

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ОД.4.4 Комплексный экзамен

Направление подготовки 05.06.01 Науки о земле.

Направленность (профиль) программы Экология

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Программа комплексного экзамена.....	3
1.1.Перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен.....	3
1.2.Рекомендации обучающимся по подготовке к комплексному экзамену.....	5
1.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену.....	6
1.4. Критерии оценки сдачи комплексного экзамена.....	6

1. Цели проведения комплексного экзамена

Целью комплексного экзамена является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению высшего образования подготовки научно-педагогических кадров.

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования	Этап 1: изучение методов мониторинговых исследований объектов окружающей среды (в том числе биоресурсов) Этап 2: изучение правил подбора и модификации методов мониторинговых исследований биоресурсов.	Этап 1: планировать и реализовывать на практике самостоятельные научные исследования в области определения биоресурсного потенциала различных территорий. Этап 2: составлять научные программы и методическое обеспечение исследовательской деятельности.	Этап 1: планирования краткосрочных и долгосрочных исследований в области определения биоресурсного потенциала различных территорий. Этап 2: опыт реализации различных методических подходов при изучении определения биоресурсного потенциала территорий.
ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных	Этап 1: методы поиска научной литературы по изучаемой теме, анализа необходимой информации; Этап 2: принципы обработки результатов исследования и их оформления	Этап 1: осуществлять подбор, анализ и обобщение данных из различных источников; Этап 2: формулировать выводы по результатам исследования, исходя из собственных результатов и литературных данных.	Этап 1: работы с научной литературой; Этап 2: анализа и интерпретации литературных данных и данных собственных исследований.
ПК-3 Владение общенаучным методом исследований и творчески применять их	Этап 1: изучение классификаций общенаучных методов исследований, знание принципов подбора методов полевых, камеральных и	Этап 1: правильно подбирать и реализовывать разнообразные методы мониторинговых исследований	Этап 1: навыками владения частными методиками полевых, камеральных и аналитических исследований Этап 2: опытом

при проведении экологических изысканий; владеть методам полевым (экспедиционным), стационарным) и камеральных работ	аналитических исследований Этап 2: изучение рабочих алгоритмов проведения исследований в полевых и лабораторных условиях, правил наблюдения и экспертизы разных типов биоресурсов окружающей среды	объектов среды Этап 2: подбирать и творчески применять на практике методы полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	полевых и лабораторных исследований биологических объектов, работы с основными приборами и оборудованием в области экологического мониторинга и экспертизы биоресурсов
---	---	---	--

1.2 Перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен Мониторинг и экспертиза биоресурсов

1. Предмет и научное содержание экологического мониторинга
2. Цели и задачи биологического мониторинга.
3. Важнейшие принципы экологического мониторинга.
4. Мониторинг основных компонентов окружающей среды
5. Основные параметры мониторинговых исследований объектов среды.
6. Мониторинг важнейших показателей популяций (численность, плотность, возрастной и половой состав, миграции).
7. Фитомониторинг. Общие положения Основные методические подходы в изучении растительных ресурсов среды
8. Приёмы и методы мониторинговых исследований лесных сообществ
9. Приёмы и методы мониторинговых исследований открытых (степных, луговых) сообществ
10. Зоомониторинг. Общие положения Основные методические подходы в изучении животных среды
11. Приёмы и методы мониторинговых исследований беспозвоночных животных
12. Приёмы и методы мониторинговых исследований позвоночных животных
13. Сезонный и многолетний мониторинг популяций животных.
14. Методы анализа данных результатов биологического мониторинга
15. Программа экспертизы биоресурсов среды. Основные положения.
16. Экспертиза и паспортизация растительных ресурсов среды
17. Экспертиза и паспортизация животных ресурсов среды

Международное сотрудничество в области охраны природы и экологии

1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды
2. Международное природоохранное законодательство
3. Международное право в сфере охраны окружающей природной среды
4. Международное сотрудничество в области охраны и использования растительных ресурсов
5. Международное сотрудничество в области охраны и использования животных ресурсов
6. Основные направления развития международного сотрудничества в сфере охраны и использования биоресурсов
7. Конвенции по охране биоресурсного потенциала
8. Биоресурсы трансграничных территорий Оренбуржья
9. Современные экологические проблемы и влияние антропогенной деятельности на

флору и фауну трансграничного региона

10. Антропогенное влияние на гидросферу, почвенный покров, растения и животный мир.
Экологическая ситуация на Урале и в районах Оренбуржья

Биоразнообразие и методы управления

1. Географические и биогеоценологические принципы организации особо охраняемых территорий
 2. Методические подходы к организации ООПТ
 3. Законодательство РФ об организации особо охраняемых природных территорий.
 4. Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России
 5. Категории особо охраняемых природных территорий и их особенности.
 6. Факторы сохранения биоразнообразия
 7. Регионы с особыми условиями сохранения биоразнообразия.
 8. Редкие и исчезающие виды растений и животных как приоритетный объект биомониторинга.
 9. Роль особо охраняемых территорий в сохранении редких и исчезающих видов растений и животных
 10. Основные подходы к разработке планов управления особо охраняемыми природными территориями
 11. Организации процесса планирования при выделении территорий в разряд особо охраняемых (ООПТ)
 12. Экономические подходы к сохранению биоразнообразия
- Факторы снижения биоразнообразия природных экосистем России

Методология и история науки

1. Методология научных исследований. Общие положения.
2. Концепции научных исследований
3. Основные параметры научных исследований в области изучения биоресурсного потенциала территорий
4. Основные группы методов биологических и экологических исследований
5. Методы исследований растительных ресурсов.
6. Определение биоресурсного потенциала растительности территорий
7. Методы исследований животных ресурсов.
8. Определение биоресурсного потенциала животного населения территорий
9. Методы анализа данных в области изучения биологических ресурсов
10. Планирование мероприятий по изучению биоресурсного потенциала территорий.
11. Сохранение биоразнообразия и рациональное использование природных биологических ресурсов.

1.3 Рекомендации обучающимся по подготовке к комплексному экзамену

Подготовку к сдаче комплексного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на комплексный экзамен. Рекомендуется при подготовке ответов пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые готовил обучающийся.

Во время подготовки к экзамену рекомендуется просмотреть также задания для индивидуальных, самостоятельных, лабораторных и практических работ, которые были изучены обучающимся, в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.

Обязательным в подготовке является посещение консультаций и обзорных лекций, которые проводятся перед комплексным экзаменом.

1.4 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену

1.4.1. Основная литература:

1. Шамраев А.В. Экологический мониторинг и экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шамраев А.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 141 с.— ЭБС «IPRbooks»

1.4.2. Дополнительная литература и нормативные акты:

1. Фирсов А.И. Экология техносферы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Фирсов А.И., Борисов А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 94 с.— ЭБС «IPRbooks»

1.5 Критерии оценки результатов сдачи комплексных экзаменов

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их со своей точки зрения. Показывает высокий уровень теоретических знаний экзаменационного билета. Профессионально, грамотно, последовательно и четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. В рамках требований к специальности знает законодательно-нормативную базу. Глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Обучающийся показывает достаточно уровень компетентности, знаний и практику их применения. Уверенно и профессионально излагает состояние вопросов экзаменационного билета. Показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. При этом в ответе обучающийся допускает несущественные ошибки или у него возникают сложности при ответе на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, при этом в ответе не всегда присутствует логика, отсутствуют связь между анализом, аргументацией и выводами. На дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
«Неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся в случае, если материал излагается непоследовательно, не аргументировано, ответы на вопросы выявили несоответствие уровня знаний выпускника требованиям ФГОС ВО в части формируемых компетенций, а также дополнительных компетенций, установленными вузом. Неправильно отвечает на поставленные вопросы членами экзаменационной комиссией или затрудняется с ответами.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о земле»

Разработала: _____

А.В.Филиппова