент должен продемонстрировать свои *навыки и умения, сформированные компетенции в ключевых областях профессиональной деятельности*:

Типы задач профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий;

- производственно-технологический.

1.3 Компетенции, сформированные в результате освоения ОПОП

УК - 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК - 2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК - 3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК - 4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК - 5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК - 6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК - 7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК - 8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в

	том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК - 1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК - 2	. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК - 3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК - 4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
ОПК - 5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК - 6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-7.	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
ОПК-8.	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
ПК - 1	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
ПК - 2	Способен к созданию технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией
ПК - 3	Способен устанавливать программное обеспечение, участвовать в работах по освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационной системы, с учетом основных требований информационной безопасности
ПК - 4	Способен выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров
ПК - 5	Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей
ПК - 6	Способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств

1.4 Структура и содержание Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) Информационные системы и технологии в производстве, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты (далее - государственное аттестационное испытание).

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Информация о результатах выполнения учебного плана или индивидуального учебного плана отражается в сводной ведомости успеваемости группы студентов или

отдельного студента, составленной уполномоченным сотрудником деканата, подписанной деканом факультета и утвержденной проректором по учебной и научной работе.

Допуск студентов к государственной итоговой аттестации осуществляется приказом ректора НГГТИ.

Выпускная квалификационная работа является логически завершенным этапом образовательного процесса. Это законченная квалификационная работа, характеризующаяся высоким теоретическим, методологическим и методическим уровнем исследования. Выполнение выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) проводится по одной из актуальных тем.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную студентом (несколькими студентами совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Организационно-методические положения

Программно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации включает в себя: методические материалы, определяющие структуру, технические требования к оформлению, процедуру подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы, критерии оценки.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО соответствующим требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Председатель ГЭК и состав ГЭК утверждаются в установленном порядке.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

2.1 Цели и задачи выполнения ВКР

Бакалаврская работа является выпускной квалификационной работой, демонстрирующей уровень подготовки студента, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи в сфере профессиональной деятельности.

Бакалаврская работа представляет собой вид выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), которая является самостоятельным исследованием или проектом, выполняемым под руководством руководителя с возможностью привлечения одного или двух консультантов.

ВКР представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна, актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

ВКР выполняется студентом самостоятельно по материалам, собранным лично за период обучения.

ВКР имеет целью показать:

- уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей бакалаврской программе;
- умение изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний;
- способность самостоятельно проводить исследования, выполнять проектные работы, систематизировать и обобщать фактический материал;

- умение самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований

2.2 Подготовительный этап

Процесс выполнения ВКР включает следующие этапы:

- утверждение темы ВКР;
- подготовка ВКР;
- рецензирование и защита ВКР.

При выборе темы ВКР следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- основываться на проведенной научно-исследовательской работе в процессе обучения;
- учитывать степень разработанности и освещенности ее в литературе;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

Приказом ректора Института утверждается перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых студентам (далее - перечень тем), который доводится выпускающими кафедрами до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

После выбора темы ВКР студент подает заявление. Заявление визируется:

- преподавателем, которого Студент просит назначить руководителем, на предмет согласия руководить подготовкой ВКР и отсутствия возражений по предлагаемой студентом теме;
- заведующим выпускающей кафедры на предмет отсутствия возражений по кандидатуре руководителя.

Заявление с перечисленными визами передаётся студентом на кафедру электроэнергетики и информационных технологий.

По письменному заявлению студента (нескольких студентов, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Институт может предоставить выпускнику (выпускникам) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной ими, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Закрепление за студентом (несколькими студентами) темы выпускной квалификационной работы оформляется по представлению заведующего кафедрой приказом ректора не позднее, чем за 4 месяца до даты защиты выпускной квалификационной работы.

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

Выпускающая кафедра обеспечивает студента методическими рекомендациями по технологии выполнения всех этапов ВКР: выбор темы, составление рабочего плана, сбор и накопление, анализ и обобщение собранных данных, подведение итогов исследования, его оформление, представление, защита и хранение.

Содержание выпускной квалификационной работы должно соответствовать ее теме.

ВКР имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- задание на ВКР;

- календарный план выполнения ВКР;
- аннотация;
- оглавление (содержание);
- введение;
- основной текст (главы, параграфы);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Выпускная квалификационная работа переплетается, и на жесткую обложку приклеивается архивный лист.

