Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

Охрана природы и природопользование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экологии и зоологии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 50
самостоятельная работа 22

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	34	34	34	34
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	22	22	22	22
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2BBB80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):

к.б.н., доцент кафедры экологии и зоологии, Сулейманова Венера Нуритдиновна;старший преподаватель, Новосёлова Елена Сергеевна

Рецензент(ы):

д.сх.н., профессор кафедры экологии и зоологии, Шихова Людмила Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Охрана природы и природопользование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.б.н., доцент Букина Лидия Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	ознакомление с антропогенными изменениями и современным состоянием природной среды, основными принципами и методами рационального использования естественных ресурсов и предотвращения или ослабления отрицательных последствий их эксплуатации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.Б
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Б1.Б.04 Право
2.1.3	Б1.Б.10 Ботаника
2.1.4	Б1.Б.23 География
2.1.5	Б1.Б.31 Общая экология
2.1.6	Б1.В.01 География растений
2.1.7	Б1.В.16 Териология
2.1.8	Б1.В.17 Орнитология
2.1.9	Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика по териологии и орнитологии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.03 География популяций
2.2.2	Б1.В.06 Прикладная экология
2.2.3	Б1.В.07 Геохимия и геофизика биосферы
2.2.4	Б1.В.22 Биоэтика
2.2.5	Б1.В.16 Териология
2.2.6	Б1.В.17 Орнитология
2.2.7	Б1.В.15 Правовые основы охраны природы и природользования
2.2.8	Б1.В.ДВ.04.01 Экологические аспекты землепользования
2.2.9	Б1.В.ДВ.07.02 Заповедное дело
2.2.10	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.11	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика
2.2.12	Б3.Б.01Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	
Знать:	
Уровень 1	основные концепции, теории и законы биологии и экологии, историю их создания и восприятия обществом, имена крупнейших отечественных и зарубежных учёных, внесших весомый вклад в науку и практику, основные экологические проблемы современности
Уровень 2	основные источники антропогенного химического загрязнения окружающей среды, виды и закономерности миграции и трансформации загрязняющих веществ в природных средах и методы их идентификации и количественного определения
Уровень 3	сущность экологических проблем, связанных с антропогенным воздействием на окружающую среду, и пути их преодоления
Уметь:	
Уровень 1	уметь пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных
Уровень 2	анализировать и сопоставлять результаты практической деятельности с поставленной целью и задачами
Уровень 3	анализировать и прогнозировать последствия экологических проблем, применять методы защиты природных комплексов и населения в условиях чрезвычайных экологических ситуаций
Владеть:	
Уровень 1	навыками познавательной, учебной деятельности; способностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач
Уровень 2	навыками использования базовых знаний в области экологии, природопользования и охраны природы;

	навыками анализа современной экологической обстановки и разрешения экологических проблем
Уровень 3	навыками прогнозирования последствий своей социальной и профессиональной деятельности с целью защиты окружающей природной среды

ОПК-10: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	
Знать:	
Уровень 1	основные термины и определения в области прикладной экологии; принципы нормирования загрязнения окружающей среды; виды антропогенных воздействий на окружающую природную среду
Уровень 2	формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду; основополагающие определения и принципы экологической безопасности; источники техногенного загрязнения биосферы; природоохранную деятельность на промышленных предприятиях;
Уровень 3	виды (направления) воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты природных экосистем; порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы; структуру и содержание материалов, предоставляемых на экологическую экспертизу
Уметь:	
Уровень 1	анализировать и давать оценку состояния природной среды при воздействии различных химических и физических объектов
Уровень 2	прогнозировать изменение качества объектов окружающей среды под воздействием химических и физических объектов; оценивать возможное воздействие деятельности человека на биологические объекты и среду их обитания и осуществлять экологическую экспертизу объектов, способных оказать воздействие на биологические компоненты экосистем
Уровень 3	прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; организовывать и проводить охранную деятельность, экологические научные исследования и эколого-просветительскую деятельность в заповедниках
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования и анализа основных нормативных показателей, характеризующих природопользование и качество окружающей среды
Уровень 2	навыками планирования и осуществления мероприятий по охране природы, разумно сочетая хозяйственные и экологические интересы
Уровень 3	практическими навыками об экологических основах экспертизы и прогноза антропогенных воздействий на экосистемы и биосферу; о современных системах экологической оценки намечаемой деятельности, позволяющих обеспечивать экологическую безопасность; навыками осуществления экологической экспертизы в отношении объектов, оказывающих воздействие на биологические компоненты природных экосистем, и ОВОС

ОПК-13: готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования	
Знать:	
Уровень 1	всю совокупность правовых норм, правовые институты и правовые принципы, действующие в сфере охраны и использования природных ресурсов и объектов
Уровень 2	основные нормативные и правовые документы экологического аудита, экологической экспертизы, ОВОС в РФ и требования к документации, используемой при их проведении
Уровень 3	правовой механизм обеспечения рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, предупреждения экологического вреда правовые принципы, нормы, регулирующие отношения в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, ответственность за их нарушение
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных
Уровень 2	использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности; анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды
Уровень 3	анализировать и решать юридические проблемы в сфере экологических правоотношений; принимать решения и совершать иные юридические действия в соответствии с нормами экологического права; применять нормативно-правовую базу в сфере экологии и рационального использования природных ресурсов при решении практических задач; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования базовых знаний в области экологии и рационального использования природных ресурсов; теоретической базой и практическими навыками, необходимыми для участия в управлении природопользованием и охраной окружающей среды на разных уровнях управления и формирования эффективной экологической политики
Уровень 2	навыками природоохранной деятельности и применения нормативно-правовой базы в сфере рационального использования природных ресурсов
Уровень 3	опытом прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности; навыками оценки

