

Программа государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Цель подготовки к процедуре защиты ВКР – сбор, обработка информации для выполнения исследования с целью написания выпускной квалификационной работы.

Задачами защиты выпускной квалификационной работы являются:

- проверка знаний и умений студентов по циклу профессиональных дисциплин с точки зрения их использования для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития и будущей профессиональной деятельности;
- оценка степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы;
- установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Задачи подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы:

- обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы;
- изучение нормативной документации, справочной и научной литературы по изучаемой проблеме;
- сбор эмпирического (статистического) или экспериментального материала для ее выполнения;
- анализ собранных данных, в т.ч. с использованием соответствующих методов статистической обработки и анализа информации; – оформление ВКР в соответствии с нормативными требованиями.

В процессе подготовки ВКР выпускник должен продемонстрировать:

- навыки самостоятельного научного и прикладного исследования в сфере географии;
- умение работать с научной литературой и другими источниками информации;
- владение методами сбора эмпирического материала и его анализа;
- владение методами оценки эффективности предлагаемых в ВКР рекомендаций, мероприятий;
- владение современными методами математико-статистической обработки и компьютерными технологиями;
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации для решения профессиональных задач;
- владение профессиональной терминологией и языком научного исследования;
- владение коммуникативными стратегиями и тактиками, риторическими, стилистическими и языковыми нормами и приемами, принятыми в разных сферах коммуникации.

Место подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Подготовка к процедуре защиты ВКР является финальным этапом, предшествующим государственной итоговой аттестации (защита ВКР).

Перечень планируемых результатов государственной итоговой аттестации, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций – теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью. В частности, проверяется

обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом типов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- производственный.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи. ИУК-1.2. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.
Разработка и реализация проектов	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	ИУК-2.1. Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов. ИУК-2.2. Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач. ИУК-2.3. Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач. ИУК-2.4. Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации. ИУК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка. ИУК-4.2. Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации и устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах). ИУК-4.3. Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами. ИУК-4.4. Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сфере.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное	ИУК-5.1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этническом и философском контекстах.

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний. ИУК-5.3. Анализирует историю России в контексте мирового исторического развития. ИУК-5.4. Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования. ИУК-6.2. Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. ИУК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
	ФГОС ВО 3++ 2020 г. УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов возникновения	ИУК-8.1. Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов. ИУК-8.2. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1. Реализует базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов. ИУК-10.2. Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами.

Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1. Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих норм
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач	ИОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области наук о Земле. ИОПК-1.2. Применяет базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области наук о Земле. ИОПК-1.3. Применяет базовые знания в области химии и экологии в сфере профессиональной деятельности. ИОПК-1.4. Обладает знаниями в области фундаментальных разделов наук о Земле
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;	ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод. ИОПК-2.2. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований геологических процессов, геофизических и геохимических полей.
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач;	ИОПК-3.1. Владеет методами сбора полевой геологической информации. ИОПК-3.2. Владеет методами обработки и представления геологической информации при решении профессиональных задач.
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;	ИОПК-4.1. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем; ИОПК-4.2. Применяет геоинформационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности.
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
Выполнение инженерно-геологических и гидрогеологических работ	ПК-2. Способен составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, а также разделов технического отчета по выполненным исследованиям	ИПК-2.1. Умеет использовать фондовую и опубликованную геологическую, гидрогеологическую и инженерно-геологическую информацию, готов к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации полевых и лабораторных работ

		ИПК-2.2. Способен составлять отчетные документы по утвержденным формам
	ПК-3.Способен производить комплексный анализ взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой и прогнозирование изменения природной среды под влиянием естественных и искусственных факторов с учетом полученных расчетных характеристик грунтов и подземных вод	ПК-3.1. Обладает навыками работы с основными программными и информационными продуктами в своей профессиональной деятельности ИПК-3.1. Осуществляет расчет требуемых параметров по построенным моделям, интерпретирует полученные значения и выполняет прогноз
Тип задач профессиональной деятельности: производственный		
Управление инженерно-геологическими и гидрогеологическими работами	ПК-1.Способен управлять проведением и проводить полевые, лабораторные наблюдения и исследования грунтов и подземных вод, выполнять камеральную обработку полученных результатов	ИПК-1.1 Умеет использовать практические навыки при решении производственных задач, обладает навыками полевых и лабораторных инженерно-геологических и гидрогеологических работ ИПК-1.2 Способен осуществлять камеральную обработку полевых и лабораторных данных, участвовать в составлении карт и разрезов
	ПК-4 .Способен обобщать материалы выполненных работ и исследований для технического отчета, проводить текущий и итоговый контроль работы подчиненных специалистов	ИПК-4.1. Умеет в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации ИПК-4.2. Способен пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, расчетных работ, осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований

Выполнение выпускной квалификационной работы и подготовка к процедуре защиты

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования предусмотрено выполнение ВКР, что позволяет оценить не только овладение выпускником высшего учебного заведения теоретическими знаниями, но и умение применить эти знания на практике. Итоговой государственной аттестацией в соответствии с учебным планом является защита ВКР.

ВКР является самостоятельным квалификационным научным исследованием одного из актуальных вопросов (проблем) теории и практики в области профессиональной деятельности выпускников, является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений.

ВКР должна иметь актуальность и практическую значимость и может выполняться по предложениям образовательных учреждений, организаций, предприятий.

Задачами ВКР являются:

– систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных студентом в процессе освоения дисциплин образовательной программы, предусмотренных ФГОС ВО;

– развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и проведения эксперимента при решении конкретных практических, научных, технических, экономических и производственных задач;

– выявление уровня развития у выпускника профессиональных компетенций;

– определение уровня подготовки выпускника к профессиональной деятельности;

– приобретение опыта систематизации полученных результатов исследования, формулировки новых выводов и положений как результатов выполненной работы и их публичной защиты.

ВКР выполняется на основе глубокого изучения научной, учебной литературы по соответствующей тематике, статистической информации, личных данных полученных при выполнении лабораторных и/или полевых исследований во время производственной практики.

ВКР по направлению подготовки 05.03.01. «Геология» (профиль «Гидрогеология и инженерная геология») выполняется в виде бакалаврской работы.

Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию.

Структура ВКР включает следующие разделы:

– титульный лист;

– содержание; – введение;

– основная часть;

– заключение;

– список использованных источников;

– приложения (при необходимости).

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников, приложения ВКР с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

Введение концентрирует основную информацию о ВКР (цель, задачи, актуальность, научную новизну, практическую значимость, объект и предмет исследования, теоретическую базу, методы исследования).

Основная часть ВКР содержит, как правило, несколько разделов, которые делятся на подразделы. Эта часть носит основной содержательный характер, в ней отражается процесс решения и результаты поставленных задач, приводится научно-аналитический анализ объекта и предмета исследования, описывается ход и результаты экспериментальной и (или) практической работы. Содержание разделов основной части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать.

Заключение работы содержит оценку полученных результатов, их соответствия поставленным задачам, уровню достижения цели, выводы, обосновываются возможности практического применения полученных результатов.

Список использованных источников содержит перечень только тех публикаций (материалов), которые были использованы в ВКР.

Приложения к ВКР содержат материалы вспомогательного характера (используемые методики, расчеты, графические материалы и т.п.)

Требования к структуре и оформлению ВКР содержатся в методических указаниях: Астапов, М.Б. Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации: учебно-методические указания / М.Б. Астапов, Ж.О. Карапетян, О.А. Бондаренко. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2019. – 52 с.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа – это работа, в которой на основании авторских разработок или авторского обобщения научно-практической информации решены задачи, имеющие важное значение для той области деятельности, которой посвящена тема работы.

Темы ВКР определяются кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники в соответствии профилем образовательной программы, с учетом заявок предприятий и организаций, а также на основе тематики планов научно-исследовательских работ кафедры. Тематика ВКР ежегодно обновляется с учетом развития науки, экономики, техники и технологий. Тематика утверждается на заседании кафедры и учебно-методическим советом ИГГТС ежегодно.