После завершения подготовки студентами выпускной квалификационной работы руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ проверяются руководителем ВКР на объем заимствования. Результаты проверки отображаются в отзыве руководителя выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе Института.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований, а также порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Института, устанавливается Положением «О порядке проверки выпускных квалификационных работ по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе НГГТИ».

Студент обязан представить выпускную квалификационную работу на выпускающую кафедру не позднее чем за 10 календарных дней до дня защиты ВКР, после чего кафедра в течение 3 календарных дней принимает решение о допуске ВКР к защите.

В случае необходимости доработки ВКР студент обязан устранить недостатки и представить выпускную квалификационную работу на выпускающую кафедру повторно не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Решение кафедры о допуске ВКР к защите отражается на титульном листе выпускной квалификационной работы одной из следующих формулировок: «Рекомендована к защите» или «Не рекомендована к защите».

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление выпускника с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию (секретарю) не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы составляет не более 15 минут.

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения.

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

Результаты государственного аттестационного испытания фиксируются в ведомостях

аттестационных испытаний, в протоколах заседаний государственной экзаменационной комиссии, а также в зачетной книжке студента.

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

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Институте создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе - комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года.

Руководитель ВКР:

- оказывает студенту помощь в правильной формулировке темы ВКР, подборе информации, необходимой для подготовки бакалаврской работы;
- проводит консультации с студентом, оказывает ему необходимую методическую помощь при написании ВКР;
- содействует студенту в разработке и контролирует ход выполнения индивидуального плана работы над ВКР;
- представляет письменный отзыв на ВКР в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

2.3 Требования к содержанию ВКР

Студентам рекомендуется выбирать темы ВКР, удовлетворяющие одной из ниже перечисленных категорий:

1. ВКР по созданию информационной системы (подсистемы), АРМ, базы данных

Результатом работы является программный продукт или его прототип, который должен удовлетворять требованиям к программному обеспечению, предъявляемым соответствующими стандартами. Работа должна содержать:

- Аналитическую часть. Анализ предметной области, для которой предназначен продукт
- Характеристику решаемого комплекса задач, выбор комплекса задач автоматизации и обоснование необходимости;
- Этапы разработки программного продукта (техническое задание) и/ или требования к информационной системе (АРМ, подсистеме);
- Определение места проектируемой задачи в комплексе задач и ее описание и(или)

Обзор литературы по теме исследования

- Анализ существующих разработок (программных продуктов аналогичного назначения) с описанием соответствующих различий и (или) одинаковых возможностей и/или анализ инструментария разработки программного продукта (языков программирования, СУБД)

- Проектную часть, может включать информационную модель, структуру проектируемой информационной системы, процесс проектирования базы данных и элементов интерфейса информационной системы, характеристику информационно-справочной, входной, выходной информации

- Описание реализации базы данных и (или) схему функционирования информационной системы

- Часть Тестирование и апробация может включать в себя описание процесса тестирования или описание работы данного программного продукта, инструкцию по эксплуатации, описание программных модулей, описание мероприятий по соблюдению норм безопасности или экологичности проекта, экономической эффективности или инвестиционной привлекательности проекта.

Рекомендательный характер требований:

Произвести описание технологического обеспечения и порядка работы с системой.

2. ВКР по созданию программного продукта, мобильного приложения, модуля информационной системы

Результатом работы является программный продукт или его прототип, который должен удовлетворять требованиям к программному обеспечению, предъявляемым соответствующими стандартами. Работа должна содержать:

- Анализ предметной области, для которой предназначен продукт;
- Обоснование выбора программного обеспечения, на базе которого предполагается разработать программный продукт и (или) обзор литературы по теме исследования
- Этапы разработки программного продукта (техническое задание);
- Алгоритмизация методов решения
- Описание структуры данных и программного продукта;
- Проектирование интерфейса программного продукта;
- Описание процесса тестирования и (или) описание работы данного программного продукта,
- Инструкцию по эксплуатации и (или) описание программных модулей;
- Описание мероприятий по соблюдению норм безопасности или экологичности проекта,
- Расчет экономической эффективности или инвестиционной привлекательности проекта

3. ВКР по созданию web-сайта (портала) с динамическим содержимым

Результатом работы является программный продукт или его прототип, который должен удовлетворять требованиям к программному обеспечению, предъявляемым соответствующими стандартами. Работа должна содержать:

- Анализ предметной области, для которой предназначен продукт;
- Обоснование выбора программного обеспечения, на базе которого предполагается разработать программный продукт и(или) обзор литературы по теме исследования;
- Сравнительный анализ существующих программных продуктов;
- Обоснование целей и постановка задачи при проектировании web-сайта;
- Обоснование технических требований;
- Моделирование структуры базы данных;
- Характеристика нормативно-справочной, входной и выходной информации;
- Алгоритм работы сайта;
- Описание структуры сайта;
- Часть Тестирование и апробация программного продукта может включать в себя описание процесса тестирования или описание работы данного программного продукта, инструкцию по эксплуатации и (или) описание программных модулей, описание мероприятий по соблюдению норм безопасности или экологичности проекта, экономической эффективности или инвестиционной привлекательности проекта

4. ВКР по внедрению (конфигурированию) программного обеспечения

Результатом работы является программный продукт или его прототип, который должен удовлетворять требованиям к программному обеспечению, предъявляемым соответствующими стандартами. Работа должна содержать:

- Анализ предметной области, для которой предназначен продукт;
- Обоснование выбора программного обеспечения, на базе которого предполагается разработать программный продукт и(или) обзор литературы по теме исследования
- Техническое задание (требования, предъявляемые к программному модулю);

- Процесс проектирования программного продукта, основных алгоритмов и элементов интерфейса;
- Описание процесса тестирования и(или) описание работы данного программного продукта,
- Инструкция по эксплуатации и(или) описание программных модулей,
- Описание мероприятий по соблюдению норм безопасности или экологичности проекта,
- Расчет экономической эффективности или инвестиционной привлекательности проекта.

5. Научные ВКР. Основным критерием для работ данной категории является научная новизна результатов, полученных в результате самостоятельного научного исследования, проведенного студентом в процессе защиты ВКР. Работа должна содержать:

- Обзор литературы состояния научной проблематики, которой она посвящена;
- Вывод основных результатов;
- Сравнение этих результатов с ранее полученными результатами;
- Наличие опубликованных по результатам работы тезисов докладов на научных конференциях или статей в журналах.

При утверждении тем кафедра должна следить за тем, чтобы по одной и той же теме в каждой академической группе (в зависимости от численности группы) выполнялось не более двух-трех выпускных квалификационных работ, причем обязательно на разном фактическом материале.

Тема ВКР должна соответствовать профилю специальности, определяемому квалифицированной характеристикой, тематикой НИР кафедры или производственного подразделения, по заданию которого выполняется работа. В исключительных случаях, по решению кафедры, соответствовать тематике научных подразделений, с которыми заключен договор о творческом сотрудничестве.

Научное руководство ВКР осуществляется профессорами, доцентами и практическими работниками, имеющими ученую степень. В порядке исключения, руководство ВКР могут осуществлять практические работники, не имеющие ученой степени, но имеющие высшее образование и большой практический опыт работы в области информационных технологий, занимающие должность не ниже руководителя подразделения.

Совместно с научным руководителем студент разрабатывает план ВКР, который впоследствии может быть уточнен по согласованию с научным руководителем. Одновременно разрабатывается задание и календарный план выполнения ВКР, которые подписываются студентом и научным руководителем и представляются на кафедру для утверждения.

2.4 Требования к содержанию и оформлению ВКР

ВКР представляется в электронном виде и в виде распечатки в одном экземпляре, в соответствии с установленными требованиями.

Ответственность за соответствие текстов на бумажном и электронном носителе несет студент.

ВКР должна содержать следующие элементы: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель исследования, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели.

Основная часть работы включает разделы (могут быть поделены на подпункты). Каждый раздел посвящен решению задач, сформулированных во введении.

Заключение содержит итоговые выводы теоретического и практического характера, к которым автор пришел в ходе исследования. Оформленная работа подписывается Студентом.

Первый лист ВКР – титульный. Остальные листы нумеруются сверху страницы арабскими цифрами. Нумерация сплошная, включая титульный лист, при этом на титульном листе номер страницы не проставляется.

Размер шрифта основного текста – 14. Межстрочный интервал – 1,5. Поля: верхнее и нижнее – 2 см., правое – 1 см, левое – 3 см.

Каждый раздел (введение, глава, параграф, список использованных источников) должен начинаться с новой страницы. Заголовки разделов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать строчными буквами обычным шрифтом.

Список использованных источников печатается в алфавитном порядке с указанием источников опубликования.

Объем выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) составляет 60-90 страниц (без приложений).

