

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ КемГУ  
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210def0e75e03a5b6fdf6436

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Факультет Физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УОР

А.Ю. Ващенко \_\_\_\_\_  
«23» марта 2023 г.

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) программы  
«Геоэкология»

Уровень профессионального образования  
Высшее образование – Бакалавриат

Программа подготовки  
Академический бакалавриат

Квалификация  
бакалавр

Новокузнецк, 2023

***Лист внесения изменений  
в программу ГИА 05.03.06 Экология и  
природопользование, направленность  
(профиль) Геоэкология***

**Сведения об утверждении на 2020-2021 уч. год:**

утвержден Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования

(протокол Ученого совета факультета № 6а от «12» марта 2020 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 5 от «27» февраля 2020 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ГГ,

протокол № 6 от «20» февраля 2020 г., зав. кафедрой Удодов Ю.В.

**Сведения об утверждении на 2021-2022 уч. год:**

утвержден Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования

(протокол Ученого совета факультета № 6а от «11» марта 2021 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 3 от «25» февраля 2021 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ГГ,

протокол № 7 от «17» февраля 2021 г., зав. кафедрой Удодов Ю.В.

**Сведения об утверждении на 2022-2023 уч. год:**

утвержден Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования

(протокол Ученого совета факультета № 8 от 15.03.2022г.)

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 3 от 28.02.2022 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ГГ,

протокол № 6 от 17.02.2022 г., зав. кафедрой Удодов Ю.В.

**Сведения об утверждении на 2023-2024 уч. год:**

утвержден Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования

(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2023 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 3 от 17.02.2023 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ГГ,

протокол № 7 от 16.02.2023 г., зав. кафедрой Удодов Ю.В.

## **Содержание**

1. Общие положения.....	4
1.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
1.2 Состав государственной итоговой аттестации.....	4
2. Требования к выпускной квалификационной работе.....	5
2.1 Вид ВКР в соответствии с уровнем образования.....	5
2.2 Порядок выполнения ВКР.....	6
2.3 Порядок допуска к защите ВКР.....	10
2.4 Порядок защиты ВКР.....	11
2.5 Критерии оценки защиты ВКР.....	13
3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	16
Приложения.....	17

## **1 Общие положения**

### **1.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачи ГИА:

- определение практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению следующих видов профессиональной деятельности: научно-исследовательской, производственно-технологической; контрольно-ревизионной;
- решение вопроса о присвоении квалификации «бакалавр» и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы комиссии.

### **1.2 Состав государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по данной образовательной программе включает:

- защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы (ВКР).

## **2. Требования к выпускной квалификационной работе**

### **2.1 Вид ВКР в соответствии с уровнем образования**

В соответствии с уровнем образования (уровень бакалавриата) обучающийся выполняет бакалаврскую работу, демонстрирующую уровень его подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченную научно-исследовательскую, проектную или технологическую разработку, в которой решается актуальная задача для направления “Экология и природопользование” по проектированию или исследованию одного или нескольких объектов профессиональной сферы (полностью или частично). ВКР является самостоятельным исследованием студента.

Выпускникам, в соответствии с ФГОС, рекомендуются следующая примерная тематика исследований для подготовки ВКР:

*в научно-исследовательской деятельности:*

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде,

- проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натуральных исследованиях;

*в проектно-производственной деятельности:*

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на

окружающую среду,

- участие в проектировании мероприятий по охране природы;
- проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;
- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды;  
*в контрольно-ревизионной деятельности:*
- подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектов;
- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите.

