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.

Менеджмент в экологии

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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 50
самостоятельная работа 58

Виды контроля в семестрах:
зачеты 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Недель	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	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	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2B8B80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Киров 2021

Программу составил(и):

старший преподаватель, Новосёлова Елена Сергеевна

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор кафедры экологии и зоологии, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Менеджмент в экологии

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	дополнительная профессиональная ориентация специалистов биоэкологов в области разработки и практического использования современных инструментов экологического регулирования в условиях переходной к рыночной и рыночной экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.06
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.05 Экономика
2.1.3	Б1.В.06 Прикладная экология
2.1.4	Б1.В.15 Правовые основы охраны природы и природользование
2.1.5	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.6	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б3.Б.01Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
Знать:	
Уровень 1	Характеристику типов и моделей экономических систем; особенности российской экономической модели и ее современное состояние
Уровень 2	цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента
Уровень 3	принципы экономической оценки природных ресурсов; принципы формирования и применения системы платежей в сфере природопользования, способы экономического стимулирования рационального природопользования.
Уметь:	
Уровень 1	Объяснить: как формируется цена на товары, услуги, ресурсы в сфере природопользования
Уровень 2	выделять существенные характеристики производственных ситуаций, подбирать к ним приемы и методы управления; описывать ситуации на основе теорий менеджмента
Уровень 3	производить расчеты по определению платежей в сфере природопользования
Владеть:	
Уровень 1	Необходимой экономической информацией; навыками работы с экономтеоретической литературой; экономического анализа
Уровень 2	навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации
Уровень 3	навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива).

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	виды (направления) воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты природных экосистем
Уровень 2	принципы нормирования загрязнения окружающей среды; виды антропогенных воздействий на окружающую природную среду; формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду.
Уровень 3	источники техногенного загрязнения биосферы; природоохранную деятельность на промышленных предприятиях;
Уметь:	
Уровень 1	выявлять, оценивать и ранжировать проблемы природопользования на предприятии по их значимости; выявлять, и ранжировать проблемы загрязнения окружающей среды;
Уровень 2	рассчитывать нормативы воздействий на атмосферный воздух и водные объекты; провести расчеты выбросов загрязняющих веществ в водные объекты, атмосферный воздух;
Уровень 3	организовывать взаимодействие со специально уполномоченным в области охраны ОС государственным

	органом, общественными организациями и бизнесом.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками планирования и осуществления мероприятий по охране природы, разумно сочетая хозяйственные и экологические интересы;
Уровень 2	правовой основой природопользования ресурсов; навыками использования и анализа основных нормативных показателей, характеризующих природопользование и качество окружающей среды;
Уровень 3	знаниями о системной организации биосферы, природных и антропогенных экосистем, о процессах обмена веществом и энергией между системами разных уровней;

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	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента. основные термины и определения в области экологического менеджмента; особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента.
Уровень 2	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента. основные термины и определения в области экологического менеджмента; особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента; методы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности.
Уровень 3	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента. основные термины и определения в области экологического менеджмента; особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента; методы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности; территориально-административное районирование РФ: федеральные округа, их географическое положение, климатические особенности, степень освоенности территории, ведущие отрасли промышленности и сельского хозяйства; структуру и ступени формирования механизма управления природопользования.
Уметь:	
Уровень 1	формировать цели и задачи управления в системах экологического менеджмента, подготавливать планы природоохранных мероприятий
Уровень 2	находить адекватные управленческие решения экологических проблем на предприятии, в том числе путем применения оптимального сочетания методов регулирования
Уровень 3	обосновывать принимаемые управленческие решения, с учетом экологических последствий и социальной ответственности.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; представлением об управлении состоянием природных и природно-техногенных объектов.
Уровень 2	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; навыками организации людей групп для достижения цели; навыками мотивирования подчинённых к деятельности; навыками передачи информации как в организации так и с внешней средой; навыками контролирования деятельности подчинённых ; приемами и методами управления различными видами природопользования.
Уровень 3	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; навыками организации людей групп для достижения цели; навыками мотивирования подчинённых к деятельности; навыками передачи информации как в организации так и с внешней средой; навыками контролирования деятельности подчинённых; представлением об управлении состоянием природных и природно-техногенных объектов; о геополитических проблемах геоэкологии; о нормативно-правовых актах использования и сохранения ресурсов геосфер; приемами и методами управления различными видами природопользования; знанием основных антропогенных факторов в природопользовании и способами управления их негативными последствиями; навыками экологического аудирования и организаторской работы в системах управления экологических служб предприятий (организаций).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Характеристику типов и моделей экономических систем; особенности российской экономической модели и ее современное состояние; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента; принципы экономической оценки природных ресурсов; принципы формирования и применения системы платежей в сфере природопользования, способы экономического стимулирования рационального природопользования;
3.1.2	виды (направления) воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты природных экосистем; принципы нормирования загрязнения окружающей среды; виды антропогенных воздействий на окружающую природную среду; формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду; источники техногенного загрязнения биосферы; природоохранную деятельность на промышленных предприятиях.
3.1.3	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента. основные термины и определения в области экологического менеджмента;
3.1.4	особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента; методы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности; территориально-административное районирование РФ: федеральные округа, их географическое положение, климатические особенности, степень освоенности территории, ведущие отрасли промышленности и сельского хозяйства; структуру и ступени формирования механизма управления природопользования.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Объяснить: как формируется цена на товары, услуги, ресурсы в сфере природопользования; выделять существенные характеристики производственных ситуаций, подбирать к ним приемы и методы управления; описывать ситуации на основе теорий менеджмента; производить расчеты по определению платежей в сфере природопользования;
3.2.2	выявлять, оценивать и ранжировать проблемы природопользования на предприятии по их значимости; выявлять, и ранжировать проблемы загрязнения окружающей среды; рассчитывать нормативы воздействий на атмосферный воздух и водные объекты; провести расчеты выбросов загрязняющих веществ в водные объекты, атмосферный воздух.
3.2.3	Организовывать взаимодействие со специально уполномоченным в области охраны ОС государственным органом, общественными организациями и бизнесом;
3.2.4	формировать цели и задачи управления в системах экологического менеджмента, подготавливать планы природоохранных мероприятий; находить адекватные управленческие решения экологических проблем на предприятии, в том числе путем применения оптимального сочетания методов регулирования; обосновывать принимаемые управленческие решения, с учетом экологических последствий и социальной ответственности.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	Необходимой экономической информацией; навыками работы с экономтеоретической литературой; экономического анализа; навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива);
3.3.2	Навыками планирования и осуществления мероприятий по охране природы, разумно сочетая хозяйственные и экологические интересы; правовой основой природопользования ресурсов; навыками использования и анализа основных нормативных показателей, характеризующих природопользование и качество окружающей среды; знаниями о системной организации биосферы, природных и антропогенных экосистем, о процессах обмена веществом и энергией между системами разных уровней.
3.3.3	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; навыками организации людей групп для достижения цели; навыками мотивирования подчинённых к деятельности; навыками передачи информации как в организации так и с внешней средой; навыками контролирования деятельности подчинённых; представлением об управлении состоянием природных и природно-техногенных объектов; о геополитических проблемах геоэкологии; о нормативно-правовых актах использования и сохранения ресурсов геосфер; приемами и методами управления различными видами природопользования; знанием основных антропогенных факторов в природопользовании и способами управления их негативными последствиями; навыками экологического аудирования и организаторской работы в системах управления экологических служб предприятий (организаций).

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. Теоретические основы экологического менеджмента						

1.1	Основные понятия экологического менеджмента, предмет и метод экологического менеджмента как науки. Понятие «экологический менеджмент». Определения экологического менеджмента. Экологический менеджмент как один из видов специального менеджмента. Предмет и метод экологического менеджмента /Лек/	8	1	ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Роль менеджмента в организации. Понятие «организация». Социальные организации и их основные признаки. Системные свойства организации. Управление как функция организации. Общая модель управления /Лек/	8	1	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э5	0	
1.3	Тенденции природопользования и обострение экологических проблем как причины развития систем экологического менеджмента. Механизмы взаимодействия предприятий с окружающей средой и их последствия. Обострение проблемы природопользования. Мотивация предприятия в развитии системы экологического менеджмента. /Лек/	8	2	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Теоретические основы экологического менеджмента в концепциях фирмы Теории фирмы (менеджериальная (управлен¬ческая) принципал – агентская, стейк – холдеров) и экологический фактор. Базовые принципы при управлении воздействием на окружающую среду. Внешняя среда организации и ее влияние на природоохранную деятельность. Среда прямого и косвенного воздействия. /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Экологический менеджмент как процесс. Стратегический менеджмент Менеджмент как функция и как институт. Процесс управления. Цикл управления. Менеджмент как информационный процесс. Стратегический экологический менеджмент. Виды экологических стратегий. /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.6	Виды, принципы и функции экологического менеджмента Модель Деминга в экологическом менеджменте. Подходы предприятий к управлению природоохранной деятельностью. Принципы и функции экологического менеджмента. Интегрированная модель экологического менеджмента, активный и пассивный экологический менеджмент. /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.7	Нормативное обеспечения экологического управления на предприятии Руководящие мотивы внедрения экологического менеджмента. Международные стандарты управления окружающей средой на предприятии. Стандарты серии ИСО 14000. Основные элементы экологического управления Требования стандартов ИСО 14000 к организации экологического управления. Основные принципы СУКОС /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.8	Требования стандартов ИСО 14000 к организации экологического управления. Основные направления деятельности для руководства предприятия. Основные принципы СУКОС. Основные элементы СУКОС /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.9	Содержание требований основных элементов СУКОС Экологическая политика предприятия; экологические аспекты планирования; внедрение и функционирование; система управления экологической безопасностью; оценка жизненного цикла. /Лек/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.10	Система природоохранных органов РФ и их полномочия. Взаимодействие экологического менеджмента предприятия с природоохранными органами /Пр/	8	2	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.11	Методы государственного регулирования природопользования в РФ и их применение на предприятии. Роль экологического менеджмента в выборе эффективных средств управления /Пр/	8	2	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.12	Менеджмент воздухоохранной деятельности на предприятии Требования воздухоохранного законодательства к природопользователям. Учет и отчетность предприятий по охране атмосферного воздуха. /Пр/	8	2	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.13	Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Государственный контроль и аудит воздухоохранной деятельности. Экономические методы регулирования в сфере охраны атмосферного воздуха. /Пр/	8	2	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.14	Менеджмент водоохраной деятельности Требования водоохранного законодательства к водопользователям Учет и отчетность предприятий по охране водных ресурсов. Водопотребление и водоотведение. /Пр/	8	2	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	

1.15	Нормирование сбросов загрязняющих веществ со сточными водами. Государственный контроль и аудит водоохранной деятельности. Экономические методы регулирования в сфере охраны атмосферного воздуха. /Пр/	8	3	ПК-6 ОК-3	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.16	Менеджмент деятельности по обращению с твердыми отходами. Требования законодательства о твердых отходах производства и потребления к природопользователям. Учет и отчетность предприятий по обращению с твердыми отходами. Нормирование образования твердых отходов. /Пр/	8	3	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.17	Лицензирование деятельности по обращению с твердыми отходами. Государственный контроль и аудит деятельности по обращению с твердыми отходами. Экономические методы регулирования в обращения с твердыми отходами. /Пр/	8	3	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.18	Экологический менеджмент землепользования. Требования законодательства к землепользователям. Механизмы обеспечения охраны окружающей среды и экологической безопасности в земельном и градостроительном законодательстве. /Пр/	8	3	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.19	Особенности нормирования землепользования. Земельный контроль. Платность использования земель. /Пр/	8	2	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.20	Основные функции экологического менеджмента на предприятии. Учет и отчетность, координация действий подразделений /Пр/	8	2	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.21	Рыночные методы регулирования природоохранной деятельности. Экономический механизм охраны окружающей среды. Плата за природные ресурсы и за негативные воздействия на окружающую среду. Методы оценки природных ресурсов /Пр/	8	3	ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.22	Методы оценки ущерба от негативных воздействий на окружающую среду /Пр/	8	2	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	

1.23	Методы расчета платежей за негативные воздействия на окружающую среду. Решение задачи /Пр/	8	3	ПК-6 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Методологические основы менеджмента. Управление и менеджмент /Ср/	8	6	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Подготовка к лекциям, лабораторным, практическим и семинарским занятиям и т.д. /Ср/	8	10	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Менеджмент воздухоохранной деятельности /Ср/	8	6	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Менеджмент водоохранной джеятельности /Ср/	8	6	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.5	Менеджмент деятельности по обращению с отходами производства и потребления /Ср/	8	6	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.6	Экологический менеджмент землепользования /Ср/	8	6	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.7	Подготовка к зачету /Ср/	8	10	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.8	/Зачёт/	8	8	ПК-6 ОК-3 ОПК-10	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	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	И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов	Экологический менеджмент и аудит [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413347	— М.: Издательство Юрайт, 2018
Л1.2	Анисимов, А. В., Анопченко, Т. Ю.	Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/920623	М.: Кнорус, 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Д. В. Запорожец, А. В. Назаренко, Д. С. Кенина [и др.]	Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/141642	Ставрополь: СтГАУ, 2018
Л2.2	Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин	Экономика природопользования и экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/459120	Москва: Издательство Юрайт, 2020
Л2.3	Притужалова, О. А.	Экологический менеджмент и аудит [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455605	Москва: Издательство Юрайт, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Бурков, Н. А.	Современные подходы к управлению региональным природопользова-нием (Кировская область) [Электронный ресурс]: монография Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: ВЕСИ, 2015
Л3.2	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

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	2016 Самойлова Н.А. Экологический менеджмент: учебное пособие / Н.А. Самойлова; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2014. – 184 с.
Э2	Масленникова И.С., Кузнецов Л.М., Пшенин В.Н. Экологический менеджмент: Учебное пособие, 2005
Э3	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э4	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://cyberleninka.ru - Загл. с экрана
Э5	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com - 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	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	Консультант Плюс
6.3.1.8	Free Commander 2009/02b
6.3.1.9	Гарант Аэро

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: изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.
Лекция является важнейшей формой организации учебного процесса. Она знакомит с новым учебным материалом, разъясняет учебные элементы, трудные для понимания, ориентирует в учебном процессе.
Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на следующей лекции или на практическом занятии. 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:
- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к практическим занятиям
- решение ситуационных задач;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- 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 лекционных и на практических занятиях, а также 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 и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным, практическим 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 и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
Цель практических занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам; в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания; умений работы с учебной и научной литературой, нормативными и справочными материалами. В ходе подготовки к пркактическому 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, научным статьям из специальных журналов, к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.
3. Подготовка докладов/презентаций по результатам самостоятельной работы (домашняя контрольная работа).
Доклад (презентация с использованием мультимедийных средств) – это краткое изложение в устной форме (или в виде слайдов) содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Его задачами являются:
- формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
- развитие навыков логического мышления;
- углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Менеджмент в экологии

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 «Менеджмент в экологии» 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 Профиль биоэкология, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2014 № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология";
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования», утвержденного решением Ученого совета академии от «24» декабря 2015 г., протокол №10.

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

Общекультурные компетенции:

- ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

Общепрофессиональные компетенции:

- 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;

Профессиональные компетенции:

- ПК-6 Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ОК-3	Б1.Б.05 Экономика	Б1.В.11 Экономика природопользования Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.ДВ.06.01 Менеджмент в экологии Б1.В.ДВ.0.02 Экологический маркетинг Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты
ОПК- 10	Б1.Б.30 Охрана природы и природопользование 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.0 Прикладная экология Б1.В.08 Геоэкология 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.12 Экологическая оценка животноводческих объектов 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
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		
ОК-3: Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Характеристику типов и моделей экономических систем; особенности российской экономической модели и ее современное состояние	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента;	
Уровень 3	принципы экономической оценки природных ресурсов; принципы формирования и применения системы платежей в сфере природопользования, способы экономического стимулирования рационального природопользования	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Объяснить: как формируется цена на товары, услуги, ресурсы в сфере природопользования	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с

Уровень 2	выделять существенные характеристики производственных ситуаций, подбирать к ним приемы и методы управления; описывать ситуации на основе теорий менеджмента	использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	производить расчеты по определению платежей в сфере природопользования	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Необходимой экономической информацией; навыками работы с экономтеоретической литературой; экономического анализа	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации	
Уровень 3	навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива);	
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	виды (направления) воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты природных экосистем	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	принципы нормирования загрязнения окружающей среды; виды антропогенных воздействий на окружающую природную среду; формы и методы снижения техногенных воздействий на окружающую среду;	
Уровень 3	источники техногенного загрязнения биосферы; природоохранную деятельность на промышленных предприятиях;	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	выявлять, оценивать и ранжировать проблемы природопользования на предприятии по их значимости; выявлять, и ранжировать проблемы загрязнения окружающей среды;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	рассчитывать нормативы воздействий на атмосферный воздух и водные объекты; провести расчеты выбросов загрязняющих веществ в водные объекты, атмосферный воздух	
Уровень 3	организовывать взаимодействие со специально уполномоченным в области охраны ОС государственным органом, общественными организациями и бизнесом;	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Навыками планирования и осуществления мероприятий по охране природы, разумно сочетая хозяйственные и экологические интересы;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;

Уровень 2	правовой основой природопользования ресурсов; навыками использования и анализа основных нормативных показателей, характеризующих природопользование и качество окружающей среды;	- правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	знаниями о системной организации биосферы, природных и антропогенных экосистем, о процессах обмена веществом и энергией между системами разных уровней;	
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	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента.основные термины и определения в области экологического менеджмента; особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных техно-логий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента.основные термины и определения в области экологического менеджмента;особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента; методы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности.	
Уровень 3	Научные школы и концепции менеджмента; цели, задачи, функции, методы менеджмента; методологические и организационные основы менеджмента; социально-психологические аспекты менеджмента.основные термины и определения в области экологического менеджмента;особенности системы экологического менеджмента, его отличие от других подсистем специального менеджмента; методы экологического менеджмента; информационное обеспечение природоохранной деятельности; территориально-административное районирование РФ: федеральные округа, их географическое положение, климатические особенности, степень освоенности территории, ведущие отрасли промышленности и сельского хозяйства; структуру и ступени формирования механизма управления природопользования.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	формировать цели и задачи управления в системах экологического менеджмента, подготавливать планы природоохранных мероприятий	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания

Уровень 2	находить адекватные управленческие решения экологических проблем на предприятии, в том числе путем применения оптимального сочетания методов регулирования	с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	обосновывать принимаемые управленческие решения, с учетом экологических последствий и социальной ответственности.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; представлением об управлении состоянием природных и природно-техногенных объектов.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычисли-тельной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; навыками организации людей групп для достижения цели; навыками мотивирования подчинённых к деятельности; навыками передачи информации как в организации так и с внешней средой; навыками контролирования деятельности подчинённых; приемами и методами управления различными видами природопользования.	

Уровень 3	Навыками анализа и оценки внутренней и внешней среды организации; навыками анализа особенностей менеджмента в конкретной организации; навыками управления и организации деятельности группы (коллектива); навыками принятия обоснованных управленческих решений; навыками планирования деятельности подчинённых людей и групп; навыками формулирования миссии организации; навыками организации людей групп для достижения цели; навыками мотивирования подчинённых к деятельности; навыками передачи информации как в организации так и с внешней средой; навыками контролирования деятельности подчинённых; представлением об управлении состоянием природных и природно-техногенных объектов; о геополитических проблемах геоэкологии; о нормативно-правовых актах использования и сохранения ресурсов геосфер; приемами и методами управления различными видами природопользования; знанием основных антропогенных факторов в природопользовании и способами управления их негативными последствиями; навыками экологического аудирования и организаторской работы в системах управления экологических служб предприятий (организаций).	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Менеджмент в экологии» применяется аналитическая четырехбальная 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 программного материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность 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

4.1 Тестовые задания

Тестовые задания применяются для оценки знаний, умений, навыков для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Менеджмент в экологии» в форме зачета

Критерии оценивания формирования компетенций в процессе освоения программы «Менеджмент в экологии» оцениваются по следующим показателям:

освоение 90-100% - Правильный ответ на 90-100% тестовых вопросов, студент свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного раздела (темы), четко представляет основные

закономерности состояния и развития объекта исследований, демонстрирует знания, основанные на дополнительной литературе, и умеет применять их для решения практических вопросов;

освоение 75-89% - Правильный ответ на 75- 89% тестовых вопросов, студент свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах раздела (темы), четко представляет основные научные понятия и концепции предмета исследований умеет применять полученные знания на практике, однако его итог тестирования содержит ряд неверных ответов;

освоение 51-74% - Правильный ответ на 51- 74% тестовых вопросов, студент ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах раздела (темы), представляет закономерности предмета исследований, умеет частично применять полученные знания на практике. Итог тестирования содержит неверные ответы.

освоение ниже 50% - студент плохо ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах, данного предмета, итог тестирования содержит более 50% неверных ответов.

Шкала оценивания

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Показатели оценивания			
Правильный ответ на 49% и менее тестовых вопросов	Правильный ответ на 50- 74% тестовых вопросов	Правильный ответ на 75- 89% тестовых вопросов	Правильный ответ на 90-100% тестовых вопросов

Типовые тестовые задания для тестирования
по дисциплине «Менеджмент в экологии»
для промежуточной аттестации в форме зачета
(200 заданий)

Объект менеджмента	***1. люди в организациях и совокупность отношений между ними, возникающих в процессе управления этими организациями*** ***2.*** технологические процессы в организациях, направленные на достижение цели ***3.*** наиболее общие закономерности развития организации	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Наиболее важными в экоменеджменте являются методы:	1. Анализ и синтез 2. Индукция и дедукция ***3. Системный анализ и экспериментальный***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Составляющие внутренней среды организации	***1. Цели, задачи, кадры*** ***2.*** Цели, средства, обратная связь ***3.*** Технология, объект управления, образование	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
интенсивность воздействия предприятия на водные объекты выражается:	***1. в показателях водопотребления – водоотведения, сброса конкретных загрязняющих веществ со сточными водами, качества водных объектов в местах сброса сточных вод*** ***2.*** в показателях водообеспеченности на душу населения ***3.*** в показателях экономии воды и оборотного водоснабжения	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Включение экологического фактора в сферу предпринимательской деятельности непосредственно связано с процессом	1. Глобализации экономики ***2. Формирования корпоративной ответственности фирмы*** 3. Усиления конкурентоспособности фирмы	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 знание, умение. Уровень 2-базовый
Внешняя среда организации включает	1. Сотрудников предприятия 2. Государственные контролирующие органы 3. Конкуренты 4. 1+2+3 5. 1+3 ***6. 2+3***	ОК-3, ОПК-10,ПК-6, знание, умение, Уровень 2-базовый
Реактивный подход к управлению природоохранной деятельностью предполагает	1. не обращать внимания на экологические возможности и угрозы 2. предпринять реальные меры по решению экологических проблем после определения подходов и правил их решения государством ***3. постоянно отслеживать экологические вопросы и формулировать подходы к решению проблем***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень 2-базовый
Функции экологического	1. Сводятся к управлению технологическими и	ПК-6, ОК-3, ОПК-

менеджмента	производственными процессами и их экологизацией 2. охватывает все подсистемы предприятия ***3. охватывающее не только все подсистемы предприятия, но и расширенное до общественно значимых границ, учитывающее интересы заинтересованных групп***	10 Знание, умение, уровень2-базовый
Призван выявить потенциалы экологического характера для успеха предприятия, а также связанные с его деятельностью экологические риски, определить на этой основе долгосрочные цели компании и обеспечить их реализацию	1. Экологический менеджмент 2. Экологизированный менеджмент ***3 Стратегический экологический менеджмент***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Оптимальным типом организации производственной экологической службы для мелких и средних предприятий является служба	1. Функциональная 2. Дифференциальная ***3. Интегрированная*** 4. Смешанная	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Следствием каких подвидов общего менеджмента могут быть отрицательные экологические экстерналии?	1. Производственный менеджмент и менеджмент логистики 2. Персональный менеджмент 3. Маркетинговойменеджмент ***4. 1+2+3*** 5. 1+2 6. 1+3	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень 2-базовый
Методы природоохранной мотивации сотрудников	1. Создание образа экологически сознательного предприятия 2. Организация внутрифирменных курсов по повышению квалификации 3. Ориентация на групповые формы решения проблем, предусматривающие свободу в процессе принятия решений по экологическим вопросам ***4. 1+2+3*** 5. 1+3 1+2	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Выброс, поступающий в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздуховоды и трубы	1. Источник выделения ЗВ ***2. Организованный источник выброса*** 3. Концентрированный выброс	ПК-6, ОК-3,ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
ЗВ, не включенные в Перечень загрязняющих веществ, утвержденный уполномоченным государственным органом, подлежат государственному учету и нормированию в случае, если:	1. Относятся к 1 классу опасности 2. Выброс превышает ПДВ ***3. Приземная концентрация выбросов превышают 5% от гигиенического (экологического) норматива качества атмосферного воздуха***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
В чем заключается участие субъекта РФ в процедуре выдачи разрешения на выброс ЗВ в атмосферу уполномоченным федеральным органом исполнительной власти?	1. Не участвует 2. Согласовывает проект нормативов ПДВ (ВСВ) ***3. Утверждает сроки поэтапного достижения нормативов ПДВ***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Максимальная ширина водоохраной зоны реки	1. 100 м ***2. 200м*** 3. 500м 4. 1000 м	ПК-6, ОК-3,ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Укажите виды водопользования, право на которые приобретается по договору водопользования	1. Забор (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов. 2. Разработка нерудных полезных ископаемых 3. Промышленный лов рыбы 4. Использования акватории водных объектов, в том числе для рекреационных целей 5. 1+2+3+4 ***6. 1+4*** 7. 1+2+4	ПК-6, ОК-3 ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Паспорт опасного отхода	1. Субъектами хозяйственной деятельности	ПК-6, ОК-3, ОПК-

составляется и утверждается	2. Уполномоченным государственным органом ***3. Субъектом хозяйственной деятельности по согласованию с уполномоченным государственным органом***	10 Знание, умение, уровень2-базовый
Государственный реестр объектов размещения отходов формируется на основании	1. Федерального классификационного каталога отходов ***2. Информации об объектах размещения отходов, полученной в результате их инвентаризации*** 3. Отчетов природопользователей о наличии и состоянии объектов размещения отходов	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Является ли наличие у лицензиата паспортов отходов I - IV класса опасности лицензионным условием?	***1. Да*** ***2.*** Нет ***3.*** Нет, если вид(ы) отхода(ов) содержится в федеральном классификационном каталоге отходов	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Земли, занятые государственными природными заповедниками и национальными парками, находящимися в федеральной собственности	***1. Изъяты из оборота*** ***2.*** Ограничены в обороте ***3.*** Обременены публичным сервитутом	ПК-6, ОК-3 ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Укажите основания принудительного прекращения права собственности на земельный участок	1.Нерациональное использование земель и иных природных ресурсов на участке 2. Участок используется не в соответствии с его целевым назначением 3. Использование участка сопровождается существенным снижением плодородия земель либо значительным ухудшением экологической обстановки 4. Загрязнение земель 5. 1+2+3+4 6. 1+4 ***7.2+3***	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Зона сельскохозяйственного использования	1. Территориальная зона в составе земель сельскохозяйственного назначения ***2. Территориальная зона в составе земель населенных пунктов*** 3. Территориальная зона в составе земель особо охраняемых природных территорий	ПК-6, ОК-3 ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
Проводится ли индексация арендной платы в следующем за переоценкой кадастровой стоимости земельного участка году, если размер платы установлен на основании кадастровой стоимости земельного участка	1. Да ***2. Нет*** 3. Нет, если переоценка кадастровой стоимости проводилась во второй половине года	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-базовый
ГОСТ Р ИСО 14001- 98 предполагает, что	***1. Система экологического менеджмента интегрирована с общей системой управления организацией*** ***2.*** Система экологического менеджмента существует параллельно общей системой управления организацией ***3.*** Система экологического менеджмента превалирует над системой управления качеством продукции согласно ИСО 9000	ПК-6, ОК-3, ОПК-10 Знание, умение, уровень2-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 «Менеджмент в экологии»проводится в форме зачета.

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

Процедура оценивания включает этапы:

- выдачи обучающемусяварианта тестового задания извопросоввсех разделов дисциплины с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);

- подготовку и оформление в течение ограниченного времени ответов (в среднем 1 минута на 1 тестовое задание для тестовых заданий 1 и 2 уровня и 1,5-2 минуты для тестовых заданий 3 уровня);
- по результатам тестирования выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и ресурсы сети Интернет.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Менеджмент в экологии

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 «Менеджмент в экологии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология Профиль биоэкология, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2014 № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки биоэкология;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования», утвержденного решением Ученого совета академии от «24» декабря 2015 г., протокол №10.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

- ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- 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;
- ПК-6 Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Менеджмент в экологии» используются следующие оценочные средства (Таблица):

Таблица Характеристика оценочных средств

№ п/п	Код формируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	ОК-3; ОПК-10; ПК-6	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося
2	ОК-3; ОПК-10; ПК-6	Доклад, сообщение	Доклад (сообщение) представляет собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы

Тестовые задания
для проведения контроля знаний
по дисциплине «Менеджмент в экологии»

Контроль проводится на втором, четвертом, шестом, восьмом практическом занятиях.

Контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне образования.

Тестовые задания применяются для оценки текущей успеваемости обучающихся по темам:

- Теоретические основы экологического менеджмента;
- Система природоохранных органов РФ и их полномочия. Взаимодействие экологического менеджмента предприятия с природоохранными органами;
- Менеджмент воздухоохранной деятельности на предприятии;
- Менеджмент водоохраной деятельности;
- Менеджмент деятельности по обращению с твердыми отходами;
- Экологический менеджмент землепользования;
- Нормативное обеспечения экологического управления на предприятии.

Критерии оценивания (таблица) формирования компетенций в процессе освоения программы «Менеджмент в экологии» оцениваются по следующим показателям:

освоение 90-100% - Правильный ответ на 90-100% тестовых вопросов, студент свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного раздела (темы), четко представляет основные закономерности состояния и развития объекта исследований, демонстрирует знания, основанные на дополнительной литературе, и умеет применять их для решения практических вопросов;

освоение 75-89% - Правильный ответ на 75- 89% тестовых вопросов, студент свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах раздела (темы), четко представляет основные научные понятия и концепции предмета исследований умеет применять полученные знания на практике, однако его итог тестирования содержит ряд неверных ответов;

освоение 51-74% - Правильный ответ на 51- 74% тестовых вопросов, студент ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах раздела (темы), представляет закономерности предмета исследований, умеет частично применять полученные знания на практике. Итог тестирования содержит неверные ответы.

освоение ниже 50% - студент плохо ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах, данного предмета, итог тестирования содержит более 50% неверных ответов.

Таблица. Критерии оценивания тестовых заданий

Неудовлетвори-тельно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Показатели оценивания			
Правильный ответ на 49% и менее тестовых вопросов	Правильный ответ на 50-74% тестовых вопросов	Правильный ответ на 75- 89% тестовых вопросов	Правильный ответ на 90-100% тестовых вопросов

Примеры тестовых заданий

Билет №1

34	Министерство природных ресурсов РФ как орган управления природопользованием:	1. Комплексный 2. Функциональный 3. Отраслевой
35	К органам общей компетенции в структуре субъекта управления природопользованием относится:	1. Губернатор 2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ 3. Федеральное агентство недропользования
38	Какой орган государственной власти РФ обеспечивает государственный земельный контроль	1. Министерство природных ресурсов 2. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 3.Федеральная служба регистрации, кадастра и картографии
121	Какое ведомство выполняет полномочия государственного контроля и надзора за соблюдением требований в области охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами	1. Министерство природных ресурсов 2. Росприроднадзор 3. Министерство сельского хозяйства 4.Россельхознадзор
125	Какой орган осуществляет руководство деятельностью Росрыболовства?	1. Правительство РФ 2. Министерство природных ресурсов 3. Министерство сельского хозяйства
133	Кто осуществляет полномочия по ведению государственного водного реестра?	1. Министерство природных ресурсов 2. Росводресурсы 3. Субъект РФ – переданное полномочие 4.2+3
34	Министерство природных ресурсов РФ как орган управления природопользованием:	1. Комплексный 2. Функциональный 3. Отраслевой
35	К органам общей компетенции в структуре субъекта управления природопользованием относится:	1. Губернатор 2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ 3. Федеральное агентство недропользования
38	Какой орган государственной власти РФ обеспечивает государственный земельный контроль	1. Министерство природных ресурсов 2. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 3.Федеральная служба регистрации, кадастра и картографии
121	Какое ведомство выполняет полномочия государственного контроля и надзора за соблюдением требований в области охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами	1. Министерство природных ресурсов 2. Росприроднадзор 3. Министерство сельского хозяйства 4.Россельхознадзор
125	Какой орган осуществляет руководство деятельностью Росрыболовства?	1. Правительство РФ 2. Министерство природных ресурсов 3. Министерство сельского хозяйства
133	Кто осуществляет полномочия по ведению государственного водного реестра?	1. Министерство природных ресурсов 2. Росводресурсы 3. Субъект РФ – переданное полномочие 4.2+3

Билет №2

62	Стандарты ISO 14000 определяют требования к	1. Системе экологического менеджмента. 2. Системе менеджмента качества продукции 3. Системе охраны окружающей среды

64	Экологическое управление на предприятии включает в себя следующие элементы	1. Участие в выборе технологических процессов 2. Выбор технологических процессов 3. Разработка технологических процессов
66	Любая ли организация может внедрить стандарты ИСО 14000	1. Любая 2. Любая, желающая внедрить, поддерживать и улучшить систему управления окружающей средой 3. Организация, имеющая отходы производства и потребления
68	Измерение и оценивание	1. Декларация предприятия по охране окружающей среды 2. Одно из направлений деятельности для руководства предприятия, которое занимается реализацией или усовершенствованием системы управления окружающей средой 3. Принцип организации, внедряющей ИСО 14000
70	Экологические аспекты планирования	1. Декларация предприятия по ООС 2. стадии изучения оценки жизненного цикла 3. Элементы деятельности организации, продукции и услуг, которые могут взаимодействовать с окружающей средой, называют экологическими аспектами.
72	Заявление предприятия или организации о своих намерениях и принципах, связанных с ее общей экологической эффективностью	1. Декларация об экологической безопасности 2. Экологическая политика предприятия 3.Элемент СУКОС
74	Является ли принятие экологической стратегии, как обязательства руководства предприятия этапом формирования экологической политики фирмы?	1. Да 2. Нет 3. Да, если есть соответствущее законодательство
76	Внутренние критерии экологической эффективности	1. Пункт декларация об экологической безопасности 2. Этап экологическая политики предприятия 3.Элемент СУКОС 4. Этап экологических аспектов планирования
78	Отличие целевых экологических показателей от плановых	1. Целевые рассчитаны на долгосрочную перспективу, а плановые - на краткосрочную 2. Целевые отражают общие показатели экологической эффективности, а плановые должны быть конкретными и измеряемыми 3. Целевые определяются внешней средой предприятия, а плановые – внутренней
80	Оценивание потенциальных воздействий входных и выходных потоков продукционной системы на окружающую среду, связанных с этими потоками	1. Стадия изучения оценки жизненного цикла 2. Одно из направлений деятельности для руководства предприятия, которое занимается реализацией или усовершенствованием системы управления окружающей средой 3. Принцип организации, внедряющей ИСО 14000
82	Наименее эффективной является структура экологического управления и менеджмента	1. Структура с отсутствующей экологической службой или специалистом в области экологического менеджмента; 2. Структура, в которой экологическая служба(должностные обязанности менеджера) совмещена с каким-либо другим подразделением (другими должностными обязанностями) предприятия; 3. Структура, которой экологическая служба (менеджер) выделена в отдельное подразделение (должность)
84	Оптимальным типом организации производственной экологической службы для мелких и средних предприятий является служба	1. Функциональная 2. Дифференциальная 3. Интегрированная 4. Смешанная
88	Экологическая служба предприятия	1. Разрабатывает нормативы водопотребления предприятия 2. Участвует в разработке экологической политики предприятия 3. Ведет учет вредных воздействий на атмосферный воздух по форме ПОД-3
92	Цель экологического маркетинга	1. Изменение поведения потребителей через усиление экологических выгод продукта или через усиление восприятия этих выгод потребителями 2. Изучение потребностей покупателей для повышения

		конкурентоспособности товаров и услуг 3. Разработка и изготовление экологической маркировки товаров
98	Методы природоохранной мотивации сотрудников	1. Создание образа экологически сознательного предприятия 2. Организация внутрифирменных курсов по повышению квалификации 3. Ориентация на групповые формы решения проблем, предусматривающие свободу в процессе принятия решений по экологическим вопросам 4. 1+2+3 5. 1+3 1+2
104	Воздействия на окружающую среду по ГОСТ Р ИСО 14001	1. Влияние трансформированной окружающей среды на внутреннюю среду предприятия 2. Влияние хозяйственной деятельности на внешнюю среду предприятия 3.Изменения ОС, полностью или частично являющиеся следствием экологических аспектов

Доклад (сообщение)

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. В дисциплине «Менеджмент в экологии» используется для более углубленного изучения ряда учебно - практических вопросов по разделам учебного курса:

- Менеджмент воздухоохранной деятельности на предприятии;
- Менеджмент водоохраной деятельности;
- Менеджмент деятельности по обращению с твердыми отходами;
- Экологический менеджмент землепользования;
- Нормативное обеспечения экологического управления на предприятии.

Шкала оценивания

Уровень освоения вопросов, вынесенных для доклада (сообщения) обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки "отлично" заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое освоение темы, умение свободно ориентироваться в изучаемом вопросе на основании изучения сведений литературных источников и убедительно представлять полученные результаты аудитории, в том числен с помощью современных аудио- видеосредств.

Оценки "хорошо" заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание предложенной темы, успешно усвоивший сведения литературных источников по теме в ее связи с изучаемым курсом, умеющий представлять результаты аудитории с помощью современных аудио- видеосредств, но не всегда убедительный в раскрытии темы и дискуссии по ней.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного материала по рассматриваемой теме в объеме, необходимом для дальнейшего изучения курса на основании ограниченного количества литературных источников

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, представившему работу на основании изучения ограниченного количества литературных источников в большим количеством прямых заимствований, но не умеющему доложить материал и вести дискуссию по нему.

Вопросы, выносимые для подготовки доклада, сообщения

1. Структура управления природопользованием в РФ, Кировской области
2. Информационное обеспечение экологического менеджмента
3. Нормирование воздействий на окружающую среду как метод экологического менеджмента
4. Разрешительная система природопользования в экологическом менеджменте
5. Территориальное зонирование в экологическом менеджменте
6. Государственный контроль и аудит в природопользовании
7. Производственный мониторинг и контроль источников антропогенных воздействий на предприятии
8. Экономические методы регулирования природопользования

Методические рекомендации для подготовки докладов
о методах регулирования природопользования
/о курсу «Менеджмент в экологии»

1. Определение метода регулирования. Научное толкование смысла определения

2. Место метода в системе регулирования природопользования, Например, экологическая экспертиза хозяйственной деятельности относится к административным методам регулирования природопользования.

3. Структура метода. Например, нормирование состояния животного мира включает нормативы численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях, нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов, лимит добычи охотничьих ресурсов, норма допустимой добычи охотничьих ресурсов.

4. Органы государственного управления, отвечающие за применение метода регулирования. Например, государственный земельный контроль осуществляется органами Росприроднадзора, Росреестра, Россельхознадзора, муниципальными органами власти

5. Основные этапы (схема) применения метода. Например, организация аукциона на право заключения договора аренды земельного участка включает:

- формирование земельного участка;
- постановка участка на государственный кадастровый учет;
- принятие решения о проведении аукциона, определение даты;
- подготовка аукционной документации (указать, какой именно);
- формирование требований к участникам аукциона и составу аукционной документации;
- объявление об аукционе;
- прием заявок на участие в аукционе;
- принятие решений об отказе от аукциона, переносе сроков;
- проведение аукциона, подведение итогов;
- заключение договора с победителем

6. Порядок действий предприятия по внедрению метода. Например, при получении разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу:

- определение, в какой орган государственной власти подается заявление на выдачу разрешения на выброс ЗВ;
- подготовка заявления в государственный орган, принимающий решение о выдаче разрешения на выброс ЗВ в атмосферу;
- подготовка документов, необходимых для рассмотрения и принятия решения о выдаче разрешения на выброс:
- утвержденных в установленном порядке нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и лимитов на выбросы ЗВ в атмосферный воздух хозяйствующего субъекта в целом (включая его отдельные производственные территории) или по отдельным производственным территориям;
- согласованный в установленном порядке план снижения выбросов ЗВ в атмосферный воздух и утвержденные органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации сроки поэтапного достижения нормативов ПДВ, а также отчет о выполнении завершенных этапов указанного плана
- подача заявления на выдачу разрешения на выброс ЗВ в атмосферу с приложением документов в соответствии с графиком приема посетителей государственного органа, выдающего разрешение;
- подготовка и представление в государственный орган недостающих документов по обоснованному требованию указанного органа;
- получение информации о входящем номере документов и исполнении государственной функции по выдаче разрешения;
- получение разрешительных документов;
- доклад руководству (начальнику отдела, техническому директору) о получении разрешительных документов.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме доклада определяется следующими методическими указаниями:

- для изучения практических вопросов по темам обучающийся получает тему сообщения (доклада) на предыдущем занятии;
- при подготовке сообщения обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками и электронными ресурсами в поисковой системе «Консультант-плюс»
- работа над сообщением (докладом) проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- оценка выполнения и защиты сообщения (доклада) проводится в ходе практического занятия по теме сообщения (доклада)

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Менеджмент в экологии

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б 423** **Компьютерный класс** **Учебная аудитория для маломобильных групп населения** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение. **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 курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
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
«Менеджмент в экологии»

Наименование	Наличие доступа
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель : науч.-практ. ежемес. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство Изд. Дом "Просвещение" ; [гл. ред.-сост. В. В. Косинский].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Менеджмент в России и за рубежом : журн. / [редкол.: А. Е. Хачатуров (гл. ред.) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Теоретическая и прикладная экология : обществ.-науч. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Камертон" ; [редкол.: Т. Я. Ашихмина (гл. ред.) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Экология и промышленность России : науч. журн. / учредители : Рос. акад. наук, Нац. исслед. технол. ун-т "МИСиС", ЗАО "Калвис" ; [редкол.: В. Д. Кальнер (гл. ред.) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Экологическая безопасность в АПК : реф. журн. / учредитель ФГБНУ ЦНСХБ ; [редкол.: Л. Н. Пирумова (гл. ред.) и др.]	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 – Биология.