	последствий принимаемых организационно-управленческих решений для окружающей среды и населения

ПК-6: способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	
Знать:	
Уровень 1	цели, задачи, функции, методы управления; основные термины и определения в области экологического менеджмента.
Уровень 2	методологические и организационные основы менеджмента; особенности системы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности.
Уровень 3	структуру и ступени формирования механизма управления природопользования; условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; принципы обеспечения рационального использования природных ресурсов.
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных; выделять существенные характеристики производственных ситуаций, подбирать к ним приемы и методы управления; описывать ситуации на основе теорий управления
Уровень 2	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды
Уровень 3	применять нормативно-правовую базу в сфере экологии и рационального использования природных ресурсов при решении практических задач; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования базовых знаний в области экологии и рационального использования природных ресурсов
Уровень 2	навыками природоохранной деятельности и применения нормативно-правовой базы в сфере рационального использования природных ресурсов
Уровень 3	опытом прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности; навыками оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений для окружающей среды и населения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные источники антропогенного химического загрязнения окружающей среды, виды и закономерности миграции и трансформации загрязняющих веществ в природных средах и методы их идентификации и количественного определения
3.1.2	формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду;
3.1.3	основополагающие определения и принципы экологической безопасности;
3.1.4	источники техногенного загрязнения биосферы;
3.1.5	природоохранную деятельность на промышленных предприятиях
3.1.6	правовой механизм обеспечения рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, предупреждения экологического вреда правовые принципы, нормы, регулирующие отношения в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, ответственность за их нарушение;
3.1.7	методологические и организационные основы менеджмента;
3.1.8	особенности системы экологического менеджмента;
3.1.9	информационное обеспечение природоохранной деятельности.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	анализировать и прогнозировать последствия экологических проблем, применять методы защиты природных комплексов и населения в условиях чрезвычайных экологических ситуаций
3.2.2	прогнозировать изменение качества объектов окружающей среды под воздействием химических и физических объектов;
3.2.3	оценивать возможное воздействие деятельности человека на биологические объекты и среду их обитания и осуществлять экологическую экспертизу объектов, способных оказать воздействие на биологические компоненты экосистем
3.2.4	использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности;
3.2.5	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды
3.2.6	применять нормативно-правовую базу в сфере экологии и рационального использования природных ресурсов при решении практических задач; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками использования базовых знаний в области экологии, природопользования и охраны природы; навыками анализа современной экологической обстановки и разрешения экологических проблем
3.3.2	практическими навыками об экологических основах экспертизы и прогноза антропогенных воздействий на экосистемы и биосферу;

3.3.3	о современных системах экологической оценки намечаемой деятельности, позволяющих обеспечивать экологическую безопасность;
3.3.4	навыками осуществления экологической экспертизы в отношении объектов, оказывающих воздействие на биологические компоненты природных экосистем, и ОВОС;
3.3.5	навыками природоохранной деятельности и применения нормативно-правовой базы в сфере рационального использования природных ресурсов
3.3.6	опытом прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности; навыками оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений для окружающей среды и населения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Природопользование как наука и вид хозяйственной деятельно-сти						
1.1	Введение. Охрана природы, ее содержание, цели и задачи /Лек/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.2	Биосфера как среда жизни человека. Природные ресурсы и их рациональное использование /Лек/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Экологические последствия истощения природных ресурсов. Зоны риска. /Ср/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.4	Экология как биологическая наука и теоретическая база охраны природы и природопользования /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.5	1. Взаимодействие общества и природы в исторической ретроспективе. 2. Современное состояние природопользования и теория коэволюции. 3. Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы /Ср/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Антропогенные воздействия на окружающую среду						
2.1	Глобальные экологические проблемы современности. /Ср/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.2	Глобальный экологический кризис и его проявления /Лек/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

2.3	Охрана ландшафтов /Лек/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.4	Экологизация промышленности и сельского хозяйства /Лек/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.5	Антропогенные воздействия на природную среду и состояние природных ресурсов.Глобальные экологические проблемы и пути их решения /Лаб/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.6	Природно-ресурсный потенциал и его составляющие. /Ср/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.7	Охрана недр /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.8	Охрана атмосферного воздуха /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.9	Охрана и рациональное использование земель /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.10	Охрана вод /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.11	Охрана и рациональное использование растительного мира /Лаб/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.12	Охрана животного мира /Лаб/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.13	Урбанизация и рекреация и проблемы охраны природы /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	

2.14	Влияние городских агломераций на окружающую среду. /Ср/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
2.15	Особо охраняемые природные территории /Лаб/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.16	Сельское хозяйство и охрана природы /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
	Раздел 3. Административно-правовые и экономические механизмы управления природопользованием и природоохранной деятель-ностью						
3.1	Контроль природопользования и состояния окружающей среды /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
3.2	Экологическое право и ответственность за экологические правонарушения /Лаб/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1	
3.3	Тема 1. Изучение ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ Тема 2. Изучение природоресурсного законодательства: ФЗ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1, «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 №74-ФЗ, «Земельный кодекс РФ» от 25.10.2001 №136-ФЗ, «Лесной кодекс РФ» от 04.12.2006 №200-ФЗ Тема 3. Изучение природоохранного законода-тельства: ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ, Закон Кировской области «Об особо охраняемых природных территориях Кировской области» от 08.10.2007 №169-ЗО /Ср/	5	8	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
	Раздел 4. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны природы						
4.1	Организационно-правовые аспекты охраны окружающей среды /Лек/	5	2	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