3 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

3.1 Критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО

Основными качественными критериями оценки выпускной квалификационной работы являются:

1. актуальность и новизна темы;
2. достаточность использованной отечественной и зарубежной литературы по теме;
3. полнота и качество собранных эмпирических данных;
4. обоснованность привлечения тех или иных методов решения поставленных задач;
5. глубина и обоснованность анализа и интерпретации полученных результатов;
6. четкость и грамотность изложения материала, качество оформления работы, учет настоящих «Правил»;
7. умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам выпускной квалификационной работы, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов.

Оценки «отлично» заслуживают выпускные квалификационные работы, темы которых представляют научный, методический или практический интерес, свидетельствуют об использовании автором адекватных приемов анализа, современных методов и средств решения поставленных задач. Структура работы, оцененной на «отлично», должна быть логичной и соответствовать поставленной цели. В ее заключении должны быть представлены четкие, обоснованные выводы, вносящие вклад в разрешение поставленной проблемы и намечающие перспективы ее дальнейшей разработки.

Работа должна быть написана литературным языком, тщательно выверена, научно-справочный аппарат - соответствовать действующим ГОСТам и настоящим «Правилам», содержать приложения в виде схем, таблиц, графиков, иллюстраций и т.д.

Условием получения отличной оценки являются краткость и логичность вступительного слова студента, в котором отражены основные положения выпускной квалификационной работы, а также четкие и аргументированные ответы на вопросы членов ГЭК.

В тех случаях, когда выпускная квалификационная работа не в полной мере отвечает перечисленным выше требованиям, она оценивается более низким баллом.

Оценка за ВКР может быть снижена в следующих случаях:

1. Оформление

1. Наличие неисправленных опечаток и пропущенных строк.

2. Отсутствие названий таблиц, графиков, гистограмм.
3. Отсутствие пояснений и условных обозначений к таблицам и графикам.
4. Отсутствие авторской интерпретации содержания таблиц и графиков.
5. Отсутствие в работе «Введение» или «Заключение», или и того, и другого.
6. Наличие ошибок в оформлении библиографии: много «глухих» сносок (когда есть сноска на автора идеи, но нет ссылки на саму работу, где эта идея обсуждается).
7. Наличие ошибок в оформлении библиографии: список литературы выполнен не по ГОСТу.
8. Пропуск в оглавлении отдельных параграфов или даже целых глав.

2. Аналитическая глава работы

1. Наличие фактических ошибок в изложении «чужих» экспериментальных результатов или теоретических позиций.
2. Отсутствие упоминаний важных литературных источников, имеющих прямое отношение к решаемой проблеме и опубликованных в доступной для студента литературе не менее двух лет назад (доступность литературы обоснована наличием текстов в научных библиотеках г. Москвы).
3. Использование больших кусков чужих текстов без указания их источника (в том числе - ВКР других студентов).
4. Отсутствие анализа программных продуктов, посвященных проблеме исследования.
5. Название работы не отражает её реальное содержание.
6. Работа распадается на две разные части: аналитическую и проектную, которые плохо состыкуются друг с другом.
7. Имеет место совпадение формулировки проблемы, цели, задач работы.

3. Проектная часть работы

1. Отсутствие информационной модели и ее описания
2. Отсутствие готового программного продукта (прототипа программного продукта) в виде программных модулей или схем, или практических рекомендаций.
3. Отсутствие описания программных модулей, их работы
4. Отсутствие схемы или диаграммы, поясняющие процесс проектирования программного продукта

3.2 Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 9.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) Информационные системы и технологии в производстве

Тема ВКР либо выбирается студентом из списка, предлагаемого выпускающей кафедрой либо выполняется по теме, предлагаемой для разработки предприятием, на базе которого выполняется выпускная работа. ВКР должна удовлетворять следующим условиям:

- тема ВКР соответствует разделу плана хоздоговорной или госбюджетной научно-исследовательской работы, проводимой кафедрой;
- тема ВКР посвящена разработке (созданию) учебного или методического обеспечения, используемого в учебной или учебно-методической работе кафедры;
- имеется запрос предприятия или организации на передачу материалов ВКР для использования. При этом по заданию предприятия может быть выполнена как вся работа, так и ее часть.
- тема ВКР представляет практическую значимость и может быть использована как отдельный программный продукт в различных областях деятельности;
- тема ВКР может быть использована как программный модуль в готовой информационной системе;

- тема ВКР может быть использована как мобильное приложение в различных областях деятельности.