Примерные темы ВКР по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование:

1. Оценка туристско-рекреационного потенциала ООПТ на примере заповедника «Кузнецкий Алатау».
2. Разработка проекта развития экологического туризма на территории ООПТ местного значения.
3. Разработка проекта развития экологического туризма на территории заказника «Реликтовый».
4. Оценка экологического состояния лесопаркового зеленого пояса на примере г. Новокузнецка.
5. Экологическое картографирование и разработка карты зеленой зоны г. Новокузнецка.
6. Оценка мероприятий по рекультивации нарушенных земель предприятия АО «Кузнецкие ферросплавы» (г. Новокузнецк).
7. Оценка эффективности природоохранных мероприятий ООО «Водоканал» (г. Новокузнецк).
8. Оценка деятельности АО «Универсал» в области обращения с отходами.
9. Экологическая оценка деятельности горнодобывающего предприятия.
10. Экологическая оценка природоохранной деятельности предприятия (на примере АО «РУСАЛ Новокузнецк»).
11. Оценка эффективности очистных сооружений АО «Органика» (г. Новокузнецк).
12. Оценка воздействия предприятия на окружающую среду (на примере АО «РУСАЛ Новокузнецк»).
13. Особенности развития транспортной системы города Новокузнецка и её воздействие на атмосферный воздух.
14. Состояние природных и природно-антропогенных ландшафтов Новокузнецка и его окрестностей.
15. Оценка воздействия на окружающую среду взрывных работ на угольных предприятиях Кузбасса.
16. Современное состояние техногенных ландшафтов Кузнецкой котловины.
17. Оценка экологической комфортности городской среды.
18. Гидроэкологическая экспертиза малой реки на примере р. Аба.
19. Исследование уровня физических полей и их возможного влияния на

комфортность жизни населения на примере Центрального района г. Новокузнецка.

20. Особенности геоэкологического подхода к исследованию региональных и локальных природно-социально-производственных систем.

21. Проект водной рекультивации карьерной выработки.

## **2.2 Порядок выполнения ВКР**

Студент выбирает тему ВКР согласно тематике, разработанной кафедрой.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе и предложение своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

Руководители ВКР назначаются из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Закрепление темы и назначение руководителя осуществляется профилирующей кафедрой на основании личного заявления студента (Приложение 1). Заявление подается студентом на имя заведующего кафедрой по установленной форме с указанием темы ВКР, научного руководителя. Заявление визируется руководителем. Сроки подачи заявлений устанавливаются кафедрой.

Закрепление темы и назначение руководителя ВКР последовательно утверждаются заседанием кафедры, ученым советом факультета и распоряжением директора КГПИ КемГУ. После утверждения темы ВКР студенту выдается задание (Приложение 2).

Задание на выполнение ВКР содержит тему ВКР, согласно распоряжению, основную задачу исследования, содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов), содержание работы, перечень демонстрационных материалов, а так же дата выдачи задания и срок сдачи готовой ВКР (Приложение 3). Задание подписывается руководителем и студентом, после чего – утверждается заведующим кафедрой.

Сроки для выполнения и защиты ВКР определяются графиком учебного процесса. График выполнения ВКР составляется кафедрой, доводится до сведения студентов руководителями ВКР. Заведующий кафедрой осуществляет общий контроль за ходом подготовки ВКР на основании графика, в котором устанавливаются сроки периодического отчета студентов по выполнению частей ВКР.

Заведующий кафедрой может проводить выборочные проверки состояния выполнения отдельных ВКР.

### *Порядок назначения руководителя ВКР*

Руководители для выполнения ВКР назначаются распоряжением директора из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Информация о закреплении за студентами руководителей и тем ВКР доводится до сведения студентов выпускного курса. Для студента, занимающегося под руководством преподавателя кафедры научно-исследовательской работой, выбор руководителя и темы ВКР может быть предопределен на более ранней стадии обучения и лишь юридически оформлен в последнем учебном семестре.

Руководитель ВКР должен:

1. Выдать студенту задание на разработку ВКР по установленной форме (приложение 2).

2. Обеспечить руководство преддипломной практикой, принять отчет о

прохождении практики, оформить отчет и справку руководителя.

3. Оказать практическую помощь студенту в разработке плана и методики выполнения ВКР.

4. Обеспечить квалифицированную консультацию в подборе литературных источников, статистических и иных фактических материалов, необходимых для выполнения ВКР.

5. Осуществлять систематический контроль хода выполнения ВКР в соответствии с разработанным планом.