4.2	Международные органы и организации в области природопользования /Ср/	5	4	ОПК-2 ОПК-10 ОПК-13 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	А. С. Степановских.	Охрана окружающей среды: учеб. для студентов вузов	М.: ЮНИТИ, 2000
Л1.2	В.И. Коробкин, Л.В. Передельский	Экология и охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/916015	Москва: КноРус, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Бурков, Н. А.	Прикладная экология с практикумом: учеб. пособие для студентов вузов; учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям: 020801 - Экология и 020802 - Природопользование	Киров: Вятка, 2008
Л2.2	Бринчук, М. М.	Экологическое право: учебник	М.: Эксмо, 2010
Л2.3	Емельянов, А. Г.	Основы природопользования: учебник	М.: Академия, 2013
Л2.4	Степанова, Н. Е.	Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Экология заповедных территорий» и «Экологическая охрана территорий» [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76688	Волгоград: Волгогр. ГАУ, 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Бурков, Н. А.	Управление природопользованием [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов и специалистов-экологов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л3.2	Маханова Е.В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят.ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru. - Загл с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа:
6.3.2.4	http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
1) самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины)
2) подготовка к лабораторным, семинарским занятиям
3) подготовка к мероприятиям текущего контроля
4) подготовка к промежуточной аттестации
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекцтонных и практических (семинарских) занятиях, а аткже на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.
2. Подготовка к лекционным и лабораторным (семинарским) занятиям
Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но иправильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
Цель Лабораторных(семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области зания, умений работы с учебной и научной литературой, нармоативными материалами. В ходе подготовки к лабораторному (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестомтийным выдержкам, а также материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.
3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа (в форме теста) и собеседование, которые являются средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, котрые рассматривались на занятиях, а также в выполнеии заданий для самостоятельной работы (в форме реферата).
4. Подготовка к промежуточной аттестации
Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного котроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Охрана природы и природопользование

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Охрана природы и природопользование» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 7.08.2014 №944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01Биология направленности (профилю) программы бакалавриата «Биоэкология»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций (части компетенций):

- Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2).
- Способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10).
- Готовность использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13).
- Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-6).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
ОПК-2	Б1.Б.06 Математика Б1.Б.08 Физика Б1.Б.09.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.Б.10 Ботаника Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных Б1.Б.12 Зоология позвоночных Б1.Б.21 Общая биология Б1.Б.23 География Б1.В.16 Териология Б1.В.23 Почвоведение с основами геологии Б1.В.01.01.01(У) Учебная практика Зоология Б1.В.01.01.02(У) Учебная практика Ботаника и география растений	Б1.Б.09.02 Химия органическая Б1.Б.09.03 Химия физическая и коллоидная Б1.Б.18 Биохимия Б1.Б.30 Охрана природы и природопользование Б1.Б.31 Общая экология Б1.В.05 Физиология растений Б1.В.06 Прикладная экология Б1.В.07 Геохимия и геофизика биосферы Б1.В.08 Геоэкология Б1.В.17 Орнитология Б1.В.20 Эмбриология Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая химия Б1.В.ДВ.01.02 Химические методы контроля окружающей среды Б1.В.ДВ.02.02 Экология популяций и сообществ Б1.В.ДВ.03.01 Аквакультура Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Почвоведение с основами геологии Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Общая экология Б2.В.01.01.06(У) Учебная практика Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.14 Гигиена человека и животных Б1.В.ДВ.04.02 Сельскохозяйственная экология Б1.В.ДВ.05.01 Промышленная экология Б1.В.ДВ.05.02 Основы экологической безопасности Б1.В.ДВ.07.02 Заповедное дело Б1.В.ДВ.08.01 Методы экологических исследований Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты ФТД.В.01 GIS-технологии в экологическом мониторинге ФТД.В.02 Ландшафтоведение
ОПК- 10	Б1.Б.30 Охрана природы и природопользование	Б1.В.0 Прикладная экология Б1.В.08 Геоэкология	Б1.В.12 Экологическая оценка животноводческих объектов

	Б1.Б.31 Общая экология Б1.В.07 Геохимия и геофизика биосферы Б1.В.ДВ.03.02 Учёты животных Б1.В.ДВ.09.01 Региональная экология	Б1.В.10 Экология человека и социальные проблемы Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг биоты Б1.В.ДВ.02.02 Экология популяций и сообществ Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.ДВ.04.01 Экологические аспекты землепользования Б1.В.ДВ.04.02 Сельскохозяйственная экология Б1.В.ДВ.05.01 Промышленная экология Б1.В.ДВ.05.02 Основы экологической безопасности Б1.В.ДВ.06.01 Менеджмент в экологии Б1.В.ДВ.07.1 Экологическая экспертиза и аудит Б1.В.ДВ.07.02 Заповедное дело Б1.В.ДВ.08.02 Теория экосистем Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты ФТД.В.02 Ландшафтоведение
ОПК-13	Б1.Б.04 Право	Б1.Б.30 Охрана природы и природопользование Б1.Б.32 Экологическое право Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.15 Правовые основы охраны природы и природопользования Б1.В.ДВ.05.02 Основы экологической безопасности Б1.В.ДВ.07.01 Экологическая экспертиза и аудит Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты
ПК-6	Б1.Б.19 Генетика и селекция Б1.Б.30 Охрана природы и природопользование Б1.Б.32 Экологическое право Б1.В.ДВ.03.01 Аквакультура Б1.В.ДВ.09.01 Региональная экология	Б1.В.06 Прикладная экология Б1.В.08 Геоэкология Б1.В.10 Экология человека и социальные проблемы Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг биоты Б2.В.01.01.06(У) Учебная практика Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.11 Экономика природопользования Б1.В.13 Основы биотехнологии Б1.В.15 Правовые основы охраны природы и природопользования Б1.В.ДВ.04.02 Сельскохозяйственная экология Б1.В.ДВ.05.01 Промышленная экология Б1.В.ДВ.06.01 Менеджмент в экологии Б1.В.ДВ.06.02 Экологический маркетинг Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	
ОПК-2: Способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	
Знать:	**Критерии оценивания**

