

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Химический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Ученого совета

Химического факультета ЮФУ

/Гутерман В.Е./



Протокол № 4 от « 20 » мая

2016г.

Программа государственной итоговой аттестации

Направление подготовки:

04.03.02 - Химия, физика и механика материалов

Уровень образования:

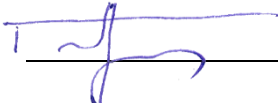
Бакалавриат

Форма обучения: очная

Ростов-на-Дону –2016

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **04.03.02 Химия, физика и механика материалов**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. N 221

Составитель:



_____ Лупейко Т.Г., профессор кафедры ОНХЮФУ

«10» апреля 2016 г

Программа практики одобрена на заседании кафедры общей и неорганической химии
химического факультета ЮФУ

«11» апреля 2016 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой:


_____ Лупейко Т.Г.

«11» апреля 2016 г

1. Цель государственной итоговой аттестации

Установление уровня подготовки выпускника по направлению 04.03.02 «Химия, физика, механика материалов» (уровень бакалавриата) к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта

2. Задача государственной итоговой аттестации

Установить итоговые показатели уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом по образовательной программе направления 04.03.02 «Химия, физика, механика материалов» (уровень бакалавриата) и в соответствии с этим уровнем принять решение о присвоении квалификации «академический бакалавр» и выдаче документа о высшем образовании. Разработать рекомендации, направленные на совершенствование подготовки студентов по образовательной программе 04.03.02 «Химия, физика, механика материалов».

3. Место Государственной итоговой аттестации в структуре ООП

Государственная итоговая аттестация осуществляется после освоения в полном объеме ООП по направлению подготовки 04.03.02 – Химия, физика и механика материалов.

4. Формы проведения Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Южном федеральном университете (Приказ ЮФУ №40-ОД от 04.02.2016).

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **04.03.02 – Химия, физика и механика материалов** по решению ученого совета химического факультета ЮФУ Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа является итоговой оценкой деятельности обучающегося и предназначена для получения выпускником опыта постановки и проведения научного исследования. По форме работа представляет собой углубленную исследовательскую работу и должна отражать умение выпускника в составе научного коллектива решать поставленную научную проблему.

5. Место и время проведения Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в конце 8-го семестра после экзаменационной сессии до 30 июня в соответствии с утвержденным графиком защиты.

6. Компетенции, оцениваемые при проведении Государственной итоговой аттестации

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: научно-исследовательская; производственно-технологическая; организационно-управленческая.

Выпускник по направлению подготовки 04.03.02 Химия, физика и механика материалов, с квалификацией «академический бакалавр» в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения ООП должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности(ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности(ОК-4);

-способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший основную образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 04.03.02 - Химия, физика и механика материалов, должен обладать **следующими общепрофессиональными компетенциями:**

способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач (ОПК-1);

владением навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций (ОПК-2);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

способностью к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации (ОПК-5);

знанием норм техники безопасности и умением реализовать их в лабораторных и технологических условиях (ОПК-6);

готовностью к участию в проведении научных исследований, начиная от планирования проводимых экспериментов до обобщения, оформления и публичного представления полученных результатов (ОПК-7);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-

коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-8).

Из профессиональных компетенций при защите выпускной квалификационной работы проверяются:

способность выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам (ПК-1);

владение базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований (ПК-2);

владение системой фундаментальных химических понятий (ПК-3);

способность применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов (ПК-4);

способность получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий (ПК-5);

владение навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций (ПК-6);

владение методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств (ПК-7).

7. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации и методические материалы:

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Получение высокоэффективных сложнооксидных пьезоматериалов, изготовление тонких дисков с использованием технологии шликерного литья и изучение возможности генерации «зеленой» электроэнергии на их основе.
2. Получение наноструктурированной пьезоркерамики и изучение возможности генерации с ее использованием «зеленой» электроэнергии.
3. Синтез, легирование и изучение свойств пьезоматериалов и текстур на основе сульфоодида сурьмы.
4. Синтез, легирование и изучение свойств пьезоматериалов и пленок на основе дитиофосфатаолова.
5. Разработка новых способов получения и легирования, а также комплексное изучение свойств материалов на основе ферритависмута.
6. Синтез, технология и исследование свойств фаз мультиферроиков в виде пленок.
7. Роль ян-теллеровских катионов в формировании полярного состояния в керамике на основе магнониобатасвинца.
8. Влияние легирования и способов гомогенизации реагентов на условия возникновения пространственно-неоднородных структур в твердых растворах цирконат-станнатсвинца.

9. Влияние комплексного гетеровалентного легирования на возможность температурных и полевых структурных превращений в керамике системы цирконат-магнониобатсвинца.
10. Анизотропная керамика на основе фаз со структурой типа перовскита и ТКВБ.
11. Пьезокерамические материалы на основе релаксорных сегнетоэлектриков.
12. Стеклокерамические композиционные материалы.
13. Материалы для гетероструктур контроля и управления.
14. Поиск оптимальных способов получения и технологических режимов композиционных материалов.
15. Поиск, кристаллические структуры, магнитные, электрические и окислительно-восстановительные свойства новых сложных оксидов, содержащих 3d-элементы в пониженных и смешанных степенях окисления.
16. Синтез наноразмерных материалов на основе диоксида титана и изучение их свойств.

ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тема выпускной работы определяется выпускающей кафедрой в соответствии с профильными дисциплинами и утверждается приказом ректора.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель из числа научно-педагогических работников университета и при необходимости консультант. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) возможна подготовка и защита выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

После завершения подготовки выпускной квалификационной работы руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

К защите выпускной квалификационной работы студент готовит доклад с краткой характеристикой целей и задач, актуальности работы, анализом полученных результатов, выводов и предложений, а также презентацию в электронном виде. Длительность доклада выпускной квалификационной работы составляет 10–15 минут.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях (за исключением защиты ВКР по закрытой тематике) Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава. Состав ГЭК утверждается приказом Ректора Университета и включает не менее 5 и не более 7 человек, из них не менее 50 % представителей работодателей. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия – заместителями председателей комиссий.

Председатель ГЭК и ее члены на закрытом заседании обсуждают защиту выпускных квалификационных работ, выставляют дифференцированную оценку выпускнику и

принимают общее решение о присвоении выпускнику квалификации «академический бакалавр» и выдаче ему диплома государственного образца о высшем образовании.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса. Заседания государственных экзаменационных комиссий оформляются протоколами, которые ведет секретарь. В протоколах заседания отражаются состав присутствующих членов комиссии, тема выпускной квалификационной работы, заданные вопросы и характеристика ответов на них.

При подведении итогов аттестационного испытания в протоколах фиксируются оценки каждого обучающегося, мнение комиссии относительно уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Аттестационные испытания

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Планируемые результаты обучения
Общекультурные		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p><i>Знать:</i> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; состояние современной научной картины мира.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и культурных тенденций, фактов и явлений; применять методы и средства философского познания, анализируя проблемы социальных, гуманитарных и экономических процессов.</p> <p><i>Владеть:</i> философским лексическим минимумом общего и терминологического характера; навыками и культурой концептуального и системного мышления; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; приёмами ведения дискуссии и полемики;</p>
		<p><i>Знать:</i> Основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире.</p> <p><i>Уметь:</i> Оперировать основными историческими понятиями и категориями, самостоятельно</p>

ОК-2	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>работать с классическими и современными историческими текстами, логично и аргументировать свои выводы. <i>Владеть:</i> Общей методологией исследования проблем современной исторической науки.</p>
ОК-3	<p>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p><i>Знать:</i> основ экономического образа мышления, формирующих эффективную модель поведения в условиях современной экономики; <i>Уметь:</i> использовать основы экономических знаний в различных сферах профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> идеологией цивилизованного экономического поведения</p>
ОК-4	<p>способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p><i>Знать:</i> иметь понятие о системе права и законодательства, об основных отраслях современного российского права, о специфике правового регулирования профессиональной деятельности; <i>Уметь:</i> ориентироваться в системе нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> навыками использования нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности;</p>
ОК-5	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p><i>Уметь:</i> логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. <i>Владеть:</i> приемами общения на высоком качественном уровне и использования их при работе с коллективом и каждым индивидуально; навыками оформления своих мыслей</p>

ОК-6	<p>способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p><i>Знать:</i> формы делового общения, современные нормы деловой этики, особенности партнерства в научной сфере; сущность социологического подхода к личности; типы поведения человека в обществе, основные закономерности и формы регуляции социального поведения.</p> <p><i>Уметь:</i> выявлять проблемы при анализе конкретных ситуаций в межличностных отношениях и предложить способы их решения; определить свое место в научном коллективе; эффективно использовать различные формы межличностных отношений при работе в научном коллективе.</p> <p><i>Владеть:</i> основами делового общения, навыками межличностных отношений; современными технологиями формирования и поддержания морально-психологического климата в коллективе</p>
ОК-7	<p>способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p><i>Знать:</i> классические и инновационные приемы и методы организации деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> организовать контроль за деятельностью и оценить качество выполнения работ и плановых заданий на основе существующих критериев оценки.</p> <p><i>Владеть:</i> способностью самостоятельно и в полном объеме организовывать работу, разрабатывать и внедрять критерии оценки полноты и качества производимых работ</p>
ОК-8	<p>способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> Методы правильного физического воспитания и укрепления здоровья с помощью физических упражнений</p> <p><i>Уметь:</i> использовать физическую культуру для поддержания здоровья и работоспособности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками поддержания хорошей физической формы.</p>
ОК-9	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях</p>	<p><i>Знать:</i> Основные принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности и определения приемлемого риска; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедея-</p>

	чрезвычайных ситуаций	<p>тельности; общие средства и методы защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать полученные теоретические знания в практике; применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; правомерно использовать действующие нормативно правовые акты в области техносферной безопасности.</p> <p><i>Владеть:</i> Понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; методами обеспечения безопасности среды обитания.</p>
Общепрофессиональные		
ОПК-1	<p>способность использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач</p>	<p><i>Знать:</i> теоретические основы фундаментальных разделов химии</p> <p><i>Уметь:</i> применять знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач</p>
ОПК-2	<p>владение навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций</p>	<p><i>Знать:</i> принципы работы лабораторного оборудования и приборов, необходимых для проведения физико-химического эксперимента и синтеза в лабораторных условиях, аналитические приемы при работе с веществами и растворами, основные методы синтеза, выделения, очистки и идентификации химических соединений (неорганических, органических, ВМС), методы получения дисперсных систем;</p> <p><i>Понимать:</i> принципы работы лабораторного оборудования и приборов, аналитические приемы при работе с веществами и растворами, основные методы синтеза, выделения, очистки и идентификации химических соединений,</p> <p><i>Владеть:</i> навыками физико-химического эксперимента; принципами работы лабораторных приборов и оборудования, необходимых для проведения физико-химического эксперимента, синтезов в лабораторных условиях,</p>

		аналитическими приемами при работе с веществами и растворами
ОПК-3	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	<p><i>Знать:</i> основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для выработки научного мировоззрения и решения профессиональных задач.</p> <p><i>Уметь:</i> применять основные законы естественнонаучных дисциплин в познавательной и профессиональной деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> методами решения математических задач; эффективно пользоваться математическим аппаратом и естественнонаучными законами при реализации профессиональных задач</p>
ОПК-4	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	<p><i>Знать:</i> принципы построения и реализации информационно-вычислительных систем и сетей для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> проводить сбор, хранение, поиск и выдачу научно-технической информации с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с вычислительной техникой для: получения и хранения информации; планирования и обработки результатов исследований; для подготовки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владеть информационными технологиями, необходимыми для приобретения научных знаний.</p>
ОПК-5	способность к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации	<p><i>Знать:</i> основы теории информации</p> <p><i>Уметь:</i> применять полученные знания для анализа экспериментальных данных, грамотно решать теоретические и практические задачи при проведении научноисследования</p> <p><i>Владеть:</i> информационными технологиями, необходимыми для первичной обработки научной и научно-технической информации</p>
ОПК-6	знание норм техники безопасности и умение реализовать их в лабораторных и технологических условиях	<p><i>Знать:</i> нормы техники безопасности, установленные в химической лаборатории; способы защиты персонала от возможных последствий химических аварий в лабораторных условиях</p>

		<p><i>Уметь:</i> оказывать первую помощь при необходимости; оценивать последствия воздействия на человека вредных, опасных и поражающих факторов</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с химическими реактивами и физическими установками с соблюдением норм техники безопасности и требований охраны труда в лабораторных условиях; навыками обращения с оборудованием для ликвидации последствий нарушения техники безопасности;</p>
Профессиональные (научно-исследовательская деятельность):		
ПК-1	способность выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам	<p><i>Знать:</i> приемы выполнения стандартных операций получения веществ и изучения свойств и закономерностей по предлагаемым методикам;</p> <p><i>Уметь:</i> проводить простые операции (классификация веществ, составление формул, схем процессов, первичный анализ результатов и т.п.); применять основные приемы работы в химической лаборатории; выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам;</p> <p><i>Владеть:</i> базовыми (элементарными) навыками получения и изучения химических свойств соединений различной природы и физико-химических закономерностей по стандартным методикам</p>
ПК-2	владение базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований	<p><i>Знать:</i> принципы работы современной научной аппаратуры</p> <p><i>Уметь:</i> работать на современной научной аппаратуре</p> <p><i>Иметь:</i> навыки работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований</p>
ПК-3	владение системой фундаментальных химических понятий	<p><i>Знать:</i> теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа;</p> <p><i>Уметь:</i> применять теоретические знания системы фундаментальных химических понятий для решения конкретных научно-исследовательских</p>

		<p>задач;</p> <p><i>Владеть</i>: навыками использования теоретических основ базовых химических дисциплин при решении исследовательских учебных задач</p>
ПК-4	<p>способность применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов</p>	<p><i>Знать</i>: специфику применения основных законов химии, физики и математики при обсуждении полученных результатов.</p> <p><i>Уметь</i>: применять основные законы химии, физики и математики при обсуждении полученных результатов;</p> <p><i>Владеть</i>: навыками применения основных законов химии при обсуждении полученных результатов, имеет навык привлечения информационных баз данных; навыками анализа полученных результатов, выдвижения гипотезы и предложения, формулировки необходимых выводов.</p>
ПК-5	<p>способность получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий</p>	<p><i>Знать</i>: теоретические основы методов исследования веществ, методов регистрации и обработки результатов химических экспериментов.</p> <p><i>Уметь</i>: реализовать на практике оптимальные схемы проведения химического эксперимента; пользоваться приемами и методами регистрации и обработки результатов химических экспериментов.</p> <p><i>Владеть</i>: навыками проведения химического эксперимента и вычислительными методами обработки результатов химических экспериментов.</p>

ПК-6	владение навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций	<p><i>Знать:</i> основные правила и приемы представления полученных в исследованиях результатов в виде рефератов, отчетов и презентаций</p> <p><i>Уметь:</i> представлять полученные в исследованиях результаты в виде рефератов, отчетов о научной работе, стендовых докладов и презентаций</p> <p><i>Владеть:</i> навыками профессионального участия в научных дискуссиях, умением представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и презентаций</p>
ПК-7	владение методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств	<p><i>Знать:</i> основные средства и методы безопасности при обращении с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать методы обеспечения безопасной работы с химическими материалами, с учетом их физических и химических свойств;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками поиска и обобщения информации об основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий химических аварий, уметь реализовывать мероприятия по защите человека от негативных воздействий химических веществ; навыками обращения с оборудованием для ликвидации последствий нарушения техники безопасности</p>

Выпускная квалификационная работа

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 04.03.02 – Химия, физика и механика материалов включает защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выпускника по направлению подготовки 04.03.02 - Химия, физика и механика материалов является законченной разработкой и включает в себя введение, реферативную часть, исследовательскую часть, основные результаты и выводы, приложения, список использованной литературы.

Во **введении** обосновывается актуальность темы, формулируются цели и задачи исследования, приводится краткая аннотация работы.

Реферативная часть должна отражать общую профессиональную эрудицию автора, содержать обзор современной научной литературы по теме исследования, критический анализ существующего положения вещей.

Исследовательская часть должна быть выполнена индивидуально или в составе творческого коллектива. Ее материалы должны быть собраны или получены самостоятельно студентом в период прохождения преддипломной практики. В основе этих материалов могут быть научно-исследовательские работы кафедр химического факультета, научных или производственных организаций. Исследовательская часть должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессиональной подготовки автора.

В разделе **«Основные результаты и выводы»** должны быть кратко изложены основные результаты, полученные в работе, приведены вытекающие из них выводы.

В **«Приложении»** обычно содержатся вспомогательные материалы, занимающие большой объем и по этой причине не включенные в основной текст.

«Список литературы» содержит перечень литературных источников, используемых и цитируемых автором в выпускной работе.

Объем работы должен быть не менее 40 и не более 100 страниц машинописного текста.

Защита выпускной квалификационной работы включает в себя сообщение выпускника по теме работы. В ходе выступления излагаются цели работы, используемые методики, полученные результаты, выводы. После сообщения выпускнику задают вопросы сначала члены ГЭК, затем присутствующие. Вопросы могут быть по теме квалификационной работы, а также общепрофессионального характера. После ответов на вопросы слово предоставляется научному руководителю. Затем студенту предоставляется слово для ответа на высказанные замечания.

Публичное обсуждение работы включает в себя отзыв научного руководителя, выступление членов ГЭК и присутствующих, при необходимости зачитывается характеристика студента. После выступления студента с заключительным словом защита заканчивается.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты государственной итоговой аттестации, проводимой в устной форме, объявляются в день её проведения. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной

итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину егоотсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лица, не прошедшие государственную итоговую аттестацию, вправе повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет на период времени, установленный календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением руководителя структурного подразделения может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Критерии выставления оценок при защите выпускной квалификационной работы

При несоблюдении требований к оформлению выпускной квалификационной работы оценка может быть снижена с учетом характера допущенных нарушений.

Оценка	Критерий оценки
ОТЛИЧНО	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи исследования, раскрыта суть проблемы с обобщением отечественного и зарубежного опыта. Изложена собственная позиция автора. Стиль изложения научный, со ссылками на источники. Выводы и рекомендации аргументированы, обладают новизной и практической значимостью. ВКР соответствует всем предъявляемым требованиям. Руководителем работа оценена положительно. В ходе защиты автор продемонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, в достаточной степени отражающую суть работы. Грамотно и корректно ведет дискуссию, отвечает на все вопросы членов аттестационной комиссии.
ХОРОШО	ВКР выполнена на актуальную тему, четко формализованы цели и задачи исследования, раскрыта суть проблемы с обобщением отечественного и зарубежного опыта. Изложена собственная позиция автора. Стиль изложения научный, со ссылками на источники. Выводы и рекомендации аргументированы, обладают новизной и практической значимостью.

Оценка	Критерий оценки
	<p>ВКР соответствует всем предъявляемым требованиям. Руководителем работа оценена положительно. В ходе защиты уверенно доложены результаты исследования, представлена презентация, в достаточной степени отражающая суть работы. Однако были допущены незначительные неточности при изложении материала, не искажающие основного содержания по существу, презентация имеет неточности, ответы на вопросы при обсуждении работы были недостаточно четкими и полными.</p>
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	<p>ВКР выполнена на актуальную тему, цели и задачи исследования сформулированы, тема раскрыта, изложение описательное со ссылками на источники, однако нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы или применяемыми методами исследования. Выводы и рекомендации носят общий характер или недостаточно аргументированы.</p> <p>ВКР в целом соответствует всем предъявляемым требованиям.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Руководителем работа оценена удовлетворительно. В ходе защиты допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Отсутствие презентации. Автор недостаточно продемонстрировал способность разбираться в конкретной практической ситуации, не смог надлежащим образом ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	<p>Студент нарушил календарный план разработки ВКР, выполненной на актуальную тему, которая раскрыта не полностью, структура не совсем логична. ВКР не соответствует всем предъявляемым требованиям.</p> <p>Выводы и рекомендации носят общий характер и недостаточно аргументированы. Допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Автор не может разобраться в конкретной практической ситуации, не обладает достаточными знаниями и практическими навыками для профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если во время защиты у членов ГЭК возникли сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.