Примерный перечень тем

- 1) Проектирование системы электронного документооборота компании и организация его защиты
- 2) Разработка проекта локальной вычислительной сети предприятия
- 3) Разработка информационной подсистемы учета кадров
- 4) Разработка CRM-системы оформления и учета договоров с контрагентами
- 5) Разработка информационной подсистемы складских операций и продаж
- 6) Разработка модуля реализации оперативной задачи учета и контроля исполнения поручений руководства
- 7) Автоматизация деятельности медицинского учреждения
- 8) Разработка АРМ бухгалтера
- 9) Проектирование информационной подсистемы учета и анализа аренды недвижимого имущества
- 10) Проектирование автоматизированного рабочего места менеджера склада
- 11) Проектирование информационной подсистемы управления производственными заказами
- 12) Разработка модуля реализации оперативной задачи для автоматизации формирования документации в строительной организации
- 13) Проектирование системы защиты персональных данных в образовательном учреждении
- 14) Проектирование информационной подсистемы управления заказами поставщика
- 15) Проектирование локальной вычислительной сети предприятия
- 16) Разработка Web-приложения по учету поступления и продаж товара
- 17) Разработка информационной подсистемы планирования и учета готовой продукции
- 18) Разработка автоматизированного рабочего места специалиста для формирования статистической отчетности
- 19) Разработка автоматизированного рабочего места менеджера по учету заказов
- 20) Разработка автоматизированной информационной подсистемы учета услуг
- 21) Автоматизация учета и инвентаризации технических ресурсов
- 22) Разработка автоматизированной подсистемы учета услуг транспортной компании
- 23) Разработка автоматизированной подсистемы учета заказов и выполненных работ автомойки
- 24) Разработка автоматизированной информационной подсистемы складской логистики
- 25) Разработка информационной подсистемы складского учета производственного предприятия
- 26) Разработка мобильного приложения для малого и среднего бизнеса
- 27) Разработка электронной библиотеки
- 28) Разработка Web-приложения учета услуг организации
- 29) Разработка информационной подсистемы учета товаров на предприятии
- 30) Разработка Web-приложения учета оргтехники.
- 31) Разработка программы по оценке затрат на создание и реализацию программных решений
- 32) Разработка информационной подсистемы учета технического обеспечения предприятия
- 33) Разработка автоматизированного рабочего места страхового агента по формированию полюсов ОСАГО
- 34) Разработка автоматизированного рабочего места делопроизводителя для учета бланков строгой отчетности
- 35) Разработка Web-приложения учета успеваемости обучающихся

- 36) Разработка автоматизированного рабочего места оператора абонентского отдела
- 37) Автоматизация рабочего места кладовщика
- 38) Разработка автоматизированного рабочего места инженера-электроника
- 39) Разработка автоматизированного рабочего места техника для автоматизации учета средств вычислительной техники предприятия
- 40) Разработка информационной подсистемы для автоматизации риэлтерской деятельности фирмы
- 41) Разработка автоматизированного рабочего места оператора для учета услуг автосервиса
- 42) Разработка проекта структурированной кабельной системы фирмы
- 43) Разработка системы анализа использования ресурсов сети Интернет
- 44) Разработка автоматизированного рабочего места экономиста для решения задач планирования
- 45) Автоматизация деятельности страховой фирмы
- 46) Разработка информационной подсистемы специалиста по кадровым операциям
- 47) Разработка подсистемы учета отдела технического обслуживания автомобилей
- 48) Разработка подсистемы управления перевозками
- 49) Разработка системы антивирусной защиты организации на основе политики и анализа рынка антивирусного программного обеспечения
- 50) Разработка информационно-справочной подсистемы начальника информационного отдела
- 51) Автоматизации тестирования слушателей курсов переподготовки.
- 52) Разработка и внедрение Web-сайта организации
- 53) Разработка программы расчета платежей за интернет
- 54) Разработка программы учета бытовой техники в оптово- розничной торговле
- 55) Разработка автоматизированной информационной подсистемы ремонтной службы
- 56) Разработка MRP-системы планирования и производства
- 57) Разработка MRP-системы планирования и сборки
- 58) Разработка автоматизированной информационной подсистемы учета основных средств на предприятии
- 59) Разработка Интернет-магазина
- 60) Разработка конфигурации 1С:Предприятия для организации рассылки для уведомления клиентов
- 61) Разработка информационной подсистемы рабочего места руководителя
- 62) Разработка информационной подсистемы учета рабочего времени на предприятии