Уровень 1	основные концепции, теории и законы биологии и экологии, историю их создания и восприятия обществом, имена крупнейших отечественных и зарубежных учёных, внесших весомый вклад в науку и практику, основные экологические проблемы современности	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	основные источники антропогенного химического загрязнения окружающей среды, виды и закономерности миграции и трансформации загрязняющих веществ в природных средах и методы их идентификации и количественного определения	
Уровень 3	сущность экологических проблем, связанных с антропогенным воздействием на окружающую среду, и пути их преодоления	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	уметь пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	анализировать и сопоставлять результаты практической деятельности с поставленной целью и задачами	
Уровень 3	анализировать и прогнозировать последствия экологических проблем, применять методы защиты природных комплексов и населения в условиях чрезвычайных экологических ситуаций	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками познавательной, учебной деятельности;способностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками использования базовых знаний в области экологии, природопользования и охраны природы;навыками анализа современной экологической обстановки и разрешения экологическихпроблем	
Уровень 3	навыками прогнозирования последствий своей социальной и профессиональной деятельности с целью защиты окружающей природной среды	
ОПК-10:Способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	основные термины и определения в области прикладной экологии; принципы нормирования загрязнения окружающей среды; виды антропогенных воздействий на окружающую природную среду	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие

Уровень 2	формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду; основополагающие определения и принципы экологической безопасности; источники техногенного загрязнениябиосферы; природоохранную деятельность на промышленных предприятиях;	задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	виды (направления) воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты природных экосистем; порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы; структуру и содержание материалов, предоставляемых на экологическую экспертизу	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	анализировать и давать оценку состояния природной среды при воздействии различных химических и физических объектов	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	прогнозировать изменение качества объектов окружающей среды под воздействием химических и физических объектов; оценивать возможное воздействие деятельности человека на биологические объекты и среду их обитания и осуществлять экологическую экспертизу объектов, способных оказать воздействие на биологические компоненты экосистем	
Уровень 3	прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; организовывать и проводить охранную деятельность, экологические научные исследования и эколого-просветительскую деятельность в заповедниках	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками использования и анализа основных нормативных показателей, характеризующих природопользование и качество окружающей среды	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками планирования и осуществления мероприятий по охране природы, разумно сочетая хозяйственные и экологические интересы	
Уровень 3	практическими навыками об экологических основах экспертизы и прогноза антропогенных воздействий на экосистемы и биосферу; о современных системах экологической оценки намечаемой деятельности, позволяющих обеспечивать экологическую безопасность; навыками осуществления экологической экспертизы в отношении объектов, оказывающих воздействие на биологические компоненты природных экосистем, и ОВОС	
ОПК-13: Готовность использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования		

Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	всю совокупность правовых норм, правовые институты и правовые принципы, действующие в сфере охраны и использования природных ресурсов и объектов	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	основные нормативные и правовые документы экологического аудита, экологической экспертизы, ОВОС в РФ и требования к документации, используемой при их проведении	
Уровень 3	правовой механизм обеспечения рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, предупреждения экологического вреда правовые принципы, нормы, регулирующие отношения в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, ответственность за их нарушение	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности; анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды	
Уровень 3	анализировать и решать юридические проблемы в сфере экологических правоотношений; принимать решения и совершать иные юридические действия в соответствии с нормами экологического права; применять нормативно-правовую базу в сфере экологии и рационального использования природных ресурсов при решении практических задач; соблюдать в профессиональной деятельности регламентыэкологической безопасности	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками использования базовых знаний в области экологии и рационального использования природных ресурсов; теоретической базой и практическими навыками, необходимыми для участия в управлении природопользованием и охраной окружающей среды на разных уровнях управления и формирования эффективной экологической политики	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками природоохранной деятельности и применения нормативно-правовой базы в сфере рационального использования природных ресурсов	
Уровень 3	опытом прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности; навыками оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений для окружающей среды и населения	

ПК-6: Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	цели, задачи, функции, методы управления; основные термины и определения в области экологического менеджмента.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	методологические и организационные основы менеджмента; особенности системы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности.	
Уровень 3	структуру и ступени формирования механизма управления природопользования; условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; принципы обеспечения рационального использования природных ресурсов.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	пользоваться современной базой учебной и научной литературы и современными методами обработки данных; выделять существенные характеристики производственных ситуаций, подбирать к ним приемы и методы управления; описывать ситуации на основе теорий управления	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды	
Уровень 3	применять нормативно-правовую базу в сфере экологии и рационального использования природных ресурсов при решении практических задач; соблюдать в профессиональной деятельности регламентыэкологической безопасности	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	навыками использования базовых знаний в области экологии и рационального использования природных ресурсов	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками природоохранной деятельности и применения нормативно-правовой базы в сфере рационального использования природных ресурсов	
Уровень 3	опытом прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности; навыками оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений для окружающей среды и населения	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Охрана природы и природопользование» применяется интегральная (целостная) двухуровневая шкала оценивания:

Шкала оценивания

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части материала	Знания теоретического материала по дисциплине усвоены в полном объеме; продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность,	Существенные ошибки, нет ответов на	Грамотное и по существу изложение

