

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 05.02.2021 12:08:44

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1435f5e8211fe7e9279a051181baba

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Кафедра экономики предприятий агропромышленного комплекса и экологии

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от «29» апреля 2020г.)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Образовательная программа: «Экология»

Учебно-методическое управление


 / К. К. К. /

« 20 » 03 2020 г.

Рассмотрено к утверждению

на заседании кафедры экономики предприятий
агропромышленного комплекса и экологии

(протокол №7 от 05.03.2020 г.)

Зав. кафедрой  Гусакова Е.П./

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Самара 2020 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие положения

- 1. Выпускная квалификационная работа**
- 2. Требования к ВКР**
- 3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР**
- 4. Порядок рецензирования**
- 5. Допуск к защите ВКР**
- 6. Защита ВКР**
- 7. Фонд оценочных средств**
- 8. Процедура апелляции по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний**
- 9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» программе «Экология» проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Уровень образования - бакалавриат.

Вид ВКР - бакалаврская работа.

Объем ГИА в соответствии с требованиями ФГОС, учебного плана составляет 9 з.е.

1. Выпускная квалификационная работа

1.1. Порядок согласования и утверждения тем выпускной квалификационной работы

Для направлений подготовки бакалавриата - ВКР выполняется в форме бакалаврской работы (Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СГЭУ», (утв. Приказом и.о. ректора № 383-ОВ от 09.06.2018 г.).

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР в форме бакалаврской работы выполняется в конце срока обучения по бакалаврской программе. Подготовка бакалаврской работы осуществляется обучающимся в период прохождения производственной практики (преддипломной) в соответствии с планом, утвержденным в установленном порядке.

Тема ВКР в обязательном порядке должна соответствовать направлению подготовки и области профессиональной деятельности обучающихся по программе бакалавриата, включающей в себя: общую экологию, региональное и отраслевое природопользование, экологический мониторинг, оценка воздействия на окружающую среду и др.

Выбор темы работы осуществляется на основе примерной тематики, разрабатываемой и ежегодно обновляемой выпускающей кафедрой.

По письменному заявлению обучающегося ему может быть предоставлена, в установленном порядке, возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися) в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Закрепление темы ВКР осуществляется кафедрой, затем выбранная тема утверждается приказом ректора университета.

В процессе НИР обучающегося тема ВКР в форме бакалаврской работы может уточняться.

1.2. Примерный перечень тем ВКР

1. Биоиндикаторы в окружающей среде
2. Биологическое разнообразие: состояние, пути сохранения.
3. Влияние автотранспорта на среду и биоту (или отдельно на атмосферу, воду, почвы).
4. Влияние атомной энергетики на среду и биоту.
5. Влияние гидроэнергетики на среду и биоту.
6. Воздействие водохранилищ на среду и биоту.
7. Загрязнение среды и здоровье человека.
8. История формирования и нормативно - правовая база системы экологического мониторинга в Российской Федерации.
9. Мониторинг атмосферы городов и районов Самарской области и его основные итоги.
10. Мониторинг атмосферы городов России и его основные итоги.
11. Мониторинг городской среды (на примере любого города).
12. Мониторинг поверхностных вод Поволжского региона и его основные итоги.
13. Мониторинг поверхностных вод России и его основные итоги.
14. Мониторинг радиационной обстановки России.

15. Озеленение и благоустройство территории конкретного предприятия
16. Опыт обращения с отходами в мире
17. Организация регионального мониторинга (на примере любого региона).
18. Особо охраняемые природные территории.
19. Оценка воздействия космического ракетного комплекса на окружающую среду
20. Оценка системы охраняемых природных территорий федеральных округов
21. Проблема изменения климата, её возможные последствия и пути решения.
22. Проблема отходов в России (или конкретном регионе)
23. Проблема разрушения озонового слоя и ее возможные последствия.
24. Проблемы и задачи решения опасных природных процессов Самарского региона.
25. Проблемы и методы очистки вод.
26. Развитие экологического туризма на ООПТ регионального значения
27. Рациональное питание как предикторы здорового населения
28. Ресурсосберегающие технологии.
29. Роль зеленых насаждений в экологическом благополучии урботерриторий
30. России (на примере одного федерального округа или региона).
31. Совершенствование механизма формирования экологического бюджета в Российской Федерации
32. Современное состояние и пути улучшения ООПТ в Самарской области
33. Социальная (экологическая) оценка условий труда IT-работников (или другой сферы деятельности)
34. Экологическая безопасность России и регионов.
35. Экологические аспекты демографических проблем современности
36. Экологические последствия освоения нефтяных месторождений.
37. Экологические проблемы городов.
38. Экологический мониторинг на разрабатываемом нефтяном месторождении
39. Экологическое состояние реки Волга как фактор, влияющий на здоровье человека
40. Экологическое состояние реки Волги (или любой реки Волжского бассейна).
41. Экотуризм как один из факторов развития внутреннего туризма
42. Эрозия почв и меры по ее предотвращению.

2. Требования к ВКР

2.1. Объем выпускной квалификационной работы.

В соответствии с Распоряжением № 23-Р от 10.03.2016г. рекомендуемый объем выпускных квалификационных работ (ВКР) по образовательным программам: бакалавриата – 60 стр. Отклонение объема ВКР допускается в пределах 10%.

2.2. Структура ВКР

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть (главы, разбитые на параграфы)

Заключение

Список использованных источников и литературы

Приложения (при наличии)

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы.

Содержание размещают после титульного листа. Содержание включает в себя введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения. Приложения не нумеруют.

Во введении должно быть описано: актуальность темы ВКР, цели и задачи исследования, методология, предмет и объект исследования, информационная (нормативно-правовая, эмпирическая) база исследования, теоретическая и практическая значимость ис-

следования.