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

4.1 Перечень учебной литературы

1. Разработка баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Дорофеев, Р. С. Дорофеев, С. А. Рогачева, С. С. Сосинская. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с. — 978-5-4486-0114-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70276.html>
2. Сенченко, П. В. Организация баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. В. Сенченко. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 170 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72147.html>
3. Ачкасов, В. Ю. Программирование баз данных в Delphi [Электронный ресурс] / В. Ю. Ачкасов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет

Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 432 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73709.html>

4. Карпова, Т. С. Базы данных. Модели, разработка, реализация [Электронный ресурс] / Т. С. Карпова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 403 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73728.html>

5. Емельянова, Т. В. Моделирование баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Емельянова, А. М. Кольчатова, Н. Ю. Зюзина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 62 с. — 978-5-4486-0254-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74560.html>

6. Синявская, С. В. Стандартизация и сертификация радиоэлектронной и вычислительной техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 324 с. — 978-985-503-473-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67741.html>

7. Зоткин, С. П. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс] : конспект лекций / С. П. Зоткин. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 140 с. — 978-5-7264-1810-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76390.html>

8. Николаев, Е. И. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Николаев. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 225 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62967.html>

9. Информационные системы и технологии в производстве и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html>

10. Крахоткина, Е. В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Крахоткина. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 152 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62959.html>

11. Антонов, В. Ф. Методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Антонов, А. А. Москвитин. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 342 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66080.html>

12. Лазебная, Е. А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Лазебная. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 127 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66663.html>

13. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 303 с. — 978-5-4487-0089-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>

14. Коцюба, И. Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Ю. Коцюба, А. В. Чунаев, А. Н. Шиков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 205 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67498.html>

4.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Автоматизированная информационно-библиотечная система Фолиант - <http://нггги.рф/folianta/>.
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/>.
4. Электронный каталог ссылок на научные статьи, авторефераты и диссертации, а также авторских научных работ, добавленных пользователями - <http://www.scholar.ru>.
5. Сайт ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика», осуществляющий комплексную поддержку развития и использования новых информационных технологий и телекоммуникаций в сфере образования и науки России - <http://www.informika.ru>.
6. Информационные ресурсы по информатике и информационным технологиям Федерального портала «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru/>
7. Компьютерная библиотека статей по IT - <http://www.getinfo.ru>.

4.3 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала осуществляется с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных, использования электронно-библиотечной системы IPRbooks, а также учебно-методических материалов, размещенных в АИБС Фолиант (открыт постоянный доступ для обучающихся в компьютерных классах).

На защите ВКР обучающиеся представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Во время подготовки к государственной итоговой аттестации студентам рекомендуется использовать следующие профессиональные базы и информационные справочные системы:

1. Официальный сайт Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий <http://www.apkit.ru/>
2. Гарант. Информационно-правовой портал. <http://www.garant.ru>
3. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка. <http://www.consultant.ru>

Перечень программного обеспечения:

- ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition. Лицензионный сертификат № 57541 от 16.10.2008, ООО «АйТи Комплект», товарная накладная от 05.11.2008 №101..
- Adobe Photoshop CS3. ООО «АйТи Комплект», акт приема передачи от 05.11.2008 № 102, сертификат №CE0810488.
- CorelDRAW Graphics Suite X4. ООО «Компьютеры и сети», договор №88-08 от 18.11.2008, сертификат №3066138.
- ESET NOD Endpoint Antivirus 5.0. ООО «АВАСОФТ», Сублицензионный договор от 22.02.2019 № 62.
- Kaspersky Endpoint Security 10. ООО «АВАСОФТ», Сублицензионный договор от 17.10.2017 №798.
- Kaspersky Endpoint Security 10; ООО «ЮгКомСофт», Лицензионный договор от 11.10.2018 № 675-2018
- Microsoft Office 2007 Professional Plus; OPEN 67592223ZZE1210 № 47602094 ООО «АИТА-Софт», Сублицензионный договор №693-2010 от 14.10.2010г. Дата окончания

OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29

- Microsoft Office 2007. OPEN 62021325ZZE0904 № 42302356 ЗАО «СофтЛайн Трейд», Товарная накладная № Tr029500 от 25.06.2007. Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Microsoft Office 2007. OPEN 62818345ZZE0910 №42830789, ООО «Стилус» Товарная накладная №7000100 от 01.10.2007. Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Microsoft Office 2007. OPEN 69392979ZZE1312 № 49420283, ЗАО «СофтЛайн Трейд»Счет (договор-оферта) от 10.11.2011 №Tr056150 Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Microsoft Office 2010. OPEN 92456332ZZE1509 № 62451896 ЗАО «СофтЛайн Трейд» Сублицензионный договор от 23.09.2013 №9196/PHД2933 Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Microsoft Office Professional 2007; OPEN 62021325ZZE0904 № 44370648 ООО «Южная софтверная компания» Сублицензионный договор от 11.07.2008 №Сь/ПО/49 189-2008. Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29

- Microsoft Office Visio Professional 2007. Программа DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years), Сублицензионный договор №55986/PHД5195 от 01.09.2016 с АО «СофтЛайн Трейд».