	обоснованность, четкость ответа на вопросы	дополнительные уточняющие вопросы; нарушения логической последовательности в изложении материала.	теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная работа в течение семестра, имеются пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине "Основы природопользования и охрана природы" (ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6)

1. Природопользование: сущность понятия. Природопользование как наука и вид хозяйственной деятельности.
2. Основные критерии природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование.
3. Мотивы и принципы рационального природопользования и охраны природы.
4. Принципы природопользования: системный подход, оптимизация взаимоотношений человека и природы.
5. Принципы рационального природопользования: оптимизация природопользования, концентрация производства, экологизация производства.
6. Глобальные экологические проблемы современности.
7. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.
8. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.
9. Реальные и потенциальные природные ресурсы. Элементарные и комплексные природные ресурсы.
10. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые, относительно возобновимые и невозобновимые ресурсы.
11. Заменимые и незаменимые ресурсы.
12. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
13. Ресурсный цикл как антропогенный круговорот веществ. Его отличия от биотического круговорота.
14. Классификация природных ресурсов по Реймерсу. Группы и их характеристики.
15. Минеральные ресурсы.
16. Ресурсы атмосферы.
17. Ресурсы литосферы.
18. Ресурсы гидросферы.
19. Биологические ресурсы.
20. Воздействие человека на ресурсы атмосферы.
21. Воздействие человека на ресурсы литосферы.
22. Воздействие человека на ресурсы гидросферы.
23. Воздействие человека на биологические ресурсы.
24. Рациональное использование минеральных ресурсов. Мероприятия по рациональному использованию.
25. Рациональное использование ресурсов атмосферы. Мероприятия по рациональному использованию.
26. Рациональное использование гидросферы. Мероприятия по рациональному использованию.
27. Рациональное использование ресурсов живой природы. Мероприятия по рациональному использованию.
28. Малоотходная и безотходная технологии.
29. Государственные органы охраны окружающей природной среды.
30. Экологический контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью.
31. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.
32. Информационные и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.
33. Нормирование и стандартизация в природопользовании. Категории нормативов.
34. Экологические нормативы экосистем.
35. Нормирование качества компонентов окружающей среды: атмосферного воздуха, почв, водных объектов.
36. Нормативы антропогенных воздействий.
37. Экологический мониторинг. Понятие и принципы.
38. Кадастры: понятие, использование, виды кадастров.
39. Экологическая экспертиза.
40. ОВОС. Принципы, порядок проведения.
41. Эколого-экономический анализ.

42. Экологические риски.
43. Экологическое страхование и аудирование.
44. Экономическое регулирование природопользования.
45. Основные подходы к определению платы за ресурсы.
46. Затратный, рентный и воспроизводственный подход к плате за ресурсы.
47. Монопольно-ведомственный подход. Виды платы за природные ресурсы.
48. Основные принципы формирования платежей за ресурсы.
49. Земельный налог и плата за пользование недрами.
50. Плата за лесные и водные ресурсы.
51. Плата за ресурсы охотничьих животных.
52. Плата за загрязнение окружающей среды. Дифференцировка платежей.
53. Концепция устойчивого развития. Основные направления и идеи. Этапы перехода Росси к устойчивому развитию.
54. Основные задачи России перед мировым сообществом при переходе на устойчивое развитие.
55. Основные направления перехода России на устойчивое развитие.
56. Условия устойчивого развития и его основные показатели.
57. Задачи регионов России при переходе к устойчивому развитию.
58. Основные критерии управления при переходе к устойчивому развитию.
59. Концепция экологической безопасности.
60. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации.
61. Международное сотрудничество. Конференции и соглашения.
62. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов.
63. Особо охраняемые природные территории. Виды, особенности, примеры.
64. Заповедание и его значение. Природно-заповедный фонд Российской Федерации.
65. Природно-заповедный фонд Кировской области. Примеры. Характеристика ООПТ Кировской области.
66. Проблема сохранения биоразнообразия.
67. Ресурсы Кировской области.

Типовые зачетные билеты по дисциплине "Основы природопользования и охрана природы" (ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6).

Билет №1

1. Природопользование: сущность понятия. Природопользование как наука и вид хозяйственной деятельности. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Воздействие человека на биологические ресурсы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Основные подходы к определению платы за ресурсы.***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №2

1. Основные критерии природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Рациональное использование минеральных ресурсов. Мероприятия по рациональному использованию. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Затратный, рентный и воспроизводственный подход к плате за ресурсы. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №3

1. Мотивы и принципы рационального природопользования и охраны природы. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

2. Рациональное использование ресурсов атмосферы. Мероприятия по рациональному использованию. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Монопольно-ведомственный подход. Виды платы за природные ресурсы. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №4

1. Принципы природопользования: системный подход, оптимизация взаимоотношений человека и природы. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

2. Рациональное использование гидросферы. Мероприятия по рациональному использованию. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Основные принципы формирования платежей за ресурсы. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет№5

1. Принципы рационального природопользования: оптимизация природопользования, концентрация производства, экологизация производства. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Рациональное использование ресурсов живой природы. Мероприятия по рациональному использованию. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Земельный налог и плата за пользование недрами. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №6

1. Глобальные экологические проблемы современности. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

2. Малоотходная и безотходная технологии. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Плата за лесные и водные ресурсы. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №7

1. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

2. Государственные органы охраны окружающей природной среды. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

3. Плата за ресурсы охотничьих животных. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №8

1. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Экологический контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Плата за загрязнение окружающей среды. Дифференцировка платежей. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №9

1. Реальные и потенциальные природные ресурсы. Элементарные и комплексные природные ресурсы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Концепция устойчивого развития. Основные направления и идеи. Этапы перехода Росси к устойчивому развитию. ***Навыки, 3 уровень. Продвинутый***

Билет №10

1. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые, относительно возобновимые и невозобновимые ресурсы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Информационные и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Основные задачи России перед мировым сообществом при переходе на устойчивое развитие. ***Навыки, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №11

1. Заменимые и незаменимые ресурсы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Нормирование и стандартизация в природопользовании. Категории нормативов. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Основные направления перехода России на устойчивое развитие. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №12

1. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

2. Экологические нормативы экосистем. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

3. Условия устойчивого развития и его основные показатели. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №13

1. Ресурсный цикл как антропогенный круговорот веществ. Его отличия от биотического круговорота. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

2. Нормирование качества компонентов окружающей среды: атмосферного воздуха, почв, водных объектов. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Задачи регионов России при переходе к устойчивому развитию. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №14

1. Классификация природных ресурсов по Реймерсу. Группы и их характеристики. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Нормативы антропогенных воздействий. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Основные критерии управления при переходе к устойчивому развитию. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №15

1. Минеральные ресурсы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Экологический мониторинг. Понятие и принципы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Концепция экологической безопасности. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №16

1. Ресурсы атмосферы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Кадастры: понятие, использование, виды кадастров. ***Умения, 3 уровень, Продвинутый***

3. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

Билет №17

1. Ресурсы литосферы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Экологическая экспертиза. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Международное сотрудничество. Конференции и соглашения. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

Билет №18

1. Биологические ресурсы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. ОВОС. Принципы, порядок проведения. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

3. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

Билет №19

1. Ресурсы гидросферы. ***Знания, 1 уровень, Низкий***

2. Эколого-экономический анализ. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

3. Особо охраняемые природные территории. Виды, особенности, примеры. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

Билет №20

1. Воздействие человека на ресурсы атмосферы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

2. Экологические риски. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

3. Заповедание и его значение. Природно-заповедный фонд Российской Федерации. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

Билет №21

1. Воздействие человека на ресурсы гидросферы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

2. Экологическое страхование и аудирование. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

3. Природно-заповедный фонд Кировской области. Примеры. Характеристика ООПТ Кировской области. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

Билет №22

1. Воздействие человека на ресурсы гидросферы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

2. Экономическое регулирование природопользования. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

3. Проблема сохранения биоразнообразия. ***Знания, 3 уровень, Продвинутый***

Билет №23

1. Воздействие человека на биологические ресурсы. ***Умения, 2 уровень, Базовый***

2. Основные подходы к определению платы за ресурсы. ***Навыки, 2 уровень, Базовый***

3. Ресурсы Кировской области. ***Знания, 2 уровень, Базовый***

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана природы и природопользование» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1 этап: Теоретический (ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6):

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части зачета проводится путем устного опроса:

- обучающемуся предлагается пакет зачетных билетов, которые составлены с учетом вопросов, относящихся к низкому, базовому и продвинутому уровням подготовки;
- в определенное время (через 45 минут) обучающийся отвечает на 3 вопроса по различным темам изучаемой дисциплины;
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники (Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Э1, Э2).

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Охрана природы и природопользование
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Охрана природы и природопользование» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций (части компетенций):

- Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2).
- Способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10).
- Готовность использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13).
- Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-6).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Охрана природы и природопользование» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Код формируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
2	ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося
3	ОПК-2, ОПК-10, ОПК-13, ПК-6	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Биологический факультет
Кафедра экологии и зоологии

Собеседование

по дисциплине «Охрана природы и природопользование»

Входной и текущий контроль проводится в форме собеседования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, выявления знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем уровне образования и для закрепления и проверки теоретических и практических знаний в процессе изучения дисциплины.

Результаты входного и текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий.
Базовый	Обучающийся демонстрирует частичное владение предметной терминологией базовыми понятиями и категориями.
Продвинутый	Обучающийся демонстрирует владение предметной терминологией, базовыми

	понятиями и категориями.

В результате проведенного собеседования определяется начальный уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Вопросы собеседования

Раздел 1. Природопользование как наука и вид хозяйственной деятельности

1. Природопользование: сущность понятия. Природопользование как наука и вид хозяйственной деятельности.
2. Основные критерии природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование.
3. Мотивы и принципы рационального природопользования и охраны природы.
4. Принципы природопользования: системный подход, оптимизация взаимоотношений человека и природы.
5. Принципы рационального природопользования: оптимизация природопользования, концентрация производства, экологизация производства.
6. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов.

Раздел 2. Антропогенные воздействия на окружающую среду

1. Глобальные экологические проблемы современности.
2. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.
3. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.
4. Реальные и потенциальные природные ресурсы. Элементарные и комплексные природные ресурсы.
5. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые, относительно возобновимые и невозобновимые ресурсы.
6. Заменимые и незаменимые ресурсы.
7. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
8. Ресурсный цикл как антропогенный круговорот веществ. Его отличия от биотического круговорота.
9. Классификация природных ресурсов по Реймерсу. Группы и их характеристики.
10. Минеральные ресурсы.
11. Ресурсы атмосферы.
12. Ресурсы литосферы.
13. Ресурсы гидросферы.
14. Биологические ресурсы.
15. Воздействие человека на ресурсы атмосферы.
16. Воздействие человека на ресурсы литосферы.
17. Воздействие человека на ресурсы гидросферы.
18. Воздействие человека на биологические ресурсы.
19. Рациональное использование минеральных ресурсов. Мероприятия по рациональному использованию.
20. Рациональное использование ресурсов атмосферы. Мероприятия по рациональному использованию.
21. Рациональное использование гидросферы. Мероприятия по рациональному использованию.
22. Рациональное использование ресурсов живой природы. Мероприятия по рациональному использованию.
23. Малоотходная и безотходная технологии.
24. Особо охраняемые природные территории. Виды, особенности, примеры.
25. Заповедание и его значение. Природно-заповедный фонд Российской Федерации.
26. Природно-заповедный фонд Кировской области. Примеры. Характеристика ООПТ Кировской области.
27. Проблема сохранения биоразнообразия.
28. Ресурсы Кировской области.
29. Биологические ресурсы Кировской области.

Раздел 3. Административно-правовые и экономические механизмы управления природопользованием и природоохранной деятельностью

1. Государственные органы охраны окружающей природной среды.
2. Экологический контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью.
3. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.
4. Информационные и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.

5. Нормирование и стандартизация в природопользовании. Категории нормативов.
6. Экологические нормативы экосистем.
7. Нормирование качества компонентов окружающей среды: атмосферного воздуха, почв, водных объектов.
8. Нормативы антропогенных воздействий.
9. Экологический мониторинг. Понятие и принципы.
10. Кадастры: понятие, использование, виды кадастров.
11. Экологическая экспертиза.
12. ОВОС. Принципы, порядок проведения.
13. Эколого-экономический анализ.
14. Экологические риски.
15. Экологическое страхование и аудирование.
16. Экономическое регулирование природопользования.
17. Основные подходы к определению платы за ресурсы.
18. Затратный, рентный и воспроизводственный подход к плате за ресурсы.
19. Монопольно-ведомственный подход. Виды платы за природные ресурсы.
20. Основные принципы формирования платежей за ресурсы.
21. Земельный налог и плата за пользование недрами.
22. Плата за лесные и водные ресурсы.
23. Плата за ресурсы охотничьих животных.
24. Плата за загрязнение окружающей среды. Дифференцировка платежей.
25. Концепция устойчивого развития. Основные направления и идеи. Этапы перехода Росси к устойчивому развитию.
26. Основные задачи России перед мировым сообществом при переходе на устойчивое развитие.
27. Основные направления перехода России на устойчивое развитие.
28. Условия устойчивого развития и его основные показатели.
29. Задачи регионов России при переходе к устойчивому развитию.
30. Основные критерии управления при переходе к устойчивому развитию.

Раздел 4. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны природы

1. Концепция экологической безопасности.
2. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации.
3. Международное сотрудничество. Конференции и соглашения.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем собеседования проводится при изучении соответствующих разделов дисциплины:

- сроки проведения: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится во время проведения лабораторных / практических занятий.
- оценка входного и текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

В результате проведенного собеседования при помощи шкалы оценивания определяется начальный уровень обучающегося «**Низкий**», «**Базовый**» или «**Продвинутый**», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем (разделов) дисциплины.

Тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Охрана природы и природопользование»

Текущий контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, выявления знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем уровне образования и для закрепления и проверки теоретических и практических знаний в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по соответствующим темам усвоены в полном объеме; - даны верные ответы на поставленные вопросы.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по соответствующим темам;

	- даны неверные ответы на поставленные вопросы.

В результате проведенного тестирования определяется уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Типовые тестовые задания для текущего контроля знаний

1. Природно-ресурсный потенциал территории можно сохранить благодаря …
1) запрету на использование природных ресурсов
2) рациональному природопользованию

2. Редкие и исчезающие виды животных могут быть сохранены путем …
1) запрета на добычу
2) ужесточения наказания за добычу
3) сохранения местообитаний
4) сохранения местообитаний, запрета на добычу и проведения воспроизводственных мероприятий

3. Глобальный экологический кризис порожден …
1) научно-техническим прогрессом
2) хищническим отношением к природе
3) пренебрежением фундаментальными экологическими законами

4. В чем смысл модели устойчивого развития общества?
1) достижение гармонии между людьми
2) сбалансированное решение социально-экономических задач
3) достижение гармонии между обществом и природой

5. Какова главная цель создания особо охраняемых природных территорий
1) удовлетворение культурных потребностей общества
2) сохранение зон отдыха
3) сохранение биоразнообразия

6. Превращение естественных экосистем в агроэкосистемы способствует …
1) увеличению их видового разнообразия
2) уменьшению их видового разнообразия
3) стабилизации их видового разнообразия

7. Устойчивость выше у экосистем …
1) естественных
2) искусственных

8. Биоразнообразие …
1) повышает стабильность экосистем
2) снижает стабильность экосистем
3) не оказывает влияния на стабильность экосистем

9. Борьба с волком требует …
1) полного уничтожения хищника
2) случайного отстрела отдельных особей
3) регулирования численности на основе эколого-экономического анализа конкретной ситуации

10. Деятельность человека наиболее опасна для видов, имеющих валентность …
1) узкую
2) широкую

11.Производственная деятельность человека приводит к …
1) разрушению природных систем
2) улучшению природных систем
3) не оказывает воздействия

12. Превышение допустимой нагрузки на экосистему …
1) не оказывает влияния на развитие экосистемы
2) положительно влияет на экосистему
3) отрицательно влияет на экосистему

13. Познание и применение законов естественных и антропогенных круговоротов может способствовать поддержанию динамического равновесия биосферы …
1) да
2) нет

14. Создание особо охраняемых природных территории обусловлено …
1) этическими нормами
2) стремлением сохранить устойчивость биосферы
3) стремлением сохранить устойчивость биосферы и красоту природы

15. Управлять популяциями охотничьих видов животных – это изменять …
1) интенсивность промысла
2) направленность промысла
3) среду
4) все вместе

16. Есть ли в Конституции РФ статьи по охране окружающей природной среды
1) да
2) нет
17. Контроль за природопользованием осуществляют …
1) государственные организации
2) общественные организации
3) государственные и общественные организации
18. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию предполагает структурную перестройку экономики
1) да
2) нет
19. Экологическая экспертиза включает в себя …
1) определение соответствия намечаемой деятельности существующим нормативным документам и экологическим требованиям
2) наблюдения, оценку и прогноз состояния окружающей природной среды
20. Нормирование загрязнений окружающей среды …
1) исключает загрязнения биосферы
2) снижает выбросы загрязняющих веществ
21. За нарушение природоохранного законодательства должностные лица и граждане несут …
1) все виды ответственности
2) все виды ответственности, за исключением уголовной
22. Международные конференции ООН по охране окружающей среды проводятся
1) ежегодно
2) через 5 лет
3) через 10 лет
23. В чем смысл модели устойчивого развития общества?
1) достижение гармонии между людьми
2) сбалансированное решение социально-экономических задач
3) достижение гармонии между обществом и природой
24. Государственная экологическая экспертиза – это оценка соответствия требованиям экологической безопасности …
1) действующих производств
2) проектных решений
3) реконструируемых предприятий
25. Глобальный экологический кризис порожден …
1) научно-техническим прогрессом
2) хищническим отношением к природе
3) пренебрежением фундаментальными экологическими законами
26.Экономические механизмы охраны окружающей среды …
1) тормозят экономическое развитие
2) способствуют устойчивому социально-экономическому развитию
3) не влияют

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний проводится путем письменного тестирования обучающегося:

- сроки проведения: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится во время проведения лабораторных / практических занятий.
- обучающийся получает тестовые теоретические и практические задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 10-20 мин.
- теоретические вопросы оцениваются при помощи ключа при письменном тестировании.
- оценка текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

В результате проведенного тестирования при помощи шкалы оценивания определяется уровень обучающегося «**Низкий**», «**Базовый**» или «**Продвинутый**», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем (разделов) дисциплины.

Темы рефератов
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Охрана природы и природопользование»

Текущий контроль проводится в форме подготовки реферата, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, выявления знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем уровне образования и для закрепления и проверки теоретических и практических знаний в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по соответствующим темам усвоены в полном объеме; - реферат оформлен по существующим требованиям, тема полностью раскрыта, материалы изложены в логической последовательности.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по соответствующим темам; - реферат оформлен неграмотно, небрежно, а представленные материалы не соответствуют заявленной теме.

В результате проверки подготовленного реферата определяется уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.

Темы рефератов для проведения текущего контроля знаний

1. Взаимодействие общества и природы в исторической ретроспективе.
2. Современное состояние природопользования и теория коэволюции.
3. Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы
4. Программа ООН «Повестка дня на XXI век». Концепция устойчивого развития.
5. Экологические последствия истощения природных ресурсов. Зоны риска.
6. Проблемы природопользования в экстремальных и лесных районах.
7. Влияние городских агломераций на окружающую среду.
8. Проблемы природопользования в отдельных регионах России и стран СНГ (оз. Байкал; бассейн реки Волги; Западная Сибирь и др., по выбору студента).
9. Использование природы первобытными охотниками и собирателями.
10. Влияние Великих географических открытий на использование природных ресурсов планеты.
12. Глобальные экологические проблемы современности.
13. Методы определения эффективности природопользования.
14. Проблемы использования природных ресурсов.
15. Ущерб от антропогенного воздействия на природу.
16. Система ОВОС и практика ее реализации в России и зарубежных странах.
17. Экономические методы оценок воздействия на окружающую среду.
18. Критерии научно-технического прогресса с точки зрения рационального природопользования.
19. Устойчивое развитие регионов и рациональное природопользование.
20. Глобализация природопользования и международное сотрудничество.
21. Природно-ресурсный потенциал и его составляющие.
22. Роль докладов Римского клуба в формировании концепции устойчивого развития.
23. Международные органы и организации в области природопользования
24. Теоретические основы регулирования и управления природопользованием.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем подготовки реферата проводится при изучении соответствующих разделов дисциплины:

- сроки проведения: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится во время проведения лабораторных / практических занятий.
- оценка текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

В результате проведенного собеседования при помощи шкалы оценивания определяется начальный уровень обучающегося «**Низкий**», «**Базовый**» или «**Продвинутый**», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем (разделов) дисциплины.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Охрана природы и природопользование

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б 424** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	**Б 413** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** **Библиотека** **Читальный зал** Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Охрана природы и природопользование»

Наименование	Наличие доступа
Экологическая безопасность в АПК [Текст]: реф. журн. / учредитель ФГБНУ ЦНСХБ журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Экологическая безопасность в АПК [Электронный ресурс]: реф. журн. / учредитель ФГБНУ ЦНСХБ журн.	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Экология и промышленность России [Текст]: науч. журн. / учредители : Рос. акад. наук, Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС", ЗАО "Калвис" журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Экология и промышленность России [Электронный ресурс]: науч. журн. / учредители : Рос. акад. наук, Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС", ЗАО "Калвис" журн.	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Российская сельскохозяйственная наука [Текст]: науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Российская сельскохозяйственная наука [Электронный ресурс]:науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Гигиена и санитария [Текст]: двухмес. науч.-практ. журн. / учредитель Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Гигиена и санитария [Электронный ресурс]: двухмес. науч.-практ. журн. / учредитель Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека журн.	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp