

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Кафедра экологии, географии и природоохранного права

Утверждено на заседании кафедры (протокол №2 от 28.09.2022 г.) Зав. кафедрой <u>И.Л. Ревуцкая</u>	Утверждено проректором по УиНР <u>Н.Г. Богаченко</u> « 29 » сентября 2022 г.
---	--

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность Экологическая безопасность и управление в сфере охраны

окружающей среды

Квалификация бакалавр

Очная форма обучения

Биробиджан  
2022

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) выпускников ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема» (далее - ПГУ им. Шолом-Алейхем, университет) осуществляется после освоения ими основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование в полном объеме. Трудоемкость ГИА составляет 9 ЗЕТ. На проведение ГИА, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, согласно календарному учебному графику, выделяется 6 недель.

1.2. Программа ГИА по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) по одной из тем, отражающих актуальную проблематику деятельности в сфере экологии и природопользования.

1.3. ГИА устанавливает соответствие объема и качества, сформированных студентом профессиональных компетенций требованиям, предъявляемым ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. К ГИА допускаются лица, успешно освоившие ООП в полном объеме и прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

1.4. ГИА осуществляется государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), состав которой утверждается приказом проректора по учебной работе университета.

1.5. Программа ГИА ежегодно пересматривается и при необходимости обновляется с учетом изменений нормативно-правовой базы. Изменения, внесенные в программу ГИА, рассматриваются на заседании кафедры и утверждаются не позднее 6 месяцев до даты начала ГИА.

1.6. Программа ГИА входит в состав ООП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и хранится в документах на выпускающей кафедре и в информационно-образовательной среде Moodle. Доступ к программе ГИА свободный.

1.7. Нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № 998, с изменениями и дополнениями от 13 июля 2017 г.;

- Порядок разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалиста, программ магистратуры в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема», утвержден ученым советом университета (протокол от 09.01.2018 г. № 03).

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалиста, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема», утвержден ученым советом университета (протокол от 24.10.2017 г. № 02).

- ООП бакалавриата, реализуемая ПГУ им. Шолом-Алейхема по направлению подготовки/специальности 05.03.06 Экология и природопользование, (направленность Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды).

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня развития и освоения выпускником профессиональных компетенций по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и качества его подготовки к деятельности:

- производственно-технологической;
- проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;
- установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население;
- выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия;
- выявление принципов оптимизации среды обитания;

- проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду;
- изучение техногенных катастроф и их последствий, планирование мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф;
- эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов;
- экологическая реабилитация нарушенных природных геосистем;
- разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон;
- обеспечение достоверной экологической информацией различных отраслей экономики;
- контрольно-ревизионная деятельность:
  - подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;
  - участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды;
  - производственный экологический контроль в организациях;
  - контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель;
- проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности;
- организационно-управленческая деятельность:
  - участие в работе административных органов управления;
  - обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности;
  - обеспечение экологической безопасности технологий производства, проведение экологической политики на предприятиях;
  - разработка профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;
  - научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

- проведение лабораторных исследований;

- осуществление сбора и первичной обработки материала;

- участие в полевых натурных исследованиях;

- проектная деятельность:

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;

- участие в проектировании типовых 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК- 2. Способен определять круг задач в рамках УК	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений обеспечивающих ее достижение; УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Командная работа и лидерство	УК- 3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК- 3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;

	письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК	УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке; УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории; УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний; УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время; УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний; УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Владеет знаниями эмоциональных и волевых особенностей психологии личности с ОВЗ; УК-9.2. - Применяет специальные формы и методы общения с лицами с ОВЗ; УК - 9.3. Владеет навыками сотрудничества и демонстрирует толерантное отношение к лицам с ОВЗ.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания экономических процессов; УК-10.2. Владеет основами экономической культуры; УК-10.3. Демонстрирует финансовую грамотность в профессиональной и повседневной деятельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знает нормативную правовую базу Российской Федерации; - реализовывать и защищать права и свободы гражданина; УК - 11.2. Умеет применять нормативную правовую базу Российской Федерации; - реализовывать и защищать права и свободы гражданина; - исполнять свои обязанности и нести ответственность за свои действия; УК - 11.3.

		Владет навыками построения нормативного правового пространства в сфере профессиональной деятельности.
--	--	---

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. иметь базовые знания фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; ОПК-1.2. уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ОПК-3. 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;
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об охране окружающей среды в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. знать базовые общепрофессиональные (общеекологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды; ОПК - 2.2. умеет применять теоретические и методологические знания в области охраны окружающей среды для решения задач научноисследовательской и практической профессиональной деятельности; ОПК - 2.3. владеть знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охраны природы, рациональному использованию природных ресурсов.
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК - 3.1. Знать теоретические основы экологического мониторинга; ОПК - 3.2. уметь использовать методы химического анализа для решения задач профессиональной деятельности; ОПК - 3.3. Владеть методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК - 4.1. Знать нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы; ОПК - 4.2. Уметь использовать нормы профессиональной этики в производственной деятельности; ОПК - 4.3. Владеть знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
Применение	ОПК-5. способен решать	ОПК - 5.1. Обладать знаниями в области

информационно-коммуникационных технологий	стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользовании и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	геоинформатики и ГИС-технологий для обработки и визуализации экологических данных; ОПК - 5.2. Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользовании и охраны природы; ОПК - 5.3. Владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК - 6.1. Знать основные экологические проблемы территории, представляющие интересы для научного сотрудничества; ОПК – 6.2. Уметь представлять результаты работы в виде тезисов докладов, презентаций на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе; ОПК - 6.3. Владеть навыками работы с внешними организациями в рамках своей профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Задача ПД	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК-1. Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	ПК - 1.1. Знать нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды. Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития ПК - 1.2. Уметь организовывать проведение испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации. Анализировать документы, обосновывающие размеры платы за негативное воздействие на окружающую среду и оценку экономического ущерба ПК - 1.3. Владеть навыками разработки и организации мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации
	ПК 2 Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	ПК-2.1. Знать виды ответственности за нарушения требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды ПК - 2.2. Уметь определять уровень государственного экологического надзора. Готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации. Организовывать и контролировать выполнение



		мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных в организации при осуществлении государственного экологического надзора ПК - 2.3. Владеть навыками подготовки информации и документов, необходимых при проведении проверок государственного экологического надзора в организации, навыками разработки, проведения и документирования мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации.
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-3 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	ПК -3.1. Знать методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации; ПК - 3.2. Уметь оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; применять методы проведения экспериментов; ПК - 3.3. Владеть навыками проведения наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов.
	ПК-4 Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК - 4.1. Проводит первичный поиск информации по заданной тематике, в том числе с использованием баз данных; ПК - 4.2. Систематизирует научно-техническую информацию на русском и иностранных языках по заданной тематике; ПК - 4.3. Анализирует научно-техническую информацию для решения конкретной задачи.

## 2.2. К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- оценка способности и умения выпускников, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;

- решение вопроса о присвоении квалификации (степени) «Бакалавр» по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

### **3. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

- 1) Оценка перорального риска воздействия железа, содержащегося в питьевой воде нецентрализованных источников водоснабжения города Биробиджана
- 2) Аэрация и мульчирование почв вермикулитом как способ снижения их загрязнения нефтепродуктами.
- 3) Влияние свинца на ферментативную активность каталазы почв.
- 4) Оценка ингаляционного риска воздействия диоксида серы содержащегося в атмосферном воздухе города Биробиджана.
- 5) Минерализация по кальцию молока и молочных продуктов реализуемых в торговой сети Биробиджана.
- 6) Оценка влияния загрязнения почв нефтепродуктами на ферментативную активность каталазы.
- 7) Состояние и перспективы развития Тепловского рыбоводного завода.
- 8) Изучение восстановления плодородия почв сельскохозяйственных угодий Биробиджанского района Еврейской автономной области.
- 9) Минерализация питьевой небутилированной воды Биробиджана по солям кальция и магния.
- 10) Инсоляционный режим городской среды Биробиджана и перспективные способы его оптимизации.

### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

ГИА осуществляется ГЭК. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу кафедр университета и (или) иных организаций, и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности

(включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Защита ВКР и государственный экзамен проводятся на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания комиссии проводятся председателем.

Для обучающихся из числа лиц с ОВЗ и инвалидностью ГИА проводится в с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (согласно п.6 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалиста, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»).

В ходе экзамена запрещается пользоваться электронными средствами связи.

Успешное прохождение испытаний ГИА оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация и выдается диплом бакалавра/диплом бакалавра с отличием. По результатам государственного экзамена или защиты ВКР обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается в соответствии с пунктом 7 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалиста, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема».

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

Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из ПГУ им. Шолом-Алейхема с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет на период времени, установленный деканом факультета, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

#### **4.1. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом проректора по учебной работе закрепляется руководитель ВКР из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедр и при необходимости консультант (консультанты).

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

Тексты ВКР размещаются сотрудниками библиотеки университета в электронно-библиотечной системе вуза и проверяются на объём заимствования.

ВКР и отзыв руководителя предоставляются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

## **5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с вопросами и другими видами контроля знаний, проявляет знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, делает собственные выводы по итогам написания выпускной квалификационной работы.

Текст ВКР оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, тема раскрыта, цель достигнута, задачи выполнены. Работа актуальна, практически значима или имеет элементы научной новизны. Рецензент в рецензии, и руководитель в отзыве рекомендуют высокую положительную оценку данной работы.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов.

Текст ВКР оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но может содержать отдельные несущественные для раскрытия темы отступления и неточности. Тема раскрыта, цель достигнута, основные задачи выполнены; допускается несущественные для достигнутой цели отклонения между формулировкой поставленной задачи и полученными результатами. Работа актуальна, практически значима или имеет элементы научной новизны. Рецензент

в рецензии, и руководитель в отзыве рекомендуют высокую положительную оценку данной работы.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.

Текст ВКР оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но содержит отдельные несущественные для раскрытия темы отступления и неточности. Тема раскрыта, но не полностью, а частично. Цель достигнута, основные задачи выполнены, но видны несоответствия между поставленными задачами и примененными методами их решения, или полученными результатами. Работа слабо актуальна, выполнена по аналогии с уже известными решениями. Рецензент в рецензии и руководитель в отзыве рекомендует для данной работы оценку удовлетворительно.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

Текст ВКР не оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Тема не раскрыта, цель не достигнута. Рецензент в рецензии и руководитель в отзыве рекомендуют для данной работы оценку неудовлетворительно.

С целью проверки у выпускника сформированных компетенций заполняется оценочный лист государственного аттестационного испытания. Оформление оценочного листа до начала проведения государственной итоговой аттестации возлагается на секретаря. Оформляется оценочный лист:

## Оценочный лист ГИА – защита выпускной квалификационной работы

Студента \_\_\_\_\_

(Фамилия Имя Отчество)

Направление подготовки (специальность) 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Обобщенный уровень освоения ООП за весь период обучения, средний балл		
<b>Оценка</b>		
<b>Компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Балл</b>
<b>УК-1-11, ОПК-1-6, ПК-1-4</b>	Знание основ теории фундаментальных разделов экологии и биологии	
	Умение систематизировать и анализировать современные научные достижения	
	Владение навыками речевой культуры, ответов на вопросы	
<b>Сумма баллов</b>		
<b>Оценка</b>		
<b>Оценка ВКР на соответствие с предъявляемыми требованиями</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Балл</b>
	Актуальность тематики исследования	
	Соответствие цели тематике исследования	
	Соответствие задач поставленной цели	
	Оценка новизны исследования	
	Оценка практической значимости исследования	
	Оценка знаний используемых методов исследования	
	Глубина анализа результатов исследований и их интерпретации	
	Соответствие выводов цели, задачам исследования и полученным результатам	
	Апробация работы	
	Публикации по результатам работы	
	Качество оформления работы	
	Оценка работы рецензентом	
Оценка руководителя		
<b>Сумма баллов</b>		
<b>Оценка</b>		
<b>Оценка защиты ВКР</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Балл</b>
	Оперирование фактами из литературных источников по проблематике работы	
	Изложение основных положений работы	
	Ответы на вопросы	
	Качество презентации доклада	
<b>Сумма баллов</b>		
<b>Оценка</b>		
<b>Итоговая оценка</b>		

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ /ФИО/

(подпись)

Члены ГЭК \_\_\_\_\_ /ФИО/

(подпись)

\_\_\_\_\_ /ФИО/

(подпись)

\_\_\_\_\_ /ФИО/

(подпись)

\_\_\_\_\_ /ФИО/

(подпись)

Дата \_\_\_\_\_