- Microsoft Windows 10. Программа DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years), Сублицензионный договор №55986/PHД5195 от 01.09.2016 с АО «СофтЛайн Трейд».

- Microsoft Windows XP Professional, OPEN 62021325ZZE0904 № 42036348 ЗАО «СофтЛайн Трейд» Товарная накладная от 28.04.2007 №Tr016368 Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Microsoft Windows XP Professional. OPEN 66011912ZZE1110 № 46020225 ООО «АИТА-Софт» 2009-10-14 Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Office Профессиональный плюс 2007. OPEN 62021325ZZE0904, № 42464108 ЗАО «СофтЛайн Трейд» 2007-04-13. Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29.

- Windows 7 Professional; OPEN 66647346ZZE1203 № 46997060 ЗАО «СофтЛайн Трейд», Акт приема -передачи №Tr020822 от 22.06.2010. Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29

- Windows 7 Professional; Программа DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years), Сублицензионный договор №55986/PHД5195 от 01.09.2016 с АО «СофтЛайн Трейд»

- ПЛАНЫ Мини; ООО «Лаборатория ММИС» Сублицензионный договор от 02.06.2009г. № 89/06/09

4.4 Описание материально-технической базы

При прохождении защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты НГГТИ необходимо использовать материально-техническую базу НГГТИ.

110-IV Конференц-зал, учебная аудитория для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации; Стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; комплект учебной мебели (двухместный) – 15 шт.; доска учебная – 1 шт.; проектор – 1 шт.; экран 1 шт.; интерактивная доска – 1 шт.; аудиоаппаратура

CORTLAND – 3 шт.; телевизор PHILIPS – 1 шт.; кронштейн – 1 шт.; жалюзи – 3 шт.; ноутбук – 1 шт.

202-IV Компьютерный класс; Стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; комплект учебной мебели (двухместный) – 10 шт.; АРМ с выходом в Интернет – 10 шт.; проектор – 1 шт.; кронштейн – 1 шт.; доска учебная настенная – 1 шт.; доска учебная переносная – 1 шт.; колонки – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.; камера видеонаблюдения – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.; огнетушитель – 1 шт.; жалюзи – 3 шт.; настенная вешалка – 1 шт.

213-IV Помещение для самостоятельной работы обучающихся. АРМ, с выходом в Интернет – 7 шт.; стол письменный – 19 шт.; стол приставной – 1 шт.; стул деревянный – 16 шт.; стул офисный – 1 шт.; кресло офисное – 1 шт.; жалюзи – 3 шт.; стенд информационный – 1 шт.; тумба – 1 шт.; шкаф книжный – 3 шт.; шкаф для одежды – 1 шт.; сейф железный – 1 шт.; металлический шкаф с ячейками – 3 шт.; принтер – 2 шт.; многофункциональное устройство – 1 шт.

301-I Помещение для самостоятельной работы обучающихся. АРМ, с выходом в Интернет – 15 шт.; стол письменный – 12 шт.; стол приставной – 2 шт.; стол офисный – 1 шт.; стол для компьютера – 14 шт.; стол для совещаний – 1 шт.; стул Изо с пюпитром – 40 шт.; жалюзи – 3 шт.; проектор – 1 шт.

5 ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИИ

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

6 ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Проведение государственной итоговой аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с требованиями закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденный Министерством образования и науки РФ «19» сентября 2017 г. № 926 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», письма Минобрнауки РФ от 03.08.2014 № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», Положения об организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного приказом ректора института от 28.09.2017 № 2177-о, Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом ректора института от 24.04.2018 № 1084-о.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проведение государственной итоговой аттестации обеспечены аудиториями и помещениями института, предназначенными для пребывания лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, которые имеют расширенные дверные проемы без

порогов и других преград, что позволяет обеспечить возможность беспрепятственного доступа в помещения. В аудиториях предусмотрены комплекты специализированной мебели для лиц с нарушением опорно-двигательной системы (стол для инвалидов-колясочников – регулируемый).

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов 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).

Все локальные нормативные акты НГГТИ по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания (продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы) может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности, но не более чем на 15 минут.

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

- а) для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- б) для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости

обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в НГГТИ). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНИКИ И СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

кафедра Электроэнергетики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

зав. кафедрой

_____ К.А. Чебанов

«___» _____ 20__

ЗАЯВЛЕНИЕ

От студента(ки) _____ курса, направления _____

(Ф. И. О.) студента

Прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы:

Научным руководителем выпускной квалификационной работы прошу назначить:

(должность, звание, Ф. И. О.)

(подпись руководителя)

(подпись студента)

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

о работе студента _____

(Ф.И.О.)

над выпускной квалификационной работы на тему: _____

1. Характеристика работы студента над составлением технической записи (самостоятельность, инициатива и настойчивость в работе), использование отечественной и зарубежной литературы, элементы исследования в работе, теоретическая и практическая подготовка.

2. Характеристика работы студента над графической частью и оформление работы.

3. Соответствие объема выполненной работы дипломному заданию.

4. Оценка выпускной квалификационной работы.

«__» _____ 20__ г.

Руководитель работы

Ф.И.О.

Министерство образования Ставропольского края
ГАОУ ВО «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

Кафедра электроэнергетики и информационных технологий

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(бакалаврская работа)

« _____ »
(наименование темы)

_____ к защите
(Рекомендована/Не рекомендована)

от « ____ » _____ 20 ____ г., протокол № _____

Зав. кафедрой _____ К.А. Чебанов
(подпись) (И.О. Фамилия)

Нормоконтроль _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

от « ____ » _____ 20 ____ г.

Автор ВКР _____

Направление подготовки (специальность) _____

Направленность (профиль) _____

Группа _____

Обозначение ВКР _____

Руководитель ВКР _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Министерство образования Ставропольского края
 ГАОУ ВО «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

Кафедра электроэнергетики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

_____ К.А. Чебанов
 (подпись, инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студенту направления подготовки _____
 Направленности (профиля) _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Группы _____

Тема: « _____ »

утверждена приказом НГГТИ от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Срок представления работы к защите « ____ » _____ 20 ____ г.

Исходные данные для исследования темы: _____

Содержание ВКР:

Литературный обзор учебники, периодические издания, статистические сборники, монографии, Интернет-ресурсы _____

Основная часть

1. _____

2. _____

3. _____

Экономическая часть _____

Методы испытания (исследования) _____

Расчетно-графическая часть рисунки и таблицы по теме исследования _____

Другие разделы дипломной работы _____

Приложения _____

Руководитель ВКР _____

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)

Задание к исполнению принял « ____ » _____ 20__ г.

(подпись)

Министерство образования Ставропольского края
ГАОУ ВО «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт»

Кафедра электроэнергетики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

_____ К.А. Чебанов

(подпись, инициалы, фамилия)

«___» _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

студента

1. Факультет _____ обучения
2. Направление подготовки (специальность) _____
3. Направленность (профиль) _____
4. Фамилия, имя, отчество (полностью) _____
5. Тема выпускной квалификационной работы: _____

6. Руководитель выпускной квалификационной работы _____

КАЛЕНДАРНЫЙ РАБОЧИЙ ПЛАН

Дата выдачи задания		Срок начала выполнения ВКР				Срок сдачи ВКР по кафедре	Срок защиты в ГЭК	Примечание
Этапы или разделы ВКР		Неделя					6	
		1	2	3	4	5		
1	Обзор литературных источников по теме ВКР							
2	Содержание 1 главы							
3	Содержание 2 главы							
4	Содержание 3 главы							
5	Введение							
6	Заключение							
7	Список использованных источников							
8	Отзыв							
9	Проверка ВКР на антиплагиат							
10	Защита ВКР							

Руководитель выпускной квалификационной работы _____
(подпись, инициалы, фамилия)

На основании результатов просмотра выпускной квалификационной работы и результатов выполнения студентом календарного плана кафедры _____ ВКР к защите.
(рекомендует/не рекомендует)

« ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ К.А. Чебанов
(подпись, инициалы, фамилия)

Приложение 6

Выпускная квалификационная работа выполнена мной совершенно самостоятельно. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы имеют ссылки на них.

«_____» _____ 20__ г.

(Ф.И.О. выпускника)

(подпись)