Основная часть включает главы: две и более.

Заключение должно содержать выводы по всем главам ВКР; содержать решение задач исследования, определенных во введении.

Список использованных источников и литературы должен содержать 30-40 источников. При этом не менее 80% со сроком издания не более 5-х лет до даты защиты ВКР; не мене 2-х источников на иностранном языке.

Приложения включают таблицы, схемы, графики большого формата. В тексте основной части должны быть ссылки на материалы, размещенные в Приложениях.

2.3 Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа выполняется в редакторе Word.

Поля: сверху – 20 мм; снизу – 20 мм; справа – 15 мм; слева – 30 мм;

- шрифт – Times New Roman, кегль (размер шрифта) – 14;

- абзацный отступ - 1,25 см;

- междустрочный интервал – 1,5;

- автоматическое выравнивание текста по ширине, автоматический перенос по словам;

- в таблицах размер шрифта может быть уменьшен до 12, интервал 1,0.

Наименования структурных элементов ВКР служат заголовками.

Заголовки следует располагать в середине строки, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Пример:

ГЛАВА 1 НАЗВАНИЕ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ

1.1 Название первого параграфа первой главы

1.2 Название второго параграфа первой главы

ГЛАВА 2 НАЗВАНИЕ ВТОРОЙ ГЛАВЫ (с новой страницы)

2.1 Название первого параграфа второй главы

Нумерация страниц ВКР ведется **арабскими цифрами**, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют **в центре верхней части листа без точки**. Титульный лист и содержание включают в общую нумерацию страниц в ВКР, но номер страницы на них не проставляют. **Введение - это 3 страница ВКР.**

Главы, параграфы внутри главы, пункты и подпункты нумеруют арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста.

Каждая глава размещается с новой страницы, параграфы разделяются одной пустой строкой. Номер параграфа включает номер главы и порядковый номер параграфа, разделенные точкой.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно содержать наименование и номер, отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название размещают над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с номером через тире. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер таблицы состоит из двух цифр, разделенных точкой: первая цифра - номер главы; вторая цифра – номер таблицы в данной главе. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе. В конце заголовков и подзаголовков точки не ставят. Границы таблицы (внутренние и внешние) обозначают одинарными линиями.

На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Рисунки – это любые иллюстрации (графики, схемы, фотографии, диаграммы, формы документов и т.п.).

В ВКР рисунки следует располагать непосредственно после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если размеры не позволяют разместить рисунок после текста. Большие рисунки могут быть вынесены отдельно в приложение. Номер рисунка состоит из двух цифр, разделенных точкой: первая цифра - номер главы, вторая цифра – порядковый номер рисунка в данной главе. Номер и название рисунка пишутся под рисунком, выравниваются по центру, без абзацного отступа, без точки в конце названия.

Пример:

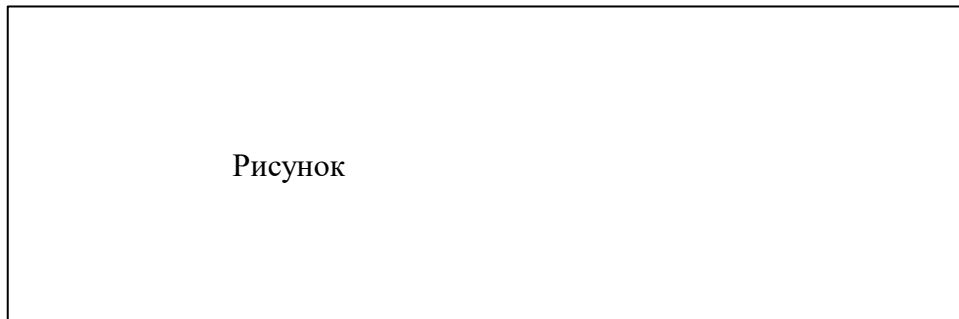


Рисунок 1.1 – Название рисунка

При ссылке на рисунок в скобках указывается его порядковый номер, а слово «рисунок» пишется сокращённо, например: (рис.1.1). При повторной ссылке добавляется сокращённое слово «смотри», например: (см. рис. 1.1).

Сноски на использованную литературу и источники по тексту проставляют автоматически в редакторе Word с использованием вкладки Ссылки. Для нумерации используются арабские цифры, нумерация сносок начитается с цифры 1.

Допускается использование в работе ссылок на использованные источники, приведенные в разделе «Список использованных источников и литературы». Их следует указывать порядковым номером из этого списка, номер заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте ВКР.

Пример:

Текст выпускной квалификационной работы [1]

1. Первый в списке использованных источников и литературы

Требования к оформлению сносок (ссылок) на использованные источники: http://lib.sseu.ru/sites/default/files/2017/01/primery_oformleniya_ssylok_v_dissertacii_gost_r_7.0.5-2008_bibliogr.ssyłka_1.pdf.

Заключение должно содержать:

- выводы по всем главам работы;
- содержать предложения по решению задач исследования, поставленных во введении.

Выводы должны представлять собой краткий результат теоретического осмысления и критической оценки исследуемой проблемы. Они должны отражать как положительные, так и отрицательные моменты.

Предложения и рекомендации должны быть увязаны с выводами и направлены на улучшение функционирования исследуемого объекта. При разработке предложений и рекомендаций следует обращать внимание на их обоснованность, реальность и практиче-

скую приемлемость (возможность внедрения).

Объем заключения 3-5 страниц.

Список использованных источников и литературы представляет собой перечень учебных, научных, нормативных, справочных и статистических источников, использованных в ходе выполнения работы.

Требования к оформлению списка использованной литературы:

http://lib.sseu.ru/sites/default/files/2017/01/primery_bib.opisaniy_k_diss._po_gost_7.1-2003._bib._zap._i_gost_r_7.0.11-2011_diss.pdf

Список должен:

- соответствовать теме работы;
- содержать в себе не менее 30-40 наименований, в числе которых не менее 80% - издания последних пяти лет;
- не мене 2-х источников на иностранном языке.

В списке рекомендуется выделять разделы:

- **Нормативно-правовые акты**
- **Книги и статьи**
- **Авторефераты и диссертации**
- **Материалы юридической практики (для юристов)**
- **Литература на иностранных языках**
- **Иные источники информации**

Разделы являются заголовками, пишутся с прописной буквы и выделяются жирным шрифтом без подчеркивания. Выравнивание слева, абзацный отступ - 1,25 см.

Нормативно-правовые акты в списке располагаются по юридической силе:

Международные акты

Конституция России

Федеральные конституционные законы

Текущие законы, в том числе кодифицированные законы

Законы субъектов Федерации, в том числе Законы Самарской области

Указы Президента России

Постановления Правительства России

Нормативные акты федеральных министерств, агентств, служб и т.д., нормативные акты Центрального Банка Российской Федерации

Нормативные акты глав субъектов федерации

Нормативные акты органов исполнительной власти субъектов федерации

Нормативные акты органов местного самоуправления

Перечень нормативных актов должен включать все использованные в работе и необходимые для полного и всестороннего правового анализа вопросов темы исследования акты. Акты равной юридической силы должны быть указаны в списке по дате принятия – новейшие акты вверху списка. Кроме этого, допускается среди актов равной юридической силы указать в верхней части списка акты, наиболее важные для ВКР. Нормативно-

правовые акты, утратившие силу, приводят в конце списка с обязательной отметкой – утратил силу. Либо их можно выделить в отдельный подраздел.

Книги и статьи. Рекомендуется использовать алфавитный способ формирования списка. При этом описание источников располагают в алфавите фамилий авторов или заглавий (если книга под редакцией). В конце списка приводятся описания источников на иностранных языках, располагая их в латинском алфавите.

Электронные ресурсы обозначают – [Электронный ресурс]. Электронный адрес и дату обращения к документу приводят всегда.

Пример:

Заголовок. Основное заглавие [Электронный ресурс]: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Место создания (изготовления): изготовитель, дата изготовления. – Специфическое обозначение материала и объем. – Примечание (системные требования, ограничение доступности, дата обращения к документу).

1. **Миргородская, Т. В.**

Аудит [Текст] : учеб. пособие. - УМО, 4-е изд. перераб. и доп. - М. : КНОРУС, 2016. - 312 с. ; 60x90/16. - (Бакалавриат и магистратура). - Библиогр.: с. 271 - 274. - ISBN 978-5-406-02669-4: 370 р.
У 053.9(2)я7 - М 63

2. **Хахонова, Н. Н.**

Аудит [Текст] : учебник / И. Н. Богатая. - УМО. - М. : КНОРУС, 2016. - 720 с. ; 60x90/16. - Библиогр. : с. 482 - 486. - ISBN 978-5-406-05232-7: 452 р. 51к.
У 053я7 - X 27

Иные источники информации:

В этом разделе группируются данные официальных веб-сайтов организаций, органов государственного и муниципального управления, базы данных, финансовая информация, патенты и другие источники, не вошедшие в другие разделы списка.

Приложения оформляют как продолжение ВКР на последующих его листах, без нумерации страниц. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием справа сверху страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», его обозначения. Приложения нумеруют заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Й, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Пример:

ПРИЛОЖЕНИЕ К

На последней странице текста выпускной квалификационной работы, после списка использованных источников и литературы перед приложениями должен быть лист с надписью Приложения

3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР

Для подготовки ВКР за обучающимся приказом ректора закрепляется руководитель ВКР из числа работников СГ"ЭУ и при необходимости консультант (консультанты).

В обязанности руководителя ВКР входит:

- руководство и помощь в постановке задач исследования, выявлении исследовательских и практических проблем, поиске подходов к их решению;
- систематический контроль по соблюдению сроков графика выполнения ВКР;
- принятие организационных решений в случае нарушения графика выполнения работы;
- проверка выполненной и оформленной работы на предмет ее соответствия требованиям к ВКР и к оформлению документации;

- проверка ВКР на предмет заимствования в установленные сроки;
- написание отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

На первом этапе подготовки ВКР руководитель рассматривает и корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения работы руководитель может указать студенту на замеченные им в работе ошибки, на недостатки стиля, аргументации и т.д. и рекомендовать, как их лучше устранить. Но в его обязанности не входит исправление ошибок и недостатков работы.

Разработку поставленных проблем студент осуществляет самостоятельно.

Рекомендации руководителя студент может учитывать или отклонять по своему усмотрению, т.к. теоретически и методологически правильная разработка и освещение темы, а также качество содержания и оформления ВКР целиком и полностью лежат на ответственности студента.

Но студент обязан своевременно получить задание на ВКР, в соответствии с графиком информировать о ходе выполнения ВКР, консультироваться по вызывающим затруднения вопросам, в установленные сроки представить выполненную и оформленную работу для решения вопроса о допуске к защите.

После представления на кафедру выполненной и оформленной выпускной квалификационной работы руководитель проверяет работу на объем заимствования, подписывает работу, и составляет отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает ее достоинства и недостатки, обращая внимание на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления работы в ГЭК.

Основное внимание в отзыве руководитель уделяет способности студента, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные обще-культурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Рекомендуемая структура отзыва:

- актуальность темы;
- краткая характеристика достоинств и недостатков работы;
- глубина исследования;
- практическая значимость работы;
- достоинства (недостатки) студента при выполнении ВКР (самостоятельность, ответственность, организованность, трудолюбие), способность самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- оценка работы по 4-х балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно);
- допуск к защите в ГЭК.

Руководитель имеет право не допускать до защиты обучающегося, выпускная квалификационная работа которого не соответствует требованиям в части содержания, оформления и объема заимствования.

Не менее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР руководитель обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом.

4. Порядок рецензирования

ВКР по программам бакалавриата не подлежат рецензированию.

5. Допуск к защите ВКР

5.1. Проверка ВКР на объем заимствования

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования в соответствии с «Положением о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ, научных докладов об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), диссертаций и иных учебных и научных работ на наличие заимствований в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет», утвержденным ректором СГЭУ (при-

каз ректора № 27-ОВ от 31 января 2020г.).

5.2 Минимальное нормативное значение оригинального текста ВКР - 65%.

5.3 Сроки и порядок предоставления работы на кафедре

После завершения подготовки студентом ВКР руководитель ВКР дает письменный отзыв. Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. ВКР, отзыв передаются в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

6. Защита ВКР

Защита ВКР проводится в соответствии с п. 4 Регламента работы государственной экзаменационной комиссии в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утв. приказом и.о. ректора № 11-ОВ от 11.01.2017г.:

Защита выпускной квалификационной работы проводится в сроки, установленные календарным графиком по соответствующему направлению.

На заседании ГЭК вправе присутствовать руководитель, другие обучающиеся, преподаватели, представители администрации университета.

Перед началом защиты секретарь ГЭК дает краткую информацию по личному делу обучающегося.

Защита ВКР начинается с доклада обучающегося по теме ВКР. На доклад по ВКР бакалавра 8-10 минут.

Во вступительной части доклада обучающийся формулирует цель, поставленные задачи ВКР, обосновывает актуальность избранной темы, кратко освещает состояние работанности темы (20% отведенного времени).

В основной части доклада рассматриваются подходы к решению поставленной задачи, подход, избранный автором, представляется решение поставленных задач, обосновывается правильность принимаемого решения (70% отведенного времени).

Структура доклада может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания работы, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов.

Обучающийся вправе в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал (чертежи, таблицы, схемы) иллюстрирующий основные положения работы. Обучающийся вправе представить при защите ВКР электронную презентацию.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответа обучающегося на вопросы слово предоставляется руководителю. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК. В конце своего выступления руководитель даёт свою оценку работы обучающегося в процессе подготовки ВКР.

Члены ГЭК принимают решение об оценке ВКР.

Результаты защиты ВКР объявляются в день защиты ВКР после оформления протоколов заседания ГЭК.

7. Фонд оценочных средств

В результате успешного освоения бакалаврской программы у выпускника-бакалавра должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

| | | | |
|--|-------|-------|---------|
| | Знать | Уметь | Владеть |
|--|-------|-------|---------|

| | | | |
|------------|--|---|---|
| Пороговый | ОК1з1: основные категории и методы философии | ОК1у1: применять категориальный и методологический аппарат философии в сфере профессиональной деятельности | ОК1в1: навыками формирования мировоззренческой позиции |
| Повышенный | ОК1з2: основные философские концепции и проблемы | ОК1у2: использовать опыт анализа философских концепций и проблем для формирования мировоззренческой позиции | ОК1в2: технологиями приобретения, использования и обновления философских знаний для анализа предметно-практической деятельности |

ОК-2 - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|--|
| Пороговый | ОК2з1: основные этапы, события и особенности исторического развития в контексте всемирной истории | ОК2у1: соотносить факты и явления с исторической эпохой и принадлежностью к культурной традиции | ОК2в1: приемами анализа сложных социальных проблем в контексте событий мировой истории и современного социума. |
| Повышенный | ОК2з2: движущие силы и закономерности исторического развития общества, историю становления и развития государственности | ОК2у2: анализировать исторические проблемы и закономерности развития общества в контексте формирования гражданской позиции | ОК2в2: методами исторического анализа и приемами научной дискуссии, способностью обобщать особенности эволюции процессов государственного развития |

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|---|---|---|
| Пороговый | ОК3з1: основы экономических явлений и процессов | ОК3у1: интерпретировать и анализировать экономические явления и процессы в соответствии с базовыми экономическими категориями | ОК3в1: методами анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности |

| | | | |
|------------|--|---|---|
| Повышенный | ОК3з2: основные экономические проблемы и методологические подходы к их описанию | ОК3у2: применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности | ОК3в2: решать экономические задачи в различных сферах деятельности |
|------------|--|---|---|

ОК-4 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|---|
| Пороговый | ОК4з1: основные правовые понятия, категории, юридические конструкции | ОК4у1: анализировать законодательство и правовую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере | ОК4в1: навыками поиска правовой информации для решения профессиональных задач |
| Повышенный | ОК4з2: систему нормативно-правовых актов, основные принципы правового регулирования и основы правоприменительной деятельности | ОК4у2: находить необходимую правовую информацию для решения проблем в различных сферах деятельности | ОК4в2: навыками применения основ правовых знаний в различных сферах деятельности |

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

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|--|
| Пороговый | ОК5з1: систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка | ОК5у1: создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение. | ОК5в1: различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности |
| Повышенный | ОК5з2: нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ОК5у2: свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу, электронные ресурсы на иностранном языке по профессиональной тематике; решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия средствами русского языка. | ОК5в2: иностранным языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу профессиональных вопросов. |

ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия

| | Знать | Уметь | Владеть |
|--|-------|-------|---------|
|--|-------|-------|---------|

| | | | |
|------------|---|---|--|
| Пороговый | ОК6з1: нормы общения в коллек- тиве | ОК6у1: использовать приемы и техники общения для достижения общих целей коллектива | ОК6в1: навыками построения межличностных отношений и работы в коллективе с учетом социально- культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов коллектива |
| Повышенный | ОК6з2: особенно- сти социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива | ОК6у2: работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности | ОК6в2: способностью работать в коллективе с учетом разли- чий в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы дей- ствий |

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|--|
| Пороговый | ОК7з1: пути и средства про- фессионального само- совершенствования | ОК7у1: анализи- ровать способно- сти к самооргани- зации | ОК7в1: приемами и методами самоорга- низации |
| Повышенный | ОК7з2: закономерности про- фессионально- творческого и куль- турно-нравственного развития. | ОК7у2: анализи- ровать культур- ную, профессио- нальную и лич- ностную инфор- мацию и исполь- зовать ее для по- вышения своей квалификации | ОК7в2: навыками организации самообра- зования, технологиями приобре- тения, использования и обновле- ния социально-культурных, пси- хологических, профессиональ- ных знаний. |

ОК-8 - способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|---|---|--|
| Пороговый | ОК8з1: влияние оздорови- тельных систем физического вос- питания на укреп- ление здоровья, профилактику про- фессиональных за- болеваний и вред- ных привычек для обеспечения пол- ноценной социаль- ной и профессио- | ОК8у1: организовывать свою жизнь в соот- ветствии с социаль- но значимыми пред- ставлениями о здо- ровом образе жизни; применять средства и методы физиче- ской культуры | ОК8в1: навыками повышения работо- способности, сохранения и укрепления здоровья; приклад- ными видами спорта для обеспе- чения полноценной социальной и профессиональной деятельно- сти |

| | | | |
|------------|---|--|---|
| | нальной деятельности | | |
| Повышенный | ОК8з2: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни | ОК8у2: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни | ОК8в2: технологией планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности, средствами обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

ОК-9 - способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|---|--|
| Пороговый | ОК9з1: природные и техногенные факторы окружающей среды; классификацию чрезвычайных ситуаций (ЧС); основы оказания первой помощи | ОК9у1: оказывать первую помощь в различных ситуациях | ОК9в1: навыками организации безопасности жизнедеятельности, защиты от различного рода чрезвычайных ситуаций |
| Повышенный | ОК9з2: методы защиты и приемы первой помощи в зависимости от вида ЧС; организацию защиты населения в мирное и военное время | ОК9у2: действовать в условиях чрезвычайных ситуаций | ОК9в2: основными методами защиты от возможных последствий чрезвычайных ситуаций; применения приемов само- и взаимопомощи при несчастных случаях, стихийных бедствиях, природных катаклизмах |

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - владение 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

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|--|---|---|
| Пороговый | ОПК1з1: основные способы и средства получения, хранения и обработки информации; теоретические основы фундаментальных разделов математики; способы статистической обработки и расчёта основных экономических показателей | ОПК1у1: использовать знания основных средств получения, хранения и обработки информации в практических задачах; применять математические знания при решении типовых задач порогового уровня сложности; осуществлять расчёты основных экономических показателей | ОПК1в1: методами обработки информации, математического моделирования и статистического анализа при решении задач в профессиональной сфере, в т.ч. с использованием современного специализированного программного обеспечения |

| | | | |
|------------|--|---|---|
| Повышенный | ОПК1з2: базовые положения математического аппарата экологических наук, методы обработки полученных данных и формы представления материалов исследований по экологии и природопользованию с использованием пакета прикладных статистических программ | ОПК1у2: ориентироваться в справочной математической литературе, приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, использовать математическую логику для формирования суждений по соответствующим профессиональным проблемам | ОПК1в2: математическим аппаратом для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию. |
|------------|--|---|---|

ОПК-2 - владение 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

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|---|
| Пороговый | ОПК2з1: основы базовых знаний фундаментальных разделов химии, физики, биологии; базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды и их влияние на живые организмы, понятие и состав биосферы, геосферы, техносферы, формы проявления и пути преодоления современного экологического кризиса | ОПК2у1: применять знания химии, физики, биологии при изучении других дисциплин в профессиональной деятельности, анализировать взаимосвязь геосферы и биосферы земли с антропогенной деятельностью; определять причины возникновения и развития экологических проблем, выявлять и анализировать формы проявления современного экологического кризиса | ОПК2в1: практическими навыками в области естественнонаучных дисциплин, проведения физических и химических экспериментов, исследований биологических объектов; исследований динамических процессов в природе, техносфере, геосфере и биосфере |
| Повышенный | ОПК2з2: методы анализа и оценки лабораторных исследований в области химии, физики и биологии, отбора и анализа геологических и биологических проб, качественной и количественной обработки информации; основные направления, проблемы, теории и методы экологии, содержание | ОПК2у2: применять полученные знания при решении практических задач и постановке лабораторных экспериментов, применять основные методы качественного и количественного физического и химического анализа; проводить сбор, обработку и анализ информации о состоянии и развитии природных и | ОПК2в2: методами исследований естественнонаучных дисциплин, основными теориями, законами и концепциями естественнонаучных дисциплин, методами проведения и оценки лабораторных исследований, методами анализа и моделирования эво- |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | современных дискуссий по проблемам экологического развития, биосферы и техносферы | природно-антропогенных комплексов; прогнозировать изменение биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов | люционных процессов веществ; навыками разработки рекомендаций по решению современных экологических проблем, поиска путей по выходу из состояния экологического кризиса |
|--|---|---|--|

ОПК-3 - владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|--|
| Пороговый | ОПК3з1: основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; базовые научные понятия в сфере природопользования | ОПК3у1: использовать практические методы анализа и исследования геологических систем и географического пространства, методы изучения почвенных процессов; сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений | ОПК3в1: базовыми теоретическими знаниями в области общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения, навыками исследования почв, знаниями особенностей регионов в части ресурсной базы и отраслевой структуры |
| Повышенный | ОПК3з2: функции ГИС, возможности их интеграции с другими технологиями и методами практического применения в различных областях экологии и природопользования; различия в степени заселения, ресурсообеспечения и хозяйственного освоения регионов | ОПК3у2: использовать геоинформационные пакеты при решении пространственных задач; выявлять связи между географическим положением, природными условиями, ресурсами, специализацией хозяйства и экологической обстановкой отдельных регионов | ОПК3в2: навыками работы с основными профессиональными ГИС-пакетами, технологиями и особенностями применения ГИС в различных отраслях экологии и природопользования; навыками анализа региональных особенностей в части ресурсообеспечения и хозяйственной деятельности, а также их воздействия на окружающую среду |

ОПК-4 - владение базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|---|---|--|
| Пороговый | ОПК4з1: основные понятия и законы экологии, геоэкологии, экологии человека, эволюцию си- | ОПК4у1: анализировать процесс перехода от состояния естественной среды к искусственной среде в | ОПК4в1: методами анализа и оценки различных антропогенных процессов и их проявле- |

| | | | |
|------------|---|---|--|
| | стемы человек-общество-природа на различных этапах общественного развития и экологические последствия деятельности человека | связи с развитием НТП, факторы антропогенного воздействия, последствия изменения факторов ОС и их влияния на человека | ния в геосферных оболочках Земли; пониманием взаимосвязи человека и общества с окружающей средой |
| Повышенный | ОПК4з2: теоретические основы социальной экологии, охраны окружающей среды, закономерности развития социо-экосистем и их компонентов, экологические кризисы и катастрофы | ОПК4у2: осуществлять экологический мониторинг, мероприятия по защите окружающей среды и проводить экологические исследования при решении типовых профессиональных задач | ОПК4в2: навыками использования современных подходов и методов экологии в учебной и профессиональной деятельности, анализа различных факторов окружающей среды и их воздействий, решения задач в области защиты ОС и экологического мониторинга |

ОПК-5 - владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|--|
| Пороговый | ОПК5з1: теоретические основы, закономерности, основные механизмы функционирования атмосферы, гидросферы, биосферы, характеристики климата Земли | ОПК5у1: анализировать причины изменения климата и его связь с процессами атмосферы, гидросферы и антропогенной деятельностью, рассчитывать количественные характеристики изменения метеорологических величин в пространстве; осуществлять сбор, обработку и анализ информации о состоянии развития природных и природно-антропогенных комплексов | ОПК5в1: понятийным аппаратом и терминологией учений об атмосфере, гидросфере, биосфере, навыками работы с метеорологическими приборами |
| Повышенный | ОПК5з2: свойства, состав и функции основных компонентов ландшафтов, классификацию и методы изучения ландшафтов, пространственную дифференциацию, типизацию природных и природно-антропогенных ландшафтов | ОПК5у2: проводить описание компонентов ландшафтов, определять функции ландшафта с учетом его структуры и свойств, оценивать последствия антропогенного воздействия на компоненты ландшафтов, оценивать устойчивость ландшафта к различным видам хозяйственной деятельности при планировании, | ОПК5в2: навыками выделения и описания природных и антропогенных ландшафтов, разработки мер по нейтрализации отрицательных последствий хозяйственной деятельности человека, решения вопросов, связанных с трансформацией природных ландшафтов и нарушениями ландшафтно-экологического |

| | | | |
|--|--|--------------------------|------------|
| | | использовании территории | равновесия |
|--|--|--------------------------|------------|

ОПК-6 - владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|--|
| Пороговый | ОПКбз1: основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, технологии охраны и воспроизводства биологических ресурсов, категории ООПТ РФ, специфику ограничений природопользования на их территории; формы и виды собственности на природные объекты и ресурсы | ОПКбу1: осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия; разрабатывать долгосрочные планы устойчивого развития на региональном и локальном уровнях; использовать методы и приборы экологического контроля и информационные технологии при проведении наблюдений за качеством окружающей среды | ОПКбв1: методами экономического анализа природопользования, оценки экологических последствий различных видов хозяйственной деятельности, их влияния на состояние окружающей среды; методами и методиками в области наблюдения и измерения степени загрязнения окружающей среды с помощью тест объектов охраны ОС |
| Повышенный | ОПКбз2: правовые основы природопользования и охраны ОС, законодательные, правовые, нормативные документы в области охраны природы, рационального использования природных ресурсов и ОВОС, нормы экологического права, систему источников и основные правовые институты ОС и природопользования | ОПКбу2: использовать правовую базу в области охраны ОС и ОВОС; осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры | ОПКбв2: навыками разработки документов эколого-правового характера; установления фактов экологических правонарушений, определения мер ответственности виновных и принятия необходимых мер к восстановлению нарушенных прав; умением применять на практике законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения природопользования и заповедного дела |

ОПК-7 - способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

| | | | |
|--|-------|-------|---------|
| | Знать | Уметь | Владеть |
|--|-------|-------|---------|

| | | | |
|------------|--|--|--|
| Пороговый | ОПК7з1: источники и классификацию информации в области экологии, природопользования и охраны ОС | ОПК7у1: понимать, излагать и критически анализировать экологическую информацию, интерпретировать различные ситуации в области экологии и природопользования, характеризовать состояние экосистемы | ОПК7в1: навыками анализа и синтеза экологической информации, применения базовой и специальной информации в области экологии и природопользования для понимания путей и методов сохранения современной окружающей среды |
| Повышенный | ОПК7з2: методы оценки воздействия на окружающую среду; методы сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных в области экологии, природопользования и загрязнения окружающей среды | ОПК7у2: использовать методы анализа и оценки экологической информации для разработки и применения технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды; осуществлять прогнозы техногенного воздействия | ОПК7в2: методологией и методами экологических исследований, экологического менеджмента и аудита, методами прикладной экологии |

ОПК-8 - владение 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

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|--|
| Пороговый | ОПК8з1: основные методы и подходы экологического мониторинга, особенности применения информационных технологий в мониторинге ОС | ОПК8у1: применять теоретические знания в области экологического мониторинга в практической деятельности, в т.ч. в аграрном и промышленном производстве; определить и оценить экологическую ситуацию территории; организовывать формирование экологических программ на уровне предприятия и территории | ОПК8в1: методами экологического мониторинга и обработки данных, экологического проектирования и экспертизы |
| Повышенный | ОПК8з2: цели и принципы экологической безопасности, экологические проблемы и риски окружающей среды, виды загрязнения окружающей среды, способы оценки и допустимые показатели, | ОПК8у2: характеризовать техногенные системы и экологические риски, оценивать параметры и уровень негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям, прогнозировать разви- | ОПК8в2: методами анализа состояния окружающей природной среды и оценки экологического риска; методикой проведения природоохранных мероприятий и определения |

| | | | |
|--|-------------------------------|---|---|
| | техногенные системы и их роль | тие и оценку аварийных экологических ситуаций, разрабатывать программы экологической безопасности | ущерба от загрязнения окружающей среды, методами эколого-экономических и инженерно-экологических расчетов |
|--|-------------------------------|---|---|

ОПК-9 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|---|--|
| Пороговый | ОПК9з1: основы информационной и библиографической культуры; основы информационно-коммуникационных технологий | ОПК9у1: анализировать библиографический и информационный материал используя информационно-коммуникационные технологии | ОПК9в1: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий |
| Повышенный | ОПК9з2: основные требования информационной безопасности | ОПК9у2: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК9в2: навыками анализа профессионально-практической деятельности, работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий |

Профессиональные компетенции (ПК):

вид деятельности: организационно-управленческая:

ПК-12 - владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|--|---|---|
| Пороговый | ПК12з1: формы, методы и особенности административного управления предприятий, фирм и других организаций | ПК12у1: выбирать методы административного управления, руководить работами по формированию эффективной системы управления, осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с принципами организации в административных органах и предпри- | ПК12в1: навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| | | ятиях, связанных контролем экологической обстановки и рациональным использованием природных ресурсов | |
| Повышенный | ПК12з2: основы, формы и методы реализации экологической политики | ПК12у2: формировать экологическую политику организации, выбирать формы и методы реализации экологической политики | ПК12в2: навыками организации и проведения мероприятий для реализации экологической политики предприятия |

ПК-13 - владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|---|--|---|
| Пороговый | ПК13з1: основы планирования и приемы организации полевых и камеральных работ для исследования состояния компонентов окружающей среды и геосистем | ПК13у1: определять основные этапы и необходимое материальное обеспечение для проведения полевых экологических исследований; камерально обрабатывать информацию, собранную на разных территориальных уровнях | ПК13в1: навыками планирования и организации полевых и камеральных работ в соответствии с поставленной прикладной задачей из области охраны окружающей среды и рационального природопользования |
| Повышенный | ПК13з2: современные виды организационной культуры органов управления, методы в работе органов управления | ПК13у2: осуществлять диагностику организационной культуры, оценивать эффективность деятельности органов управления | ПК13в2: навыками работы в органах управления для достижения целей и задач профессиональной деятельности |

вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-14 - владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|---|--|---|
| Пороговый | ПК14з1: основы землеведения, климатологии, гидрологии и ландшафтоведения | ПК14у1: использовать знания основ землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения для решения практических задач в профессиональной деятельности | ПК14в1: методами изучения в области землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения |

| | | | |
|------------|--|--|---|
| Повышенный | ПК14з2: теоретические основы социально-экономической географии, топографии и картографии, экономическо-географическое и административно-территориальное устройство РФ, отраслевую структуру страны и отдельных регионов | ПК14у2: характеризовать отраслевую и территориальную структуру и географию отраслей РФ и мирового хозяйства; пользоваться методами анализа социально-экономической ситуации в мире, в России и в Поволжье; анализировать и интерпретировать топографическую и картографическую информацию | ПК14в2: навыками использования знаний социально-экономической географии и картографии для решения практических задач в профессиональной деятельности |
|------------|--|--|---|

ПК-15 - владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|--|
| Пороговый | ПК15з1 теоретические основы и закономерности биогеографии, закон географической зональности | ПК15у1: использовать теоретические знания, биологические и экологические методы в профессиональной деятельности, выделять отдельные биогеографические области | ПК15в1: методологией и комплексными методами биогеографии |
| Повышенный | ПК15з2: межвидовые взаимодействия в экосистеме, экологические особенности растений, животных и микроорганизмов различных территорий | ПК15у2: классифицировать растения, животных и микроорганизмов в зависимости от системообразующего экологического фактора, прогнозировать изменения видового биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов | ПК15в2: навыками идентификации и описания биологического разнообразия, современными методами оценки динамики биоразнообразия в пространственном аспекте, сведениями о наиболее распространённых болезнях человека и особенностях их географического распространения |

ПК-16 - владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

| | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|--|--|--|
| Пороговый | ПК16з1: основы общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии | ПК16у1: определять природно-ресурсный потенциал территории для проведения исследований в области экологии и | ПК16в1: методами картографии в ресурсоведении и региональном природопользовании |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| | | природопользования | |
| Повышенный | ПК16з2: методы научного познания ресурсоведения, регионального природопользования, картографии | ПК16у2: использовать знания и научные методы регионального и отраслевого природопользования, пользоваться картографическим материалом | ПК16в2: методами эколого-геологического картографирования |

ПК-17 - способность решать глобальные и региональные геологические проблемы

| | Знать | Уметь | Владеть |
|------------|--|--|---|
| Пороговый | ПК17з1: современные глобальные геологические проблемы | ПК17у1: применять геоэкологические методы исследований (сбор, идентификация, описание, пространственная привязка) при решении глобальных проблем | ПК17в1: методами решения глобальных и региональных геологических проблем |
| Повышенный | ПК17з2: региональные геологические проблемы | ПК17у2: выявлять региональные геологические проблемы, разрабатывать проекты по рациональному использованию природных ресурсов и защите окружающей среды | ПК17в2: навыками составления проектов рекультивации нарушенных земель, проектов особо охраняемых территорий, навыками анализа, диагностики причин появления региональных геологических проблем |

ПК-18 - владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

| Уровень | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------|---|--|--|
| Пороговый | ПК18з1: теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды | ПК18у1: пользоваться физическими и химическими методами при проведении экологических исследований; применять геофизические методы исследования природных комплексов | ПК18в1: базовыми навыками применения в профессиональной деятельности знаний теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды |

| | | | |
|------------|--|---|---|
| Повышенный | ПК18з2: основы природопользования, экономику природопользования, определение, концепцию и принципы устойчивого развития | ПК18у2: использовать экономический механизм природопользования, определять и оценивать индикаторы системы устойчивого развития | ПК18в2: навыками использования международного опыта в области природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития; средствами достижения устойчивого развития |
|------------|--|---|---|

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов выпускной квалификационной работы в форме магистерской диссертации

| Критерии | Показатели | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|--|
| | Оценки « 2 - 5» | | | |
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| Актуальность | Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием) | Актуальность сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована. Нечетко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе | Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования в соответствии с заявленной темой | Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе |
| Самостоятельность исследования | Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты | Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников | Работа написана с выполнением требований по заимствованию из сторонних источников. После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы иногда слишком расплывчатые, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы | Работа содержит более 70% авторского текста. После каждой главы автор работы делает краткие самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы |
| Логика работы | Содержание и тема работы плохо согласуются между собой | Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы | Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения присутствует – одно положение вытекает из другого | Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Научная новизна | Предложения и выводы, содержащие элементы научной новизны в работе отсутствуют | Заявленные положения научной новизны сформулированы нечетко и не обоснованы в рамках содержательной части работы | Заявленные положения научной новизны сформулированы четко и достаточно обоснованы в рамках содержательной части работы | Представлено несколько предложений и выводов, содержащих элементы научной новизны. Заявленные положения научной новизны сформулированы четко и полностью обоснованы в рамках содержательной части работы |
| Теоретическая и практическая значимость результатов | Теоретическая и практическая значимость полученных результатов и выводов отсутствует | Невысокая теоретическая и практическая значимость полученных по итогам исследования результатов и выводов | Достаточно высокая теоретическая и практическая значимость полученных по итогам исследования результатов и выводов | Высокая теоретическая и практическая значимость полученных по итогам исследования результатов и выводов |
| Оформление работы | Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. | Представленная ВКР не во всем соответствует предъявляемым требованиям | Есть отдельные недочеты в оформлении работы, в том числе оформления ссылок | Соблюдены все правила оформления работы |
| Литература | Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников. Изучено менее 20 источников. | Изучено менее тридцати пяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых источников. | Изучено более пятидесяти источников. Автор хорошо ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых источников. В работе использованы современные источники. | Количество источников более 50, более 50% из них использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых источников. В работе использованы современные источники. В работе использованы оригинальные источники зарубежных авторов. |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Наличие научных публикаций, выступлений на научных конференциях | Научные публикации, выступления автора на научных конференциях, акты о внедрении предложенных методик отсутствуют | Научные публикации, выступления автора на научных конференциях имеются | Научные публикации (не менее двух), выступления автора на научных конференциях (не менее одного) имеются | Научные публикации (не менее двух), выступления автора на научных конференциях (не менее одного) имеются |
| Сроки | Работа сдана с опозданием (более 2-х дней задержки) | Работа сдана с опозданием (более 2-х дней задержки). | Работа сдана в срок (либо до 2 дней задержки) | Работа сдана с соблюдением всех сроков |
| Защита работы | Автор совсем не ориентируется в тематике работы. | Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко. | Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.). | Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.). |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">Оценка работы</p> | <p>Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.</p> | <p>Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений ВКР, не может обосновать научную новизну сделанных выводов и рекомендаций, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p> | <p>Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, может обосновать научную новизну представленных выводов и рекомендаций, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или отдельные неточности и некоторые несоответствия в практической части.</p> | <p>Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, выполняет развернутое обоснование научной новизны представленных выводов и рекомендаций, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p> |
|---|--|--|---|---|

1. Процедура апелляции по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний

Процедура апелляции устанавливается в соответствии с п. 3 Регламента работы апелляционной комиссии ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», утв. приказом и.о. ректора № 626-ОВ от 28 декабря 2016г.:

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

2. Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению итогового экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

3. Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

4. Решение апелляционной комиссии принимается по результатам открытого голосования большинством голосов. В случае равенства голосов право решающего голоса у председателя апелляционной комиссии.

5. 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.

6. 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 аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственного аттестационное испытание в сроки, установленные СГЭУ.

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

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

8. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9. Повторное проведение аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

10. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

9.1 Литература:

9.1.1. Основная литература

1. Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 190 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-9777-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437382>

9.1.2. Дополнительная литература

1. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 280 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5402-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433104>
2. Общая и прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Розенберг [и др.]. - Самара : Тольятти : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2016. - 452 с. - ISBN 978-5-94622-631-8. <http://lib1.sseu.ru/MegaPro/Web>

9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

9.5. Специальные помещения

| Наименование специального помещения | Оборудование |
|---|---|
| Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |

| | |
|---|---|
| Помещение для самостоятельной работы | Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования |