

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРИИ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И
АГРОБЕЗОПАСНОСТИ

УТВЕРЖДАЮ



Директор ИВВСЭиАБ
И.Г. Гламаздин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Экология агроценозов и ООПТ»

| | |
|--|--|
| Направление подготовки: | 06.04.01 Биология |
| Профиль: | Биоресурсы и аквакультура |
| Уровень программы: | магистратура |
| Форма обучения: | Очная |
| Учебный (-ые) план(-ы): | 2023 учебный год |
| Кафедра (базовая): | кафедра «Биоэкология и биологическая безопасность» |
| Составители (разработчики) программы: | Ноздрина Т.Д., к.б.н., доц. |

Москва, 2022

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы учебной дисциплины и основной профессиональной образовательной программы.

Фонд оценочных средств представляет собой комплекс учебных заданий (совокупность контролирующих материалов), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения и используется при проведении его текущего контроля успеваемости (включая рубежный контроль) и промежуточной аттестации (в период зачётно-экзаменационной сессии).

Цель ФОС - установление соответствия уровня подготовки обучающегося на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

Основными задачами ФОС по учебной дисциплине являются:

- контроль достижений целей реализации основной профессиональной образовательной программы – формирование компетенций;
- контроль процесса приобретения обучающимся (-ися) необходимых знаний, умений, навыков (владений/опыта деятельности) и уровня сформированности компетенций;
- оценка достижений обучающегося (-ихся) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих учебных мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Настоящий ФОС включает в себя: вопросы для самоконтроля (по всем разделам дисциплины), контрольные письменные работы, учебные задания по текущему контролю успеваемости (включая рубежный контроль) и промежуточной аттестации обучающегося (в период зачётно-экзаменационной сессии).

2 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля представлены по разделам и предназначены для контроля самостоятельной работы обучающегося, осуществляемого последним самостоятельно в период освоения дисциплины.

Форма обучения - все

| № и наименование раздела дисциплин | Содержание раздела | Вопрос(-ы) для самоконтроля | Контролируемые компетенции |
|--|---|--|----------------------------|
| 1. Природоохранная деятельность в сельском хозяйстве | Особенности формирования и классификация агроэкосистем. Почвенно-биотический комплекс как основа агроэкосистемы. Функциональная роль почвы. Биогеоценотическая деятельность микробного комплекса. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв. Оптимизация использования органических удобрений Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза. Загрязнение почв тяжелыми металлами. Пути снижения подвижности тяжелых металлов в почве. Сельскохозяйственная радиоэкология. | Классификация агроэкосистем Функциональная роль почвы. Биогеоценотическая деятельность микробного комплекса. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв. Оптимизация использования органических удобрений Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза. Загрязнение почв тяжелыми металлами. Пути снижения подвижности тяжелых металлов в почве. Сельскохозяйственная радиоэкология. | ПК-1; ПК-2 |
| 2. Природно-техногенные компоненты городской среды | Природоохранное законодательство России. Преобладающий тип ООПТ в России. Особенности охраны природы в России. Охрана природы в Европейской части России, Поволжье, Северной России, на Урале, в Западной Сибири, Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Научная деятельность в ООПТ. Научная деятельность в ООПТ, её задачи и специфика. Экологический мониторинг состояния ООПТ, его задачи и методические особенности. Экологическое образование и туризм в ООПТ. Образовательная деятельность в ООПТ. Задачи и основные подходы. Экологический туризм в ООПТ. Современное состояние в мире и в России , перспективы дальнейшего развития. | Особенности охраны природы в России Научная деятельность в ООПТ. Научная деятельность в ООПТ, её задачи и специфика. Экологический мониторинг состояния ООПТ, его задачи и методические особенности. Экологическое образование и туризм в ООПТ. Образовательная деятельность в ООПТ. Задачи и основные подходы. Экологический туризм в ООПТ. Современное состояние в мире и в России , перспективы дальнейшего развития. | ПК-1; ПК-2 |
| 3. Перспективы развития системы ООПТ | История возникновения, цели и задачи формирования особо охраняемых природных территорий. Методические под- | Изучение структуры, назначение и классификация ООПТ. Изучение типологии ООПТ и факторов их определяющих. Недостатки | ПК-1; ПК-2 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | ходы к изучению особо охраняемых природных территорий Изучение структуры, назначение и классификация ООПТ. Изучение типологии ООПТ и факторов их определяющих. Недостатки современной глобальной системы ООПТ. Подходы к оптимизации систем ООПТ в глобальном, национальном и региональном масштабах. Перспективы и задачи развития системы ООПТ на мировом уровне. Оптимальные пути развития национальной и местной системы ООПТ в различных регионах мира. | современной глобальной системы ООПТ. Подходы к оптимизации систем ООПТ в глобальном, национальном и региональном масштабах. Перспективы и задачи развития системы ООПТ на мировом уровне. | |
|--|--|---|--|