6. После окончания разработки ВКР дать оценку корректности заимствований материала работы через систему «АНТИПЛАГИАТ» (или др.) и качества ее выполнения и соответствия предъявленным требованиям в отзыве руководителя, а также поставить свою подпись на титульном листе ВКР. В отзыве указывается мнение руководителя о допуске к защите и оценка работы студента над ВКР. Примерная структура отзыва руководителя ВКР представлена в приложении 6.

7. Подготовить студента к предзащите ВКР.

8. Подготовить студента к защите ВКР.

Руководитель ВКР ведет постоянное наблюдение за выполнением студентом всех разделов ВКР в сроки, регламентируемые графиком. Обо всех существенных отклонениях от установленных сроков, руководитель ставит в известность заведующего кафедрой.

Структура ВКР. Общие требования к ВКР:

- актуальность выбранной темы;
- четкость построения структуры, логическая последовательность и убедительность аргументации; полнота и точность формулировок, доказательств, выводов; обоснованность предложений;
- применение информационных технологий в исследовательской работе;
- практическая значимость выводов и предложений.

При выполнении ВКР студент должен продемонстрировать способности:

- самостоятельно поставить творческую задачу, оценить ее актуальность и социальную значимость;
- выдвинуть рабочую гипотезу;
- собрать и обработать информацию по теме ВКР;
- изучить и критически проанализировать полученные материалы;
- глубоко и всесторонне исследовать выявленную проблему;
- выработать, описать и профессионально аргументировать свой вариант решения рассматриваемой проблемы;
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в практику.

ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист,
- задание на выполнение ВКР,
- аннотацию на русском и иностранном языках,
- содержание,
- введение,
- основная часть (общие и специальные разделы),

- заключение и выводы,
- список литературы,
- приложения.

*Титульный лист* единого образца, является первой страницей ВКР и заполняется рукописным или машинописным способом и после выполнения работы подписывается руководителем ВКР и секретарем ГЭК. Нумерация на титульном листе не ставится.

*Аннотация* должен содержать:

- характеристику текста ВКР (количество страниц, рисунков, таблиц, приложений; объем списка литературных источников);
  - список ключевых слов (терминов, определений);
  - текст аннотации.

Список ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста дипломной работы, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строку через запятые.

Текст аннотации должен отражать объект исследования или разработки, цель работы, метод или методологию проведения работы, результаты работы, основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики, степень внедрения, рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР, область применения, экономическую эффективность или значимость работы, прогнозные предположения о развитии объекта исследования. Объем аннотации – не более 1 страницы.

*В содержании* приводятся заголовки всех разделов ВКР и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны быть тождественны заголовкам в тексте работы. Заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце.

*Введение* должно быть кратким (3-5 стр.). Во введении называется и кратко поясняется предмет исследования, формулируется цель, содержание поставленных задач, объект и предмет исследования, актуальность исследуемой проблемы, указываются выбранный метод и материал исследования, теоретическая и практическая ценность полученных результатов, сообщаются положения, выносимые на защиту. В конце введения раскрывается структура работы.

*Актуальность исследования* определяется:

- необходимостью дальнейшей разработки теоретических положений, относящихся к изучаемой проблеме;
- потребностью в новых теоретических и эмпирических данных в области экологии, охрана природы и природопользования;
- потребностью в новых методах и способах изучения практического материала. Во введении необходимо отметить степень разработанности темы, обосновать необходимость ее дальнейшей разработки.

Цель исследования – прогнозируемый конечный результат практического анализа.

Конкретные задачи исследования решаются в соответствии с целью.

Описание решения задач должно составить содержание глав диссертационной работы.

Методы исследования – способы достижения цели работы.

*Главы основной части.* Текст основной части содержит, как правило, не менее 3 глав – теоретические и практические. В теоретической части работы описывается отражение описываемой проблемы в научной литературе. Это может быть история вопроса или критический обзор, включающий современный этап в изучении данной проблематики. На основании рассмотренных точек зрения автор работы должен сформулировать свою позицию по данному вопросу и описать непосредственный объект изучения. Теоретическая часть работы является необходимой и достаточной базой для дальнейшего практического анализа. Каждая глава должна заканчиваться кратким обобщением результатов.