Примерная тематика:

1. Технологии проведения гидрогеологических исследований на участке действующего водозабора с целью оценки запасов подземных вод (водоснабжения, выявления очагов загрязнения подземных вод, изучения режима подземных вод)
2. Особенности (закономерности) формирования (состава, свойств, строения) грунтов (ресурсов подземных вод) на примере (название)
3. Анализ (оценка, характеристика) гидрогеологических (инженерно-геологических) условий (района, участка, горизонта) строительства (название)
4. Анализ (оценка, характеристика) гидрогеологических (инженерно-геологических) условий (района, участка, горизонта) для обоснования защитных мероприятий на различных объектах (осушение карьеров, тоннелей, промышленных площадок)
5. Применение гидрогеологических (инженерно-геологических, геоэкологических) методов (название) для решения задач (название)
6. Применение геоинформационных технологий (название) при решении гидрогеологических (инженерно-геологических, геоэкологических) задач
7. Обоснование гидрогеологического (инженерно-геологического, геоэкологического) мониторинга (объект) для целей (задач)
8. Применение расчетных методов (название) для изучения различных современных гидрогеологических (инженерно-геологических, геоэкологических) процессов
9. Обоснование гидрогеологического (инженерно-геологического) применения (создания) мероприятий (название) для решения инженерно-экологических проблем (название)
10. Инженерно-геологические изыскания при строительстве линейных (площадных, особо опасных, мелиоративных и др.) объектов
11. Горно-технические (инженерно-геологические) условия разработки нерудных строительных материалов
12. Гидрогеологические (инженерно-геологические) условия

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее написания. При выборе темы работы автор исходит из ее актуальности и личных научных и практических интересов. При необходимости помощь в выборе темы могут оказать научный руководитель и преподаватели кафедры.

Темы выпускных работ закрепляются за студентами приказом ректора на основе их личных заявлений. Заявление на выполнение ВКР, после согласования с научным руководителем (который визирует заявление студента), подается на имя заведующего кафедрой. Все заявления регистрируются в журнале регистрации ВКР с указанием ФИО выпускника, научного руководителя, темы, даты подачи заявления. Заявление является основанием для назначения научного руководителя работы из числа преподавателей кафедры, имеющих ученые степени или звания.

Тема, а также научный руководитель работы закрепляются на заседании кафедры. Утвержденные темы и руководители выпускников утверждаются приказом ректора университета. После издания приказа изменение темы и руководителя не разрешается. В

исключительных случаях не позднее, чем за один календарный месяц до защиты кафедрой может быть внесено изменение, в том числе уточнение, в тему ВКР, которое оформляется соответствующим приказом.

Научный руководитель назначается, как правило, из числа доцентов и профессоров. При необходимости могут назначаться консультанты из числа специалистов по изучаемой проблеме. Научный руководитель контролирует все этапы подготовки и написания работы вплоть до ее защиты.

Работа над ВКР начинается с обязательного уточнения ее структуры и согласования рабочего плана по ее написанию с научным руководителем.

Рабочий план подготовки ВКР составляется после отбора и предварительного изучения обучающимся источников информации и согласовывается с научным руководителем. Рабочий план может иметь произвольную форму, позволяющую включать в него новые аспекты, появляющиеся в процессе разработки темы.

После уточнения структуры с научным руководителем студент работает над ВКР самостоятельно в соответствии с согласованным рабочим планом.

Согласно Положению о подготовке и защите выпускных квалификационных работ ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», в обязанности научного руководителя входит:

- помощь студенту в выборе (формулировке темы) ВКР и разработке плана ее выполнения, а также в определении технологии проведения исследования; консультирование по подбору литературы и фактического материала;
- контроль за выполнением ВКР в соответствии с индивидуальным планом;
- оценка качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя).

В процессе работы над ВКР студент обращается за консультациями к научному руководителю по мере необходимости. Консультации по общим вопросам, связанным с подготовкой и представлением ВКР к защите, оказывают научный руководитель и заведующий кафедрой в соответствии с графиком консультаций.

Не позднее, чем за месяц до определенного срока защиты на заседании кафедры проводится предзащита ВКР, целью которой является определение степени готовности ВКР к защите и соответствия ее заявленной теме. Она включает доклад выпускника о проделанной работе и устный отзыв научного руководителя. К моменту проведения предзащиты ВКР всех обучающихся должны быть выполнены как минимум на 70%.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, проходят проверку на объем заимствования с использованием системы «Антиплагиат» и размещаются организацией в электронно-библиотечной системе университета.

По завершению работы над ВКР научный руководитель дает письменный отзыв, в котором характеризует выполненную работу студента над выбранной темой и полученной работы, ее актуальности, уровне теоретической подготовки и профессиональной компетентности выпускника. Получение отрицательного отзыва не является препятствием для допуска к защите.

ВКР выпускника рекомендуется пройти рецензирование (не является обязательным для бакалавров). Рецензент(ы) должны быть из числа наиболее компетентных в проблеме исследования специалистов. В качестве рецензентов могут выступать квалифицированные преподаватели других кафедр университета, а также специалисты сторонних организаций, представители работодателей. В качестве рецензентов не могут привлекаться преподаватели кафедры, на которой выполнена данная ВКР (кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники).

Рецензия дается в письменном виде и должна носить критический характер. В рецензии оцениваются все разделы работы, ее актуальность, степень самостоятельности исследования, владения студентами методами сбора материала и его научного анализа,

практическая значимость выполненной работы, аргументированность выводов логика, язык и стиль изложения материала. В рецензии должны содержаться замечания и оценка работы.

Работа над ВКР ведется по определенному графику. Порядок защиты ВКР устанавливается кафедрой экономической, социальной и политической географии. Предварительно прочитанная, одобренная и подписанная научным руководителем ВКР предъявляется на кафедре не менее чем за 10 дней до защиты.

После завершения подготовки обучающимся ВКР научный руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

Подготовленная и полностью оформленная работа вместе с отзывом научного руководителя, рецензией (при наличии) и справками о практическом использовании результатов (при наличии) представляется на кафедру для прохождения нормоконтроля и последующей процедуры предварительной защиты.

На кафедре назначается нормоконтролер (нормоконтролеры), функцией которого является ознакомление выпускников с правилами оформления ВКР и контроль за соответствием оформления предъявляемым требованиям. Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Защита выпускной квалификационной работы

Защита ВКР проводится с целью выявления готовности выпускников к осуществлению основного вида деятельности и соответствия уровня и качества подготовки выпускников федеральному государственному общеобразовательному стандарту по направлению подготовки 05.03.01 Геология.

Целью защиты ВКР является оценка качества комплексной системы теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных студентом в процессе формирования у него общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать поставленные задачи на профессиональном уровне.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования по направлению 05.03.01 Геология.

Наиболее интересные в теоретическом и практическом отношении ВКР могут быть рекомендованы к опубликованию в печати, а также представлены к участию в конкурсе научных работ.

Выпускник должен подготовить к защите презентацию своей работы, в которой необходимо отразить основные положения работы и иллюстративный материал (графики, схемы, рисунки).

Защита ВКР носит обязательный характер и включает:

- доклад автора об основных результатах проделанной работы;
- дискуссионное обсуждение ВКР.

Защита ВКР проходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием научного руководителя, рецензента и консультанта (при наличии). Время, отводимое на защиту ВКР, определяется утвержденными нормами времени.

Оценка ВКР дается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его председатель комиссии) обладает правом решающего голоса. В процессе обсуждения оценки должно учитываться мнение рецензента о работе выпускника.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) оценивают степень соответствия представленной ВКР и ее защиты требованиям ФГОС ВО, включая общие требования по оцениванию сформированности компетенций, опираясь на следующие критерии:

- актуальность темы исследования;
- постановка целей и задач исследования; практическая значимость выполненного исследования;
- уровень анализа литературных данных и других источников информации по тематике работы, степень их новизны и достоверности;
- выбор и обоснование методов исследований, оценка их надежности и корректности; – обоснованность и аргументированность сделанных выводов;
- оформление работы и язык изложения;
- содержание заслушанного доклада;
- качество презентации ВКР;
- полнота и аргументированность ответов студента на замечания рецензента и вопросы, заданные при обсуждении ВКР;
- наличие публикаций, дипломов победителя конкурсов, рекомендаций к практическому использованию или опубликованию и т.д.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Показатели оценки выпускной квалификационной работы

Оценка (шкала оценивания)	Описание показателей
Продвинутый уровень (оценка «отлично»)	<ul style="list-style-type: none"> – всесторонние и глубокие знания программного материала по теме ВКР; глубокое раскрытие темы ВКР; – изложение материала в определенной логической последовательности, литературным языком, с использованием современных научных терминов; – освоение актуальной и достоверной основной, дополнительной литературы по теме ВКР; – умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и развитии; – сформированность необходимых практических навыков работы с изученным материалом; – качественное оформление работы; – содержательность доклада и презентации; – полные, четкие, логически последовательные, правильные ответы на поставленные в ходе обсуждения ВКР вопросы, способность делать обоснованные выводы.
Повышенный уровень (оценка «хорошо»)	<ul style="list-style-type: none"> – глубокое раскрытие темы; – качественное оформление работы; – содержательность доклада и презентации; – систематический характер знаний и умений;

	<ul style="list-style-type: none"> – достаточно полные и твёрдые знания программного материала по теме ВКР, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов); – последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы; уверенность при ответе на дополнительные вопросы; – знание основной литературы по теме; – умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; – наличие в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите.
<p>Базовый (пороговый) уровень (оценка «удовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание основного материала по теме ВКР в объеме, необходимом для последующей практической деятельности; – неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий – характер; – неточности и нарушения логической последовательности в изложении материала во время защиты и в ответах на дополнительные вопросы, но в основном демонстрация необходимых знаний и умений для их устранения при корректировке со стороны членов ГЭК; – правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки; – затруднения при ответах на вопросы; – отсутствие наглядного представления работы; – умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений; – недостаточное использование научной терминологии; – несоблюдение норм литературной речи.
<p>Недостаточный уровень (оценка «неудовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – существенные пробелы в знании основного материала по теме ВКР; – слабое и неполное раскрытие темы; – непонимание основного содержания теоретического материала;

	<ul style="list-style-type: none"> – неспособность ответить на уточняющие вопросы; – отсутствие умения научного обоснования проблем; – неточности в использовании научной терминологии – выводы и предложения, носящие общий характер; – принципиальные ошибки, которые не позволяют приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки; – отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.
--	---

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при подготовке выпускной квалификационной работы.

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры КубГУ. URL: www.kubsu.ru.

2. Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ КубГУ. URL: www.kubsu.ru.

3. Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации: учеб.-метод. указания/сост. М.Б. Астапов. О.Л. Бондаренко. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. – 52 с.

Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

Учебная литература

Периодическая литература

1. Журнал «Вестник ЛГУ. Серия: Геология. География»
2. Журнал «Вестник МГУ. Серия: Геология»
3. Журнал «Вестник СПбГУ. Серия: География. Геология»
4. региона. Серия: Естественные науки»
5. Журнал «Известия Русского географического общества»
6. Журнал «Метеорология и гидрология»
7. Журнал «Наука Кубани»
8. Журнал «Экологический вестник Северного Кавказа»
9. Журнал «Экология»
10. Журнал «Экономика и жизнь»
11. Журнал «Экономист»
12. Журнал «Экономические и социальные проблемы России»
13. Журнал «Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии»

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>
6. Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН <http://www.sustainabledevelopment.ru>.

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>

3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
9. Springer Journals <https://link.springer.com/>
10. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
11. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
12. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
13. zbMath <https://zbmath.org/>
14. Nano Database <https://nano.nature.com/>
15. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
16. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
17. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

Материально-техническое обеспечение

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием. Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Оснащенные техническими средствами обучения: компьютером, мультимедийным проектором и соответствующим программным обеспечением (ПО) (Windows Media Player, Microsoft Office 2010), с выходом в Интернет, оснащены учебными досками, комплектом учебной мебели
2.	Кабинеты для групповых (индивидуальных) консультаций,	Оснащены ноутбуком с выходом в Интернет, МФУ, геологическими картами, атласами, коллекциями минералов и горных пород, наглядными пособиями, плакатами и макетами, учебниками, учебными и учебно-

	самостоятельной работу обучающихся о	методическими пособиями, проектором для демонстрации слайдов (1 шт.), мобильным экраном для проектора (1 шт.).
3.	Лаборатория геологического моделирования	Оснащена учебной мебелью работы обучающихся (ауд.302) Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi), специализированные программные продукты.
4.	Лаборатория нефтяной геологии и физических свойств горных пород	Оснащена учебной мебелью работы обучающихся (ауд.302) Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет», специализированное лабораторное оборудование
5.	Лаборатория петрографии	Оснащена учебной мебелью работы обучающихся (ауд.302) Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет», специализированное лабораторное оборудование