2.2 Контрольные работы по дисциплине

Контрольные работы по дисциплине не предусмотрены

2.3 Задания по видам работ: Практическая работа

Практические работы по дисциплине включают изучение функционирования агроэкосистем в условиях техногенеза, экологических основ сохранения и воспроизводства плодородия почв. Изучение природных объектов общенационального достояния, их использование и загрязнение. Особо охраняемые природные территории федерального и регионального значения. Современное состояние ООПТ в мире и в России и перспективы дальнейшего развития.

Форма обучения - очная

Семестр 01

Примерные вопросы для промежуточной аттестации студентов:

в форме зачета:

1. Агроэкология – цели и задачи
2. Проблемы состояния земельных ресурсов и обеспечения населения продуктами питания.
3. Зеленые революции
4. Агроэкосистема- как структурная единица биосферы
5. Типы агроэкосистем
16. Формирование, развитие и эксплуатация агроэкосистем
7. Особенности круговорота и баланса фосфора в агроценозе
8. Проблемы загрязнения почв тяжелыми металлами
9. Почвенно-биотический комплекс – основа АЭС
10. Основные источники поступления питательных веществ в водоемы.
11. Возможное негативное влияние агрохимических средств на окружающую среду
12. Животноводческие комплексы и охрана природы
13. Проблемы загрязнения продукции тяжелыми металлами и пути их предотвращения
14. Агроэкологический мониторинг – основные принципы
15. Понятие об особо охраняемых природных территориях, их задачи и роль в природоохранной деятельности.
16. Основные проблемы охраны природы на молекулярном и клеточном уровнях организации.
3. Основные проблемы охраны природы на организменном и популяционном уровнях организации.
4. Основные проблемы охраны природы на биогеоценотическом и биосферном уровнях организации.
5. История природоохранной деятельности в мире.

6. История природоохранной деятельности в России.
7. Особенности системы ООПТ разных странах мира.
8. Международное сотрудничество и его значение для организации природоохранной деятельности.
9. Территории Всемирного наследия ООН, особенности их организации и задачи деятельности.
10. Территории Всемирного наследия ООН, организованные на территории России.
11. Объекты, перспективные к включению в систему территорий Всемирного наследия в России.
12. Биосферные резерваты, их история, задачи и особенности.
13. Региональные сети биосферных резерватов.
14. Биосферные резерваты России и перспективы развития этой системы ООПТ в нашей стране.
17. Строгие природные резерваты, их основные задачи и особенности в разных странах мира
18. Национальные парки, их история, основные задачи и особенности в разных странах мира
19. Природные парки, их основные задачи и особенности.
20. Управляемые природные резерваты, их основные задачи и особенности функционирования. Значение природных парков для природоохранной деятельности.
21. Охраняемые ландшафты, их задачи и особенности
22. Управляемые ресурсные резерваты, их особенности, роль в мировой системе ООПТ и перспективы развития этой формы ООПТ.
23. Нормативные документы в области охраны природы и ООПТ (международные, федеральные, региональные).
- Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" и его значение для природоохранной деятельности в России.
24. Основные категории ООПТ, устанавливаемые законодательством РФ на федеральном уровне.
25. Специфика организации ООПТ на региональном и местном уровнях, устанавливаемые законодательством РФ.
26. Государственные природные заповедники России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
27. Национальные парки России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
28. Природные парки России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
29. Заказники России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
30. Памятники природы России. История, принципы создания, задачи, перспективы развития.
31. Дендрологические парки и ботанические сады России, их роль в природоохранной деятельности и системе ООПТ.
32. Научные исследования в ООПТ. Задачи и основные направления.
33. Образовательная деятельность в ООПТ. Задачи и основные подходы.
34. Экологический туризм в ООПТ. Современное состояние и перспективы развития.
35. Классификация ООПТ: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы, определение, характеристика.
36. Основные функции ООПТ.

Темы рефератов

1. Биологические аспекты акклиматизации животных и интродукции растений
2. Влияние различных религий на охрану природы
3. Развитие туризма в национальных парках и его значение
4. Биосферные заповедники, их распространение, история появления

Примерные вопросы письменных работ

1. Форма организации ООПТ – заповедник.

2. Форма организации ООПТ - Национальный парк
3. Форма организации ООПТ - Заказник
4. Что является Памятником природы.
5. ООПТ России. Основные типы и особенности
6. Национальные марки Северной Америки
7. Национальные парки Центральной Америки
8. Национальные парки Южной Америки
9. Национальные парки Индии
10. Национальные парки Китая, Японии
11. Национальные парки Малайского архипелага
12. Национальные парки Европы
13. Национальные парки Австралии
14. Национальные парки Новой Зеландии
15. Национальные парки Африки

Примерные темы рефератов

1. Антропогенные влияния на живую природу.
2. Классификация и характеристика антропогенных загрязнений
3. Классификации природных ресурсов
4. Охрана природы в древнем мире
5. Охрана природы в средневековье
6. Развитие заповедного дела в Европейской части России
7. Развитие заповедного дела в Сибири
8. Современные общественные движения в защиту биоразнообразия
9. Мировые экологические движения
10. Природные ресурсы и природопользование
11. Атмосфера: проблемы охраны
12. Гидросфера: проблемы охраны
13. Охрана почв

Реферат – это письменная работа или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Темы рефератов предлагаются преподавателем, ведущим занятия, однако инициатива может исходить и от студента, и должны быть посвящены актуальным в теоретическом и практическом отношении вопросам. Как правило, тема реферата должна быть либо заглавной в проблематике темы, либо дополнять содержание основных учебных вопросов, либо посвящаться обзору какой-либо публикации, статистического материала и т.д., имеющих важное значение для раскрытия вопросов темы и формирования необходимых компетенций выпускника. Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять полученные знания при анализе тех или иных социальных и правовых проблем. Реферат готовится на основе исследования и изучения широкого круга первоисточников, монографий, статей, литературы и иного материала, нормативных правовых актов, обобщения личных наблюдений. Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять земельно-правовые нормы на практике при анализе актуальных проблем охраны природы и природопользования.

Требования к содержанию, объему и оформлению реферата:

- основные разделы, входящие в состав реферата:

- а) титульный лист, содержащий название вуза, название кафедры, Ф.И.О. студента, Ф.И.О. преподавателя, тему;
- б) введение;
- в) основная часть;
- г) заключение;
- д) список литературы. - требования к объему реферата: 10-15 стр. А4. –

Требования к оформлению реферата:

- а) печатный вид;
- б) шрифт (12-14), межстрочные интервалы (1-1,5); в) список литературы оформляется в алфавитном порядке.
- процедура защиты реферата:
ответы на вопросы студентов и преподавателя.
- Основные разделы, входящие в состав презентации:*
- а) титульный лист
- б) основные тезисы;
- в) иллюстрации к тезисам;
- г) список литературы.

2.5 Оценка компетенций (в целом)

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации в форме зачета осуществляется в соответствии с критериями, представленными в таблице, и носит балльный характер.

| Качество освоения ОПОП - рейтинговые баллы | Оценка зачета (нормативная) | Уровень достижений компетенций | Критерии оценки образовательных результатов |
|--|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 85-100 | Зачтено | Высокий (продвинутый) | ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 85-100. При этом, на занятиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагал учебно-программный материал, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, предусмотренные программой. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, правильно обосновывал принятое решение, демонстрировал высокий уровень усвоения основной литературы и хорошо знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценку «отлично» выставляют обучающемуся, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значение для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Сформированность компетенций на высоком (продвинутом) уровне. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учетом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле). |
| 70-84 | Зачтено | Хороший (базовый) | ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший осознанное (твердое) знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 70-84. На занятиях обучающийся грамотно и по существу излагал учебно-программный материал, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приемами их выполнения, уверенно демонстрировал хороший уровень усвоения основной литературы и достаточное знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценку «хорошо» выставляют обучающемуся, по- |

| | | | |
|----------|------------|-----------------------------------|--|
| | | | <p>казавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Сформированность компетенций на хорошем (базовом) уровне. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p> |
| 60-69 | Зачтено | Достаточный (минимальный) | <p>ЗАЧТЕНО заслуживает обучающийся, обнаруживший минимальные (достаточные) знания учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 60-69.</p> <p>На занятиях обучающийся демонстрирует знания только основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной работы, слабое усвоение деталей, допускает неточности, в том числе в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий и работ, знакомый с основной литературой, слабо (недостаточно) знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Как правило, оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся, допускавшему погрешности в ответах на занятиях и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Сформированность компетенций на достаточном (минимальном) уровне. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p> |
| Менее 60 | Не зачтено | Недостаточный (ниже минимального) | <p>НЕ ЗАЧТЕНО выставляется обучающемуся, который не знает большей части учебно-программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и самостоятельной работе. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся продемонстрировавшего отсутствие целостного представления по дисциплине, предмете, его взаимосвязях и иных компонентов. При этом, обучающийся не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).</p> |