Практическая часть представляет собой анализ фактического материала и может быть представлена в виде одного или нескольких разделов, в зависимости от задач, которые ставятся в работе.

*В заключении* должны быть сформулированы выводы по проделанной работе в соответствии с целями исследования с точки зрения подтверждения гипотезы, а также могут быть отмечены возможные пути применения полученных результатов в теории и практике. Следует обратить особое внимание на более полную проработку конкретных рекомендаций по решению анализируемых экологических проблем.

*Библиографический список* использованной литературы составляется в алфавитном порядке. Каждый литературный источник должен иметь полное библиографическое описание и иметь отражение в ВКР. Кроме того, здесь приводится список словарей или других справочных источников и список источников, из которых был заимствован материал для практического анализа.

*Приложение.* В приложения выносятся таблицы исходных данных и промежуточных результатов расчета, аналитические выводы (если они не составляют основной предмет исследования, а используются для получения некоторых результирующих зависимостей), фрагмент текста программ, описание известных технических средств системы, чертежи и схемы.

Объем приложений не ограничивается. В состав приложений можно включать акты о внедрении и практическом использовании разработок ВКР, заключения об их результивности.

#### *Список рекомендуемой литературы по подготовке ВКР*

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / Шкляр М.Ф., - 2-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-394-02518-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/3408572> .
2. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований / Кузнецов И.Н., - 4-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 284 с.: ISBN 978-5-394-02952-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415064> .

### **2.3 Порядок допуска к защите ВКР**

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

Процедура подготовки и предзащиты ВКР устанавливается профилирующей кафедрой. ВКР является самостоятельным научным исследованием учебно-исследовательского характера студента выпускного курса, представляет собой теоретико-прикладную разработку проекта решения актуальной профессиональных задач тех видов деятельности, к которым готовится бакалавр (научно-исследовательской и др.).

В работе должно быть сбалансировано, представлено теоретическое обоснование и выполненная практическая работа. ВКР должна выявлять высокий уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, владение умениями и навыками профессиональной деятельности.

ВКР показывает уровень освоения выпускником методов научного анализа проблем обеспечения безопасности человека в современном мире, формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду, сохранения жизни и здоровья человека за счёт использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования, умение делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации.

ВКР должна:

- носить творческий характер с использованием актуальных статистических данных;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов,
- отражать умения выпускника пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с литературными источниками;
- быть правильно оформлена (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка литературы, аккуратность исполнения).

ВКР оформляется в виде текста с приложением графиков, таблиц, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание работы. Оптимальный объем ВКР – 50-70 страниц машинописного текста. В процессе написания ВКР студент на основе полученных знаний по общетеоретическим и специальным дисциплинам, практического материала, собранного в период подготовки работы и прохождения преддипломной практики, проводит научное исследование по заданной теме. Выполнение ВКР является комплексной проверкой подготовки бакалавра к практической деятельности.

#### *Порядок нормоконтроля ВКР*

После оформления ВКР студент передает ее на нормоконтроль (Приложение 5).

Нормоконтроль осуществляется сотрудником, назначенным заведующим выпускающей кафедры из числа преподавателей кафедры. Нормоконтролер

роверяет ВКР на предмет соответствия требованиям ГОСТ к оформлению текста и на корректность заимствований материала работы. Замечания отражаются в листе нормоконтроля (Приложение 5).

#### *Проверка корректности заимствований и размещение в ЭИОС вуза*

Проверка корректности заимствований материала работы проводится в установленном в КГПИ КемГУ порядке.

Готовая ВКР в обязательном порядке проходит проверку на степень оригинальности представленного текста в системе «Антиплагиат» (или др.). Для проверки на объем заимствования текст ВКР в установленном порядке передается ответственным лицам, назначенным распоряжением по институту, факультету, в электронном виде не позднее, чем за 10 рабочих 9 дней до дня защиты ВКР. Ответственные лица осуществляют проверку работы на наличие заимствований в системе «Антиплагиат. ВУЗ» или иной системе, определенной КемГУ, распечатанный отчет по итогам проверки передают заведующему кафедрой.

Тексты ВКР, за исключением случая, когда она содержит сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронной информационно-образовательной среде КГПИ КемГУ ответственными лицами, назначенными распоряжением по институту, факультету, в течение недели после завершения ГИА.

Работы, не прошедшие проверку в соответствии с требованиями «Регламента проверки выпускных квалификационных работ и публикаций на некорректные заимствования», а также при установлении факта плагиата (присвоения авторства чужих идей и произведений) к защите не допускаются.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты.

## **2.4 Порядок защиты ВКР**

Защита ВКР проводится каждым студентом индивидуально на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Защита ВКР является открытым, публичным мероприятием, производится в подготовленной сотрудниками профилирующей кафедры аудитории.

Председатель ГЭК приглашает к защите студента, озвучивает тему ВКР.

Студент в течение 7-10 минут излагает основные положения представленной работы. При этом обосновывается актуальность темы ВКР,дается характеристика объекта исследования, раскрывается основное содержание работы. В процессе доклада студенту рекомендуется использовать демонстрационные материалы.

После завершения доклада студенту задаются вопросы как членами ГЭК, так и другими присутствующими. При подготовке ответов на вопросы студент имеет право пользоваться текстом ВКР и обдумывать свои ответы. После доклада и ответов на вопросы ГЭК заслушивает отзыв руководителя.

Все члены ГЭК используют оценочный лист для отметки уровня сформированности компетенций студента (приложение 8).

Решение ГЭК об оценке ВКР производится на закрытом совещании. Оценка выставляется комиссией с учетом отзыва научного руководителя, доклада и ответов студента в процессе защиты. ВКР оценивается по четырех 10 балльной системе:

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК о защите ВКР.

Если ВКР представляет теоретический или практический интерес, ГЭК дает рекомендации по ее опубликованию, и возможно – внедрению ее в практику работы профильных предприятий и организаций.

При успешной защите ВКР студенту присваивается квалификация «бакалавр» и принимается решение о выдаче диплома. Результат защиты ВКР и решение о присвоении квалификации студенту оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов комиссии, присутствовавших на заседании.

Секретарь ГЭК сдает зачетные книжки и другие документы в деканат факультета физической культуры, естествознания и природопользования, протоколы заседания ГЭК - в архив КГПИ КемГУ.

Итоговая оценка за выполнение и защиту ВКР складывается из следующих элементов оценивания:

- работа студента в течение семестра по выполнению ВКР;
- содержание ВКР;
- демонстрационные материалы (презентация результатов работы);
- доклад на защите;
- ответы на вопросы членов комиссии.

## 2.5 Критерии оценки защиты ВКР

Члены государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК) оценивают ВКР на основании уровня сформированности компетенций выпускника, который оценивают руководитель и члены ГЭК, а также на основании соответствия дополнительным показателям качества подготовки и защиты ВКР, в т.ч., степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений и др.

В оценочном листе руководителя ВКР и членов ГЭК представлено 4 уровня сформированности компетенций в ходе выполнения ВКР:

- низкий (компетенция не сформирована);
- пороговый (компетенция сформирована частично, на 50-75%); 4 – повышенный (компетенция сформирована на 76-90 %);
- продвинутый (компетенция полностью сформирована, т.е. на 100%)

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

«Отлично» выставляется за ВКР, при условии, что:

- ВКР выполнена на актуальную тему;
- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- в ходе работы получены оригинальные прикладные решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено апробацией и внедрением

материалов исследования;

- при выполнении работы использованы современные методики исследования;

- отзыв руководителя ВКР не содержит сведений о наличии недостатков в работе;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные умозаключения в рамках предметной области, а во время доклада использует наглядные материалы (таблицы, схемы, графики и т.п.), аргументировано отвечает на поставленные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы полностью. Профессиональная подготовка выпускника полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Хорошо» выставляется за ВКР, при условии, что:

- ВКР соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но при ее подготовке не указаны направления развития работы в перспективном плане;

- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- в методологии работы содержатся некоторые неточности;

- ВКР имеет положительный отзыв руководителя;

- при защите работы студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, но допускает некоторые неточности, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы в достаточном объеме.

Профессиональная подготовка выпускника в целом соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, при условии, что:

- работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета исследования, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, - представлены необоснованные предложения;

- в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы в удовлетворительном объеме.

Профессиональная подготовка выпускника в достаточной степени соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, при условии, что:

- работа не содержит анализа и практического разбора предмета исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических

рекомендациях;

- выводы носят декларативный характер; - в отзыве руководителя высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента в выполняемую работу;

- при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки;

- все закрепленные компетенции не сформированы.

*Сфера ответственности в оценке сформированность компетенций в ходе подготовки и защиты ВКР*

Лица, оценивающие сформированность компетенций	Элементы оценивания				
	Работа студента в течение семестра по выполнению ВКР	Текст пояснительной записи	Презентация	Доклад	Ответы на вопросы членов ГАК
Руководитель	ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-11, ПК-17	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-18, СПК-1			
Члены ГЭК		ОК-5, ОПК-7, ОПК-9, СПК-1	ОПК-9,	ОК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9,	ПК-10, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18

### 3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию - письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного аттестационного испытания.

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

Для рассмотрения апелляции секретарь апелляционной комиссии запрашивает у секретаря ГЭК протокол ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК 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 последнем случае, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки в пределах срока освоения образовательной программы. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в КемГУ в соответствии со стандартом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Секретарь ГЭК вносит изменение оценки в протокол ГЭК на основании решения апелляционной комиссии, заверяет подписью.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Приложение 1 - Образец заявления на ВКР

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

от студента(-ки) группы ГГ-19-1  
Иванова Ивана Ивановича (Фамилия,  
имя, отчество в родительном падеже  
полностью)

заявление.

Предполагаемая тема ВКР: «Полное название работы ».

Предполагаемый руководитель: к.т.н., доцент кафедры ГГ Чмелева К.В.

Место преддипломной практики: \_\_\_\_\_

«\_ » 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ /И. И. Иванов/  
студент

«СОГЛАСЕН»  
«\_ » 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ /К.В. Чмелева/  
руководитель

«УТВЕРЖДАЮ»  
«\_ » 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
зав. кафедрой

Приложение 2- Образец задания на ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Факультет Физической культуры, естествознания и природопользования

Кафедра геоэкологии и географии

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой ГГ

/

подпись

Задание

На ВКР (бакалаврскую работу) студенту(-ки) группы ГГ-19-1 Иванову Ивану  
Ивановичу

1. Тема ВКР « Полное наименование темы работы » Утверждена распоряжением по филиалу №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.
2. Срок представления студентом законченной работы в ГЭК  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. (не позднее, чем за две недели до защиты работы)

3 Исходные данные: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Содержание ВКР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению студент \_\_\_\_\_ /И. И. Иванов/

Задание выполнено в полном/неполном объеме  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

Руководитель ВКР:  
к.т.н., доцент кафедры ГГ Чмелева К.В. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
ФИО \_\_\_\_\_  
подпись /

Приложение 3 – Календарный график подготовки ВКР

Раздел	Срок (месяц, неделя)							
	апрель				май			июнь
Введение	X							
Глава 1		X	X	X	X			
1.1		X	X					
1.2				X	X			
Глава 2					X	X	X	X
2.1					X	X		
2.2							X	X
Заключение								X

Дата выдачи задания

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

Зав. кафедрой ГГ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Приложение 4 - Форма титульного листа ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Факультет Физической культуры, естествознания и природопользования

Фамилия Имя Отчество  
(обучающегося)

тема ВКР

**Выпускная квалификационная работа**

(\_\_\_\_\_)

Вид ВКР: бакалаврская работа, дипломная работа / дипломный проект, магистерская диссертация

по направлению подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**  
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки  
**«Геоэкология»**  
название направленности (профиля)

Руководитель ВКР

Ученая степень, должность, И.О. фамилия

подпись

Работа защищена с оценкой:

Протокол ГЭК № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

И.О. фамилия

подпись

Новокузнецк 20\_\_\_\_\_

## Приложение 5 – Лист нормоконтроля ВКР

Студент \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_ Руководитель \_\_\_\_\_

Элемент оформления	Содержание замечания	Образец оформления
Оформление обложки и титульного листа		
Оформление оглавления		
Оформление заголовков (наименования глав, введение, заключение, список		
Оформление текста работы (шрифт, интервал, поля)		
Объем структурных элементов работы		
Оформление библиографических ссылок, в частности: - на нормативные акты		
-на специальную литературу (учебники, комментарии, монографии, диссертации, статьи)		
Оформление списка использованной литературы, в частности: - нормативных актов		
- специальной литературы (учебники, комментарии, монографии, диссертации, статьи)		
Оформление приложений		
Результат проверки в системе «Антиплагиат» (или др.)		

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Примечание: лист нормоконтроля сдается на кафедру вместе с ВКР

## Приложение 6 - Примерная структура отзыва руководителя

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (Бакалаврской работы)

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом (кой) \_\_\_\_\_

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Кафедра геоэкологии и географии Группа\_\_\_\_\_

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Геоэкология

Наименование темы \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Показатели	Уровень сформированности			
	2	3	4	5
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции				
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции				
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности				
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности				
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия				
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия				
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию				
ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности				
ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в чрезвычайных ситуациях				
ОПК-1 владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию				
ОПК-2 владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб; а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации				
ОПК-3 владением профессионально профицированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования				
ОПК-4 владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды				
ОПК-5 владением знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтovedении				

ОПК-6 владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды			
ОПК-7 способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования			
ОПК-8 владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности			
ОПК-9 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
ПК-1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношение ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике			
ПК-2 владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия			
ПК-3 владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности			
ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий			
ПК-5 способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов			
ПК-6 способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии			
ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования			
ПК-8 владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска			
ПК-9 владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами			
ПК-10 способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания			
ПК-11 способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль			
ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтования, социально-экономической географии и картографии			

ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов				
ПК-16 владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии				
ПК-17 способностью решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы				
ПК-18 владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития				
СПК-1 способностью работать со специализированным и вспомогательным программным обеспечением при решении профессиональных задач в области охраны окружающей среды				

Отмеченные достоинства\_\_\_\_\_

Отмеченные недостатки\_\_\_\_\_

Заключение, общая оценка\_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.

## Приложение 7 – Оценочный лист членов ГЭК

### Оценочный лист членов ГЭК

**Оценка уровня сформированности компетенций  
при защите ВКР студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_**

<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Показатели уровня сформированности компетенций</b>			
	<b>2 - низкий</b>	<b>3 - пороговый</b>	<b>4 - повышенный</b>	<b>5 - продвинутый</b>
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия				
ОПК-6 владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды				
ОПК-7 способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования				
ОПК-8 владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности				
ОПК-9 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
ПК-1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношение ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике				
ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий				
ПК-5 способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов				
ПК-6 способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии				
ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды; способность критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования				
ПК-8 владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска				
ПК-9 владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на				

окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами				
ПК-10 способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания				
ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтования, социально-экономической географии и картографии				
ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов				
ПК-16 владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии				
ПК-17 способностью решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы				
ПК-18 владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития				
СПК-1 способностью работать со специализированным и вспомогательным программным обеспечением при решении профессиональных задач в области охраны окружающей среды				
Средний балл отзыва руководителя ВКР				
ВКР выполнена на актуальную тему				
В ходе работы получены оригинальные научно-прикладные результаты, которые представляют практический интерес				
При защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования				
При защите работы студент вносит обоснованные предложения по улучшению деятельности предприятия или организации в рамках предметной области				
Студент легко отвечает на поставленные вопросы				
Средний балл				

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » 20 г.  
 Члены ГЭК \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » 20 г.

---



---



---



---



---