

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Аслаубакович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 13:48:00  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d182170ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки (специальности)	«Экология и природопользование»
Код направления подготовки (специальности)	05.03.06
Профиль подготовки	«Геоэкология»
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Грозный - 2020

## Содержание

1. Основные положения	3
2. Нормативные документы	4
3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП	5
4. Компетентностная характеристика выпускника бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование	6
5. Требования к выпускным квалификационным работам	9
6. Научное руководство и консультирование	10
7. Порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат» и допуска ее к защите	11
8. Оформление выпускной квалификационной работы	12
9. Рекомендуемая литература	17
10. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ и шкала оценочных средств	18

## **1. Основные положения**

Проведение итоговой государственной аттестации регламентируется Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (далее – Порядок проведения ГИА), Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования, другими нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также Уставом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Положением об итоговой государственной аттестации выпускников Чеченского Государственного Университета (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» 28 января 2016 г., протокол № 1)., Положением о порядке проведения государственных итоговых испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» 06 апреля 2020 г., протокол № 4).

Государственная итоговая аттестация является этапом, завершающим освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Геоэкология».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

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

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам осуществляется образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Геоэкология», проводится в форме государственного итогового экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее государственного аттестационного испытания).

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

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.

Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок ее выполнения и критерии ее оценки устанавливаются Положением о порядке подготовки и организации рецензирования выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» 28 января 2016 г., протокол № 1).

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

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.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## **2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие итоговую государственную аттестацию.**

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 998 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 13.07.2017 № 653);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19 декабря 2013г.;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России № 636 от 29 июня 2015;

– нормативно-методические материалы Минобрнауки России и Рособрнадзора;

– Устав ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» 28 января 2016 г., протокол № 1);

– Порядок подготовки и организации рецензирования выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» 26 января 2016 г., протокол № 1);

– Положение «О фондах оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки - бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре, ординатуре)» (Утверждено на заседании Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» 16 апреля 2016 г., протокол № 3);

– Регламент использования системы «Антиплагиат» для установления наличия заимствований (Утверждено за заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» от 28.09.2017 г., протокол № 6).

– другие локальные акты ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» в части, касающейся образовательной деятельности.

### **3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Геоэкология», утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» (протокол № 4 от 21.04.2018 г.), в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и

направлений подготовки высшего образования, утверждаемого Министерством образования и науки РФ

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят - Подготовка и сдача государственного экзамена, и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защите и процедуру защиты.

Для успешного прохождения государственных аттестационных испытаний обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин (модулей) Блока 1 «Дисциплины (модули)»; прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломной практики.

На государственную итоговую аттестацию отводится 4 недели (9 з.е.) - на экзамен, подготовку к процедуре защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

#### **4. Компетентностная характеристика выпускника бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование**

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих профессиональных компетенций выпускников бакалавриата:

##### **общекультурные компетенции (ОК):**

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК–1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК–2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК–3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК–4);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК–5);
- способность 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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК–9);

**общефессиональные компетенции (ОПК):**

- 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–1);

- 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 биосферы, 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–2);

- владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК–3);

- владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК–4);

- владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК–5);

- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК–6);

- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК–7);

- 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–8);

- 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–9);

### **профессиональные компетенции (ПК):**

#### **контрольно–ревизионная деятельность:**

- 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–8);

- 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–9);

- 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–10);

- способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК–11);

#### **научно–исследовательская деятельность:**

- владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально–экономической географии и картографии (ПК–14);

- владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК–15);

- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК–16);

- способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы (ПК–17);

- владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК–18);

#### **проектная деятельность:**

- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые

основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19);

- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

- владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации (ПК-21).

## **5. Требования к сдаче государственного итогового экзамена**

Программа государственного экзамена по направлению 05.03.06 Экология и природопользование экологии составлена как программа междисциплинарного экзамена на основе программ дисциплин профессионального цикла, включающего базовую часть.

Комплексные экзаменационные задания (экзаменационные билеты) государственного экзамена составляются на основе экзаменационных заданий текущей аттестации по дисциплинам рабочего учебного плана определяющим основные требования к профессиональной подготовке геоэколога.

Экзамен проводится в устной форме, по экзаменационным билетам. Индивидуальное экзаменационное задание (экзаменационный билет) содержит три вопроса.

Время, отводимое на подготовку к ответу, на государственном экзамене составляет не более одного часа. Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются студентам в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания экзаменационной комиссии.

Примерный перечень вопросов, выносимых на итоговый государственный экзамен:

1. Геоэкология как междисциплинарное научное направление, ее задачи, методы и объект изучения.
2. Современные природно-антропогенные ландшафты.
3. Минерально-сырьевые ресурсы, их охрана и рациональное использование.
4. История развития геоэкологических взглядов.
5. Международные научно-исследовательские программы по сохранению биоразнообразия.
6. Водные ресурсы, их значение и роль в жизни общества.
7. Влияние промышленных загрязнений на природную среду и здоровье человека.
8. Воздействие транспорта на окружающую среду.
9. Биологическое разнообразие как основа существования биосферы.
10. Проблемы и перспективы развития экологического менеджмента и экологического аудита в России.

11. Международные системы глобального наблюдения за окружающей средой и природными ресурсами.
12. Структура системы мониторинга изменений природной среды.
13. Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития.
14. Влияние деятельности человека на атмосферу и климат.
15. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
16. Нормативы качества атмосферного воздуха и комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА).
17. Влияние деятельности человека на гидросферу.
18. Правовой режим особо охраняемых территорий и объектов рекреационных зон.
19. Санитарно-гигиенические нормативы качества воды. Индекс загрязнения воды (ИЗВ).
20. Основные особенности и роль Мирового океана в динамической системе Земля.
21. Правовой режим использования и охраны земель (почв).
22. Влияние природных условий на здоровье человека.
23. Правовой режим использования и охраны вод.
24. Проблемы опустынивания земель.
25. Влияние деятельности человека на биосферу.
26. Правовой режим использования и охраны недр.
27. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения и тяжести последствий.
28. Антропогенные и естественные факторы, определяющие экологическое состояние (на примере регионов России).
29. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.
30. Биологические ресурсы Мирового океана и проблемы их использования.
31. Геоэкологические аспекты энергетики. Геоэкологические аспекты развития энергетики.
32. Правовой режим использования и охраны животного мира.
33. Геоэкологические принципы проектирования и экспертизы проектов хозяйственной деятельности.
34. Геоэкологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.
35. Правовой режим охраны атмосферного воздуха.
36. Загрязнение Мирового океана как глобальная экологическая проблема.
37. Геоэкологические аспекты разработки полезных ископаемых.
38. Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду.

39. Загрязнение атмосферного воздуха как глобальная экологическая проблема.
40. Геоэкологические аспекты промышленного производства.
41. Значение работ Римского клуба и Концепции устойчивого развития для формирования и развития геоэкологии.
42. Глобальные проблемы человечества.
43. Геоэкологические аспекты транспорта.
44. Экологические последствия природопользования.
45. Производственный экологический контроль
46. Комплексное использование водных ресурсов в народном хозяйстве.
47. Геоэкологические аспекты урбанизации.
48. Виды и типы карт и атласов.
49. Ущерб от нерациональном природопользовании.
50. Экологические проблемы урбанизированных территорий.
51. Эколога-географическое картографирование.
52. Чрезвычайные ситуации и их классификация.
53. Проблемы устойчивого развития человечества.
54. Особенности организации и проведения геоэкологического мониторинга.
55. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
56. Роль геоинформационных систем в проведении экологических исследований.
57. Методы организации геоэкологического мониторинга.
58. Международные конференции, договора и организации по охране окружающей среды
59. Принципы и задачи эколого-географического картографирования городов.
60. Санитарно-гигиенические нормативы качества почвы.
61. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
62. Методика определения экономического ущерба от загрязнения природной среды.
63. Формирование экологической политики промышленных предприятий
64. Объект, направление и принципы геоэкологического картографирования.
65. Структура и классификация экологических атласов.
66. Использование и охрана подземных вод.
67. Маркетинговый механизм управления окружающей средой.
68. Основные функции программных средств ГИС.
69. Экологические проблемы урбанизации.
70. Проблемы внутренних морей и озер РФ и сопредельных государств.
71. Понятие и виды нормативов качества окружающей среды.
72. Экологические проблемы Чеченской Республики.

73. Безотходные и малоотходные технологии производства.
74. Понятие и содержание экологической экспертизы.
75. Экономическое значение и экологическая функция почв.
76. Нормативно-правовая база охраны окружающей среды.
77. Экологическое нормирование как основа для стандартизации и управления природопользованием.
78. Понятие, классификация и использование природных ресурсов.
79. Понятие, виды и значение Красных книг в сохранении биоразнообразия
80. Современное геоэкологическое состояние неблагоприятного региона России (по выбору).
81. Антропогенные и естественные факторы, определяющие современное геоэкологическое состояние регионов России.
82. Рост населения, уровня потребления ресурсов и экосферных «услуг» как геоэкологический фактор.
83. Основные направления антропогенного воздействия на биоразнообразие.
84. Роль и значение рекреационных ресурсов для восстановления здоровья населения.
85. Основные источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия.
86. Принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы.
87. Концепция экологической безопасности и риска для здоровья человека.
88. Памятники природы Чеченской Республики: основные понятие и виды
89. Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития.
90. Экологически устойчивое развитие и его возможные индикаторы
91. Проблемы перехода России к устойчивому развитию
92. Социально-экологические проблемы современности и пути их решения
93. Классификация и область применения экологических карт.
94. Эколого-геохимическая оценка состояния окружающей среды
95. Мероприятия по оптимизации состояния окружающей среды на территории ЧР
96. Система и виды экологического контроля в РФ.
97. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов и его рациональное использование.
98. Оценка экологической эффективности технологических процессов и производств.
99. Глобальные экологические проблемы: классификация и предпосылки возникновения.
100. Хартия Земли — международная декларация основополагающих принципов и ценностей для создания справедливого, устойчивого и мирного глобального общества в XXI веке.
101. Роль международных фондов в решении глобальных экологических проблем.

## **6. Требования к выпускным квалификационным работам**

Согласно Порядку подготовки и организации рецензирования выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», (Принято решением Ученого Совета ФГБОУ ВО «Чеченский Государственный Университет» 26 января 2016 г., протокол № 1), требования по содержанию и критерии оценки выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки (специальностям) высшего образования вырабатываются на выпускающих кафедрах и должны соответствовать требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Каждая выпускная квалификационная работа должна включать обоснование актуальности темы и ее связь с предыдущими разработками.

Бакалаврская работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать, систематизировать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра.

Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

Бакалаврские работы не подлежат рецензированию.

Рекомендуемый объем бакалаврской работы - от 40 до 55 страниц печатного текста без приложений.

Оформление работы должно соответствовать требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящих методических рекомендаций.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается кафедрами и утверждается на заседании кафедры не позднее, чем за один календарный месяц до начала преддипломной практики.

Утверждение тем выпускных квалификационных работ производится на основании личных заявлений студентов. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. По согласованию с научным руководителем возможна корректировка выбранной темы, но не позднее, чем за один календарный месяц до защиты.

Заявления студентов рассматриваются на заседании выпускающей кафедры, решение кафедры оформляется протоколом. В решении кафедры фиксируются следующие позиции: утверждение темы выпускной квалификационной работы студента (в том числе ее корректировка) согласно заявлению, назначение научного руководителя выпускной квалификационной работы, при необходимости, консультанта и рецензента для дипломной работы и магистерской диссертации. Заявления студентов хранятся в делах выпускающей кафедры. Решение об утверждении тем и назначении научных руководителей и рецензентов передается в деканат факультета экономики и доводится до сведения студентов.

Проректор по учебной работе по представлению руководителей учебных подразделений Университета издает приказ об утверждении тем выпускных квалификационных работ студентов и назначении научных руководителей.

## **7. Научное руководство и консультирование**

Непосредственное руководство выпускной квалификационной работой студента осуществляет научный руководитель.

Научными руководителями и консультантами выпускных квалификационных работ должны быть, преимущественно, штатные или работающие на условиях совместительства преподаватели, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук. Научными руководителями магистерских диссертаций обязательно должны быть преподаватели (как штатные, так и работающие на условиях совместительства), имеющие ученую степень доктора или кандидата наук. Для научного руководства или консультирования могут привлекаться специалисты, не работающие в Университете, при условии их утверждения выпускающей кафедрой.

Один профессор (доцент) может быть руководителем не более восьми выпускных квалификационных работ по одной форме обучения.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы обязан:

- помочь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы, разработке плана ее выполнения;
- оказать помощь в выборе методики проведения исследования;
- консультировать при подборе источников литературы и фактического материала;
- осуществлять систематический контроль выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом;
- оценить качество выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя).

С целью выявления готовности студента к защите на кафедре экологии и

природопользования проводится предзащита выпускных квалификационных работ.

#### **8. Порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат» и допуска ее к защите**

Проверка выпускной квалификационной работы осуществляется до момента допуска ее к защите. Преподаватель (руководитель ВКР) осуществляет проверку ВКР после ее завершения студентом и подписания ВКР всеми консультантами разделов ВКР. Графическая часть ВКР не проверяется.

Студент, выполняющий ВКР, обеспечивает: подготовку электронной версии ВКР в соответствии с требованиями к выполнению ВКР; формирование ВКР в единый файл требуемого формата; запись ВКР на носитель цифровой информации.

Руководитель осуществляет проверку ВКР в Системе на допустимый предел заимствований, определенный согласно программе итоговой аттестации; проводит качественный анализ заимствований на степень их влияния на индивидуальность ВКР в том случае, если заимствование превышает допустимый уровень, определенный программой итоговой аттестации; возвращает ВКР студенту на доработку в том случае, если заимствования приводят к утрате ВКР своей индивидуальности; подписывает ВКР к защите в том случае, если проверка количественных показателей и качества заимствований не требует возврата ВКР студенту на доработку.

На основании предоставленного отчета руководитель выпускной квалификационной работы принимает решение о доработке с последующей повторной проверкой работы на плагиат, или о предоставлении работы к защите.

Выпускник допускается к защите при наличии в ней допустимого объема заимствованного текста. В случае обнаружения намеренного плагиата в тексте данная выпускная квалификационная работа не допускается к публичной защите и оценивается как неудовлетворительная. Окончательное решение о корректности использования заимствований в письменных работах, обучающихся принимает руководитель выпускной квалификационной работы. Согласно регламенту использования системы «Антиплагиат» для установления наличия заимствований (утвержден за заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» от 28.09.2017 г., протокол № 6), для выпускной квалификационной работы бакалавра установлен уровень оригинальности - 70 %.

При положительном решении руководитель оформляет отзыв на выпускную квалификационную работу с учетом результатов проверки на плагиат и представляет его вместе с выпускной квалификационной работой и отчетом о проверке на утверждение заведующему кафедрой, который принимает решение о допуске к защите.

При отказе руководителем в допуске выпускной квалификационной работы до защиты работа должна быть переработана и представлена к защите в другой временной период согласно графика работы ГЭЖ.

Выпускник, не допущенный к защите выпускной квалификационной работы, считается не выполнившим учебный план.

## **9. Оформление выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа печатается на стандартном листе бумаги формата А4. Поля оставляются по всем четырем сторонам печатного листа: левое поле - 35 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, примерное количество знаков на странице - 2000. Шрифт Times New Roman размером 14, межстрочный интервал 1,5. Каждая новая глава начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы.

Страницы выпускной квалификационной работы с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист и оглавление оформляются по установленному образцу

Выпускная квалификационная работа должна быть переплетена.

В тексте выпускной квалификационной работы, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, могут быть использованы вводимые лично автором буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Формулы располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и не пронумерованные. Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в работе. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 5, рис. 1). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста выпускной квалификационной работы. Порядковый номер таблицы проставляется в правом

верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы. Не только цитаты, но и произвольное изложение заимствованных из литературы принципиальных положений включаются в выпускную квалификационную работу со ссылкой на источник.

Библиографический список включает в себя источники, используемые при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации: научные, учебные, периодические издания (статьи из журналов и газет). Законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные документы, Интернет-сайты. Порядок построения списка определяется автором выпускной квалификационной работы и научным руководителем.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – «слово за словом», т.е. при совпадении первых слов - по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора - по алфавиту заглавий, при авторах - однофамильцах - по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын - от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими - по алфавиту фамилий соавторов.

Хронологический список (составленный по году издания) целесообразен в том случае, когда основная задача списка - отразить развитие научной идеи. Принцип расположения заключается в следующем: описания под одним годом издания - по алфавиту фамилий авторов и основных заглавий (при описании под заглавием), описания на других языках, чем язык ВКР в алфавите названий языков; описание книг и статей - под своим годом издания, но в пределах одного года обычно сначала книги, потом статьи; описание

книг, созданных самостоятельно и в соавторстве - в списке книг одного автора под одним годом сначала самостоятельно созданные, затем в соавторстве.

Список по видам изданий используется для систематизации тематически однородной литературы. При составлении таких списков обычно выделяются такие группы изданий: официальные государственные, нормативно-инструктивные, монографические, справочные и др. Их порядок и состав определяется назначением списка и содержанием его записей. Список по видам изданий целесообразен в работах по юриспруденции.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все основные сведения об издании: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодических изданиях необходимо указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Приложение - заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

В приложение не включается список использованной литературы, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата работы, помогающими пользоваться

ее основным текстом. Приложения оформляются как продолжение выпускной квалификационной работы на ее последних страницах.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

Законченная и оформленная в соответствии с указанными выше требованиями выпускная квалификационная работа должна быть подписана студентом. Студент ставит свою подпись в конце основного текста. Подготовленную выпускную квалификационную работу студент представляет научному руководителю для получения письменного отзыва о работе и отметки в зачетной книжке о том, что он допущен к защите.

Получение отрицательного отзыва научного руководителя не является препятствием к представлению работы на защиту.

Подготовленную к защите выпускную квалификационную работу вместе с письменными отзывами научного руководителя студент передает руководителю программы, который ставит свою визу на титульном листе работы. Не позднее, чем за неделю до даты защиты студент должен передать выпускную квалификационную работу, завизированную руководителем, вместе с письменным отзывом научного руководителя и рецензией ответственному секретарю ГЭК.

Секретарь ГЭК фиксирует срок сдачи выпускной квалификационной работы в зачетной книжке студента. Данный вариант работы считается окончательным, он не подлежит доработке или замене.

В случае если студент не представил ответственному секретарю ГЭК выпускную квалификационную работу с отзывом научного руководителя и рецензией к указанному сроку, в течение двух дней рассматривается вопрос о допуске студента к защите в данный период ГЭК. Если причина задержки представления работы признается неуважительной, то составляется протокол за подписью председателя комиссии по защите выпускных квалификационных работ о непредставлении работы.

В отзыве научный руководитель характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на недостатки, определяет степень

самостоятельности и творческого подхода, проявленные студентом в период написания выпускной квалификационной работы, степень соответствия требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам соответствующего уровня, рекомендует выпускную квалификационную работу к защите.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на заседании экзаменационной комиссии по соответствующему направлению подготовки ГАК ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» с участием не менее двух третей её состава.

Порядок и процедура защиты выпускной квалификационной работы определена Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», утвержденное Ученым Советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» от 28.01.2016, протокол № 1.

Кроме членов экзаменационной комиссии на защите желательно присутствие научного руководителя и рецензента выпускной квалификационной работы, а также возможно присутствие преподавателей и студентов Университета.

Защита начинается с доклада студента по теме выпускной квалификационной работы. Доклад следует начинать с обоснования актуальности избранной темы, описания научной проблемы и формулировки цели работы, а затем, в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, по главам раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на наиболее важные разделы и интересные результаты, новизну работы, критические сопоставления и оценки. Заключительная часть доклада строится по тексту заключения выпускной квалификационной работы, перечисляются общие выводы из ее текста без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации. Студент должен излагать основное содержание выпускной работы свободно.

После завершения доклада члены ГАК задают студенту вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

После окончания дискуссии студенту предоставляется заключительное слово. В своём заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента и членов ГАК.

После заключительного слова студента процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются на основе оценок: научного руководителя за качество работы, степень ее соответствия требованиям,

предъявляемым к выпускной квалификационной соответствующего уровня; членов ГАК за содержание работы, ее защиту, включая доклад, ответы на замечания рецензента.

Итоговая оценка по результатам защиты выпускной квалификационной работы студента по пятибалльной системе оценивания проставляется в протокол заседания комиссии и зачётную книжку студента, в которых расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В случае получения неудовлетворительной оценки при защите выпускной квалификационной работы повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», утвержденное Ученым Советом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» от 28.01.2016, протокол № 1.

#### **10. Рекомендуемая литература**

Для подготовки ВКР обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде университета IPRbooks (ЭБС IPRbooks) (договор № 4881/19).

Список рекомендуемой литературы зависит от темы конкретной ВКР и согласовывается обучающимся с научным руководителем.

#### *Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.priroda.ru> - официальный сайт Министерства природных ресурсов РФ
2. [www.mcsx.ru/](http://www.mcsx.ru/) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
3. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации
4. <http://www.akdi.ru/gd/progr/ecolog.htm> - сайт Комитета по экологии Госдумы РФ
5. <http://expertiza.priroda.ru/index.php> - сайт Государственной экологической экспертизы
6. <http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom> - Архивный сайт бывшего Комитета по охране окружающей среды РФ - Госкомэкология РФ
7. <http://www.refia.ru/index.php.19> - сайт Российского экологического федерального информационного агентства (РЭФИА)
8. <http://www.ecocom.ru> - Межведомственная информационная сеть по экологии
9. <http://ecology.gpntb.ru> - Экологический раздел сайта ГПНТБ России
10. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>
11. <http://www.researcher.ru>
12. <http://www.ecosystema.ru>

#### **11. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ и шкала**

### оценочных средств

При оценке защиты ВКР используются следующие критерии.

«Отлично» - дано всестороннее и глубокое освещение избранной темы с учетом отраслевых особенностей, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, и при этом формулировать собственные выводы. Работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Хорошо» - ВКР отвечает основным, предъявляемым к ней требованиям. Выпускник показывает владение материалом, однако, не на все вопросы членов ГЭК дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

«Удовлетворительно» - при оформлении ВКР соблюдены общие требования, но неполно раскрыты поставленные вопросы. Выпускник посредственно владеет материалом, поверхностно отвечает на заданные ему во время защиты вопросы.

«Неудовлетворительно» - ВКР не раскрывает выбранную тему, а также, если в отзыве руководителя имеются принципиальные замечания по ее содержанию, ответы на вопросы членов ГЭК неправильны и не отличаются аргументированностью.

Отметив значимость проведенного исследования, ГЭК может рекомендовать результаты проведенных исследований к внедрению в производство, к использованию в учебном процессе, к опубликованию, отметить методическую ценность работы.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» по итогам каждого государственного аттестационного испытания означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

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.

### Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	<p><b>знает</b> характеристики объектов, методики и направленность исследований, особенности изучаемого процесс (явления) и его составляющие;</p> <p><b>умеет</b> самостоятельно работать с научной отечественной и иностранной литературой, на основе анализа которой способен сформулировать проблемы, поставить цель и определить задачи для ее достижения. Умеет самостоятельно анализировать полученные результаты, обобщать, формулировать выводы;</p> <p><b>владеет</b> понятийным аппаратом, современными методиками проведения исследований, анализа экспериментального материала, навыками обобщения, обсуждения и изложения результатов исследований.</p> <p>Работа аккуратно оформлена в соответствии с требованиями,</p>

	предъявляемыми к ВКР, и представляет собой законченное научное исследование.
«хорошо»	<p><b>знает</b> основные характеристики наиболее распространенных объектов, знаком с методиками и направленностью исследований, понимает изучаемый процесс (явление) и его составляющие;</p> <p><b>умеет</b> самостоятельно работать с научной отечественной и иностранной литературой, на основе анализа которой способен сформулировать проблемы, поставить цель и определить задачи для ее достижения;</p> <p>умеет самостоятельно анализировать полученные результаты, обобщать, формулировать выводы;</p> <p><b>владеет</b> понятийным аппаратом, современными методиками проведения исследований, анализа экспериментального материала, навыками обобщения, обсуждения и изложения результатов исследований.</p> <p>Работа аккуратно оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР, и представляет собой законченное научное исследование.</p>
«удовлетворительно»	<p>Автор недостаточно убедительно обосновывает актуальность выбранной темы, делает это недостаточно четко, поверхностно, слабо раскрывает степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, недостаточно владеет навыками критического ее анализа. Автор проявляет недостаточное владение понятийным аппаратом исследования. Теоретическая база работы отражает сущность проблемы, однако ее содержание не является исчерпывающим. Автор недостаточно полно владеет методологией научной работы, слабо соотносит исследовательскую и теоретическую части. Выводы и заключение нуждаются в углублении и уточнении, часто не соотносятся с целью и задачами исследования. Автор допускает орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые ошибки. Работа недостаточно выверена, ошибки исправлены не полностью.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Автор обнаруживает неумение обосновывать актуальность темы и раскрывать степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, слабо ориентируется в ней. Автор слабо владеет понятийным аппаратом. Теоретическая часть работы не отражает или слабо отражает сущность научной проблемы. Автор не владеет или слабо владеет методологией и методикой научного исследования, обнаруживает слабые навыки анализа фактического материала, делает выводы, носящие декларативный характер. Автор не умеет оформлять работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР. Не решена большая часть задач.</p>