



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Биолого-почвенный факультет
Кафедра зоологии позвоночных и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан биолого-почвенного факультета
А.Н. Матвеев
"16" 05 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: Б1. О.31 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И АУДИТ»

Направление подготовки: 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) подготовки: «Экологическая экспертиза»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Согласовано с УМК
биолого-почвенного факультета

Протокол № 6

от «16» 05 2022 г.

Председатель А.Н. Матвеев

Рекомендовано кафедрой зоологии
позвоночных и экологии:

Протокол № 8

От «28» 04 2022 г.

Зав. кафедрой А.Н. Матвеев

Иркутск 2022 г.

Содержание

	стр.
1. Цель и задачи дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины	3
4. Содержание и структура дисциплины	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
4.3 Содержание учебного материала	9
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	12
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	13
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	14
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)	17
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
а) перечень литературы	18
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	18
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	19
6.2. Программное обеспечение	19
6.3. Технические и электронные средства обучения	20
7. Образовательные технологии	21
8. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель - обеспечение теоретической подготовки экологов-бакалавров в области экологического менеджмента и аудита.

Задачи:

- овладение категориальным аппаратом, основными понятиями, методологией организации экологического управления, маркетинга, аудирования и сертификации;
- ознакомление с потенциалом практического применения природосберегающего подхода в разных аспектах вопросах промышленной, сельскохозяйственной, маркетинговой, рекреационной деятельности;
- изучение современных систем экологического менеджмента;
- приобретение навыков в практике экологического аудирования и организации работы систем экологического менеджмента;
- формирование представления о структуре современной нормативной базы экологического менеджмента.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Место дисциплины - блок Б1., обязательная дисциплина, вариативная часть. Она предназначена для студентов 2 курса направления «Экология и природопользование».

Изучение дисциплины базируется на предварительном освоении фундаментальных и общепрофессиональных естественнонаучных дисциплин «Общая экология», «Охрана окружающей среды», «Экономика природопользования», «Концепция устойчивого развития», «Правовые основы природопользования», «Техногенные системы и экологический риск», «ОВОС». Оно обеспечивает дальнейшее освоение дисциплин вариативной (профильной) части, таких как «Экологическая экспертиза и проектирование», «Региональная экология», «Системная экология», «Экологическое нормирование».

Курс призван заложить основу знаний, которые могут быть использованы для решения теоретических и практических вопросов в области экологического менеджмента и аудита, рационального использования природных ресурсов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами	ОПК-4.1 Применяет знания основ Федерального законодательства и нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с	Будут освоены навыки и подходы к правовому обеспечению разработки мероприятий в конкретных актуальных направлениях экологического менеджмента, корректного выбора среди принципиальных вариантов отклика природных систем на воздействие человеческой деятельности.

<p>профессиональной этики.</p>	<p>поставленными задачами</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>Имеет представление о системе государственного управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики</p>	
<p>ОПК-6</p> <p>Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p>	<p>ОПК-6.1</p> <p>Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме</p> <p>ОПК-6.2</p> <p>Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе</p>	<p>Будут изучены существующие принципы, подходы и методы деятельности в экологическом менеджменте и маркетинге, основные направления актуальных научных исследований в области управления природопользованием, принципиальную сущность основных влияний промышленной деятельности на природную среду в Байкальском регионе; технологии создания систем экологического менеджмента, методы определения доминирующих видов воздействия на типичные для региона экосистемы и сообщества.</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа, 22 часа на экзамен.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 34 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

4.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема		Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости
						Контактная работа преподавателя с обучающимися				
						Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие	Консультация		
1	Раздел 1. Теоретические основы экологического менеджмента	Тема 1. Этапы развития, общие положения и основные понятия экологического менеджмента	7			1			2	Устный опрос, доклад
2	Раздел 2. Экологический менеджмент на предприятии	Тема 2. Стандартизация систем экологического менеджмента на международном уровне и в России	7			1			1	Устный опрос, доклад Устный опрос, доклад
		Тема 3. Системы менеджмента как основная идея стандартов серии ISO 14000	7			2			4	

		Тема 4. Экологическая политика предприятия	7			1			2	
		Тема 5. Экологическая служба предприятия	7			2			2	
3	Раздел 3. Экологическое страхование	Тема 6. Понятие, цели и задачи экологического страхования	7			1			1	Устный опрос, доклад
		Тема 7. Добровольное и обязательное экологическое страхование	7			2			2	
4	Раздел 4. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды	Тема 8. Определение и сущность экологического маркетинга. Основные маркетинговые подходы в области экологии	7			2			2	Устный опрос, доклад
5	Раздел 5. Экологический аудит и экологическая сертификация	Тема 9. Понятие, цели и задачи экологического аудита	7			1			1	Устный опрос, доклад
		Тема 10. Принципиальная схема экологического аудита	7			2			4	
		Тема 11. Экологическая сертификация	7			1			2	
		Тема 12. Сертификация по системе экоменеджмента и аудита Европейского Союза EMAS	7			2			1	

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
7	Этапы развития, общие положения и основные понятия экологического менеджмента	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	1-2 неделя	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Стандартизация систем экологического менеджмента на международном уровне и в России	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	3 неделя	1	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Системы менеджмента как основная идея стандартов серии ISO 14000	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	3-4 недели	4	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Экологическая политика предприятия	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	4-5 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Экологическая служба предприятия	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	5-6 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Понятие, цели и задачи экологического страхования	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	6 недели	1	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Добровольное и обязательное экологическое страхование	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	7-8 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
7	Определение и сущность экологического маркетинга. Основные маркетинговые подходы в области экологии	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	9-10 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Понятие, цели и задачи экологического аудита	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	11 неделя	1	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Принципиальная схема экологического аудита	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	12-13 недели	4	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Экологическая сертификация	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	14-15 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
7	Сертификация по системе экоменеджмента и аудита Европейского Союза EMAS	Составление конспекта по теме, подготовка устного сообщения и электронной презентации	16 неделя	1	Устный опрос, доклад	См. п. V
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час) - 24						
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час) - 16						

4.3 Содержание учебного материала

Раздел 1. Теоретические основы экологического менеджмента

Тема 1. Этапы развития, общие положения и основные понятия экологического менеджмента.

Исторические этапы взаимодействия человека с природой. Характер современного геохимического воздействия человека. Деятельность мирового сообщества по сохранению окружающей среды. Природоохранная стратегия «end-of-pipe». Стратегия технического перевооружения промышленности на основе ресурсосберегающих и малоотходных технологий как базис инвестиционного экологического менеджмента. Национальные стандарты по экологическому менеджменту. Руководство ЕС по экологическому менеджменту и экологическому аудиту.

Экологический менеджмент как часть общей системы менеджмента. Определение экологического менеджмента. Экологизированный менеджмент и экологический менеджмент. Основные принципы экологизированного и экологического менеджмента. Основные задачи экологического менеджмента. Предмет экологического менеджмента. Направления практической деятельности экологического менеджмента. Типы экологического менеджмента на предприятиях различных форм собственности. Преимущества применения подходов экологического менеджмента в мировой практике.

Раздел 2. Экологический менеджмент на предприятии

Тема 2. Стандартизация систем экологического менеджмента на международном уровне и в России.

Цель введения международных стандартов. Международная организация по стандартизации. Порядок разработки стандартов ISO. Группа стандартов ISO 9000. Основные предпосылки разработки и принятия международных стандартов по управлению окружающей средой. Цель введения стандарта ISO 14000. История стандартов семейства ISO 1400. Преимущества, получаемые организациями от их использования. Стандарты серии ISO 14000 в российской нормативной базе и в практике деятельности отечественных предприятий и учреждений.

Область применения стандарта ISO 14001, основные термины и определения. Основные задачи, содержание и рекомендации по использованию стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-98. ISO 14001 как база развития системы экологического менеджмента и аудита EMAS.

Взаимосвязь между стандартами ISO 14001 и ISO 9001.

Предпосылки и цель принятия стандарта ISO 14004. Принципы управления внедрением этого стандарта, варианты его использования и основные потенциальные эффекты, получаемые при этом. Область применения международного стандарта ИСО 14004, основные термины и определения. Основные решаемые задачи, содержание и рекомендации по использованию Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14004-98. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования.

Предпосылки и цель принятия стандарта, относящегося к аудиту систем управления окружающей средой. Область применения стандарта ISO 14011. Основные задачи, содержание и рекомендации по использованию стандарта ГОСТ Р ИСО 14011-98.

Проблемы ISO 14000. Будущее стандартов ISO 14000.

Тема 3. Системы менеджмента как основная идея стандартов серии ISO 14000.

EMS как ключевое понятие серии ISO 14000. Ведущая роль стандарта 14001. Основные требования ISO 14001 к организации, имеющей систему управления охраной окружающей среды. Экологическая политика. Процедуры для определения значимых воздействий на окружающую среду. Экологические цели и задачи. Программа экологического менеджмента. Структура ответственности. Обучение персонала и подготовке

к действиям в нештатных ситуациях. Мониторинг деятельности, воздействующей на окружающую среду. Периодический аудит системы экоменеджмента. Принцип «план – осуществление – проверка – пересмотр плана».

Тема 4. Экологическая политика предприятия.

Определение экологической политики. Заявление о намерениях и принципах как основа экологической политики предприятия. Основные публично декларируемые принципы и обязательства, связанные с экологическими аспектами деятельности предприятия. Планирование экологической политики. Реализация, изменение и оценивание, анализ и улучшение системы управления окружающей средой. Принципы экоэффективности и экосправедливости. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии. Экологическая оценка: цель и содержание.

Тема 5. Экологическая служба предприятия.

Экологическая служба предприятия – ведущий компонент системы экологического управления и менеджмента. Основные типы структур систем экологического управления и менеджмента, их недостатки и достоинства.

Структурирование экологических служб предприятий по способу организации. Структура и функции экологической службы государственного предприятия, коммерческой фирмы, специализированного экологического предприятия. Место службы на предприятии, информационные связи.

Задачи и основные направления деятельности экологической службы предприятия. Информационные связи экологической службы предприятия с местными органами власти и управления и правительственными контролирующими органами. Факторы, влияющие на организационную структуру службы: размер, характер производства (ресурсодобывающее, ресурсоперерабатывающее, ресурсопотребляющее) и его воздействие. Примеры вариантов структуры природоохранной службы. Условия создания природоохранных секторов в составе службы. Значение отдела систем управления окружающей средой в составе службы.

Раздел 3. Экологическое страхование

Тема 6. Понятие, цели и задачи экологического страхования.

История развития экологического страхования. Правовая база экологического страхования. Основные участники страховых отношений. Функции экологического страхования. Виды страхования экологических рисков. Категории экологических рисков, подлежащих страхованию. Страхование по объектам страхования и по роду опасностей. Объекты страхования. Категории субъектов, для которых предусматриваются страховые гарантии возмещения убытков.

Тема 7. Добровольное и обязательное экологическое страхование.

Участники добровольного экологического страхования. Программы и правила добровольного страхования. Типовое положение о порядке добровольного экологического страхования в РФ. Объект добровольного страхования. Страховое событие. Страховые события, по которым страховщик не несет ответственности. Договор добровольного страхования. Страховые платежи. Страховое свидетельство (полис). Условия страхования экологической ответственности. Лимиты ответственности. Страховое возмещение. Убытки, не возмещаемые страховщиком.

Предмет и объект обязательного экологического страхования. Нормы обязательного экологического страхования. Предприятия - источники повышенной опасности: признаки, примеры. Перечень загрязняющих веществ и причин страховых событий, ущерб по которым подлежит возмещению по обязательному экологическому страхованию. Минимальный размер страховой суммы страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте. Государственный реестр опасных производственных объектов.

Раздел 4. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды

Тема 8. Определение и сущность экологического маркетинга. Основные маркетинговые подходы в области экологии.

Смысловое наполнение термина. Определения маркетинга. Возникновение маркетинга, маркетинг в Европе. Фазы формирования маркетинга: Маркетинг производителя, эволюция маркетинга. Маркетинг потребителя. Маркетинг как современная теоретическая концепция. Определение маркетинга. Экономические смежные связи маркетинга. Деловые операции, составляющие маркетинг. Комплекс маркетинга, производственные компоненты. Маркетинг как управленческая концепция, маркетинг как образ действий. Рынок экологических товаров и услуг, перспективы его развития. Основные виды экологических товаров и услуг. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды. Основные группы методов экомаркетинга. Платежи и налоги за загрязнение: сущность и содержание. Субсидии, их виды. Аварийные выбросы и восстановление экосистем (рекультивация земель). Залоги - система целевого резервирования средств на утилизацию отходов. Стимулирующая роль информации. Основные маркетинговые подходы в области экологии. Три маркетинговых региональных подхода. «Бабл»-принцип: сущность и эффективность. Маркетинговые исследования рынка экологических товаров и услуг.

Раздел 5. Экологический аудит и экологическая сертификация

Тема 9. Понятие, цели и задачи экологического аудита.

История экологического аудита в России. Цели, задачи, объекты, функции, основные принципы, виды экологического аудита. Экологический аудит в стандартах ISO серии 14000. Деятельность в сфере экологического аудита в Европейском сообществе и других странах мира. Преимущества при реализации экономической и конкурентной стратегии предприятий.

Тема 10. Принципиальная схема экологического аудита.

Добровольное и обязательное экологическое аудирование. Внешний и внутренний экологический аудит. Основные этапы экологического аудита. Программа экологического аудирования. Этап подготовительных работ. Сбор первичной информации. Изучение экологической документации на предприятии. Цели и содержание натурного обследования предприятия. Отчет о проведенном обследовании и заключение экологического аудита.

Тема 11. Экологическая сертификация.

Место экологической сертификации в системе экологического менеджмента. Особенности экологической сертификации в ЕС и РФ. Сертификация систем экологического менеджмента. Виды экологического сертификата. Правовая база экологической сертификации. Добровольная и обязательная сертификация. Формы и случаи обязательной сертификации. Декларация о соответствии и сертификат соответствия. Схемы декларирования соответствия, субъекты декларирования. Содержание декларации о соответствии, схема подтверждения декларации. Содержание сертификата соответствия. Срок действия сертификата. Органы по сертификации в РФ, их функции. Реестр сертификатов соответствия. Аккредитованные испытательные центры в системе экологического сертифицирования. Федеральная система обязательной экологической сертификации (ФСОЭС). Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации.

Система добровольной сертификации. Порядок регистрации системы добровольной сертификации. Реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации. Объекты добровольного подтверждения соответствия. Маркировки соответствия системы добровольной сертификации. Знак обращения на рынке. Преимущества при реализации экономической и конкурентной стратегии предприятий.

Принципиальные различия между экологическим аудитом, экологической сертификацией и государственной экологической экспертизой.

Тема 12. Сертификация по системе экоменеджмента и аудита Европейского Союза EMAS.

Особенности и цели системы EMAS. Преимущества от получения сертификата EMAS. Области современного применения EMAS. Стандарт BS 7750. Сходство и различия ISO 14000 и EMAS (EMAS II). Пункты EMAS, превышающие требования ISO 14001. Компоненты цикла системы экологического менеджмента согласно EMAS. EMAS на малых и средних предприятиях.

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	Р.№2 Т.№2	Российские стандарты в области экологического менеджмента	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
2	Р.№2 Т.№3	Опыт внедрения систем менеджмента качества в России	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
3	Р.№2 Т.№4	Экологическая политика предприятия с точки зрения российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14050-99	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
4	Р.№2 Т.№5	Принцип целесообразности при формировании экологической службы предприятия	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
5	Р.№3 Т.№7	Классификация объектов и особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
6	Р.№4 Т.№8	Распределение прав на загрязнение: маркетинговый подход	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
7	Р.№5 Т.№10	Современная нормативная база экологического аудита в	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2

		РФ			ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
8	Р.№5 Т.№11	Экологический аудит как саморегулируемая деятельность	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2
9	Р.№5 Т.№12	Сравнительный анализ стандарта ISO 14001 и системы EMAS	4	Собеседование	ОПК-4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6 ОПК-6.1 ОПК-6.2

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ нед.	Тема	Задание	Формируемые компетенции	ИДК
1-2 неделя	Этапы развития, общие положения и основные понятия экологического менеджмента	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2
3 неделя	Стандартизация систем экологического менеджмента на международном уровне и в России	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2
3-4 недели	Системы менеджмента как основная идея стандартов серии ISO 14000	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2
4-5 недели	Экологическая политика предприятия	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2
5-6 недели	Экологическая служба предприятия	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2
6 недели	Понятие, цели и задачи	Составление конспекта по	ОПК-4 ОПК-6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1

	экологического страхования	теме, подготовка доклада и электронной презентации		<i>ОПК-6.2</i>
7-8 недели	Добровольное и обязательное экологическое страхование	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>
9-10 недели	Определение и сущность экологического маркетинга. Основные маркетинговые подходы в области экологии	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>
11 неделя	Понятие, цели и задачи экологического аудита	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>
12-13 недели	Принципиальная схема экологического аудита	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>
14-15 недели	Экологическая сертификация	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>
16 неделя	Сертификация по системе экоманеджмента и аудита Европейского Союза EMAS	Составление конспекта по теме, подготовка доклада и электронной презентации	ОПК-4 ОПК-6	<i>ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2</i>

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является составной частью учебного процесса и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам.

Для организации самостоятельной работы по дисциплине «Экологический менеджмент и аудит» используются следующие формы самостоятельной учебной работы:

- Работа над конспектом лекции.
- Подбор, изучение, анализ рекомендованной литературы.

- Самостоятельное изучение отдельных вопросов, не изложенных в лекции: рекомендуется использовать основную и дополнительную литературу, а также источники, найденные при помощи информационно-справочных и поисковых систем. Для закрепления материала рекомендуется делать краткие конспекты по теме.

- Подготовка к лабораторным занятиям.
- Подготовка рефератов.
- Подготовка к тестированию по отдельным разделам дисциплины.
- Подготовка к экзамену.
- Подготовка к семинарским и практическим занятиям, в том числе составление конспекта по теме занятия;

Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться.
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).

- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.

- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...

- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев).

- Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить, как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких видов чтения:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи, с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов) (при наличии)
не предусмотрены учебным планом.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) перечень литературы

основная литература:

1. Васянович А. В. Экономика природопользования / А. В. Васянович. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2011. - 158 с.
2. Вологжина С. Ж. Экологический менеджмент и аудит / С. Ж. Вологжина. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2012. - 139 с.
3. Сирина Н. В. Экологический аудит / Н. В. Сирина, Е. В. Потапова, Е. М. Якимова. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2011. - 175 с.

дополнительная литература:

1. Акимова Т. А. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. - М. : Юнити, 2000. - 566 с.
2. Инженерная экология и экологический менеджмент / М.В. Буторина, П.В. Воробьев, А.П. Дмитриева и др.; Под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадына. - М. : Логос, 2004. - 519 с.
3. Кожухар В.М. Практикум по экономике природопользования / В. М. Кожухар. - М. : Дашков и К', 2005. - 206 с.
4. Магарил Е. Р. Основы рационального природопользования/ Е. Р. Магарил, В. Н. Локетт. - М. : Университет, 2008. - 459 с.
5. Пахомова Н. Экологический менеджмент: практикум / Н. Пахомова, К. Рихтер, А. Эндрес. - СПб. : Питер, 2004. - 348 с.
6. Федцов В. Г. Экологическое право России / В. Г. Федцов, А. В. Федцова, Ю. А. Ежов - М. : Дашков и К', 2006. - 574 с. ; 21 см. - ISBN 5-91131-081-3 : 275.17 р.
7. Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина. - М. : Форум : Инфра-М, 2007. - 159 с.
8. Хотунцев Ю. Л. Экология и экологическая безопасность / Ю.Л. Хотунцев. - М. : Академия, 2002. - 479 с.
9. Экономика природопользования / под. ред. К.В. Папенова. - М. : Изд-во МГУ : Теис : ТК Велби, 2006. - 900 с.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронная библиотека ИГУ: <http://library.isu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru>
- ЭЧЗ «БиблиоТех»: <https://isu.bibliotech.ru>
- ЭБС «Издательство «Лань»»: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Руконт»: <http://rucont.ru>
- ЭБС «Айбукс»: <http://ibooks.ru>
- ООО «РУНЭБ»: <http://elibrary.ru>
- Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>
- Информационное экологическое агенство / ИНЭКА: <http://www.ineca.ru>
- Сайт Министерства природных ресурсов РФ: <http://www.mnr.gov.ru>
- Официальный портал Иркутской области: <http://irkobl.ru>
- Официальный портал города Иркутска: <http://admirk.ru>
- Сайт Росгидромета (Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды): www.meteorf.ru
- Материалы Интернет-портала Наш ЭкоДом: webeko.ru

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Аудитория для проведения занятий лекционного типа

Аудитория оборудована: *специализированной (учебной) мебелью* на 100 посадочных мест;

техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории по дисциплине «Экологический менеджмент и аудит»: проектор Epson EB-X05, экран Digis;

учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации по дисциплине «Экологический менеджмент и аудит» в количестве 44 шт., презентации по каждой теме программы.

Аудитория для проведения занятий практического типа.

Аудитория оборудована: *специализированной (учебной) мебелью* на 20 посадочных мест;

техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации по дисциплине: мультимедиа проектор; *учебно-наглядными пособиями*:

Музейная коллекция рыб озера Байкал – 56 шт., Учебная коллекция тушек птиц – 165 шт. Учебная коллекция тушек млекопитающих – 270 шт., Учебная коллекция черепов млекопитающих – 236 шт, презентации по каждой теме программы.

Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, организации самостоятельной работы.

Аудитория оборудована: специализированной (учебной) мебелью на 20 посадочных мест, доской меловой;

оборудована техническими средствами обучения:

Системный блок Pentium G850, Монитор BenQ G252HDA-1 шт.; Системный блок Athlon 2 X2 250, Монитор BenQ G252HDA – 8 шт.; Системный блок Pentium D 3.0GHz, Монитор Samsung 740N – 3 шт.;

Моноблок IRU T2105P – 2 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор BenQ G955 – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор BenQ GL2250 – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung T200 HD – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung T190N – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung 740N – 1 шт.; Проектор BenQ MX503; экран ScreenVedia Ecot.

С неограниченным доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ванна для промывки влажных препаратов позвоночных животных, Вытяжной конус, Морозильная камера, Влажные фиксированные препараты основных групп позвоночных животных – 588 шт.

6.2. Программное обеспечение

- DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal (Windows 10 Education 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Windows 7 Professional with Service Pack 1 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Windows Server 2008 Enterprise and Standard without Hyper-V with SP2 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Access 2016 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Access 2010 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine). Договор №03-016-14 от 30.10.2014г.

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499. Форум Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016г KES. Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016г Лиц. №1В08161103014721370444.

- Microsoft Office Enterprise 2007 Russian Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 43364238.
- Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241.
- Office 365 профессиональный плюс для учащихся. Номер заказа: 36dde53d-7cdb-4cad-a87f-29b2a19c463e.

6.3. Технические и электронные средства

Презентации по всем темам курса.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для освоения дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» применяются следующие образовательные технологии:

- *Информационная лекция.* Лекция – это сжатое изложение основных научных фактов, что является базой для анализа рассуждений, оценок.

- *Лекция-визуализация.* Учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами являются носителями информации (схемы, рисунки, слайды-презентации, и т.п.). Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему дисциплины.

- *Лекция-беседа.* Предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

- *Практические занятия* – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения. Одной из форм практических занятий в вузе является семинар.

- *Семинар-исследование.* Технология проведения такого семинара может быть различной, в зависимости от того, какой метод заложен в его основу. В рамках дисциплины «Экологический мониторинг» проводится семинар с подготовкой и заслушиванием докладов по актуальным проблемам теории и практики и последующим их обсуждением.

- *Самостоятельная работа студентов* (см. п.4.4).

- *Дистанционные образовательные технологии.* Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей. При освоении дисциплины «Экологический мониторинг» используются следующие технологии:

▪ кейсовая технология – форма дистанционного обучения, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов с использованием различных видов носителей информации (кейсов);

▪ интернет-технология – способ дистанционной передачи информации, основанный на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов. Используется Образовательный портал ИГУ - educa.isu.ru.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства для входного контроля

В качестве оценочных средств для входного контроля оценки уровня знаний студентов используется тестирование. В процессе тестирования оценивается уровень владения базовыми знаниями, умениями, навыками, необходимыми для начала обучения по дисциплине Б1.0.31 «Экологический менеджмент и аудит», определяется степень владения новым материалом до начала его изучения.

Пример тестового задания

1. К внешней деятельности в обосновании экологической политики предприятия не относится:
 1. обсуждение рабочего варианта экологической политики и обязательств с заинтересованными лицами и сторонами;
 2. выявление и учет замечаний, рекомендаций и предложений со стороны руководства и персонала;
 3. выявление и учет общественного мнения и конкретных рекомендаций при доработке экологической политики и обязательств;
 4. тиражирование и распространение принятой руководством предприятия экологической политики и обязательств
2. Базовые принципы стандарта ISO 14001 основаны на схеме:
 1. ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА – ДЕЙСТВИЕ – ПРОВЕРКА – ПЛАН;
 2. ПЛАН – ДЕЙСТВИЕ – ПРОВЕРКА – КОРРЕКТИРОВКА;
 3. ПЛАН – имитация – ДЕЙСТВИЕ – ПРОВЕРКА;
 4. ДЕЙСТВИЕ – ПРОВЕРКА – ПЛАН – КОРРЕКТИРОВКА
3. При проведении обязательной сертификации исследования (испытания) и измерения продукции проводятся:
 1. лабораториями предприятия - заявителя сертификации;
 2. аккредитованными испытательными лабораториями (центрами);
 3. испытательными лабораториями органов сертификации;
 4. лабораториями не выбор предприятия - заявителя
4. В задачи менеджера-эколога не входит:
 1. контроль и анализ потока отходов;
 2. выбор технологий и технологических режимов, отвечающих требованиям экологических стандартов;
 3. сбережение и рациональное использование природных ресурсов, компонентов, сырья на входе предприятия;
 4. обеспечение рациональных логистических схем сырьевого снабжения предприятия

Оценочные материалы текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА университета

В рамках дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- доклад;

Фонд оценочных средств включает:

- вопросы для самостоятельного изучения (СРС),
- вопросы и билеты для экзамена,
- критерии оценки знаний студентов.

Назначение оценочных средств: выявить сформированность компетенции ОПК-4, ОПК-6 (см. п. III).

Список контрольных вопросов и заданий для самостоятельной подготовки

1. Содержание принципа платности природопользования.
2. В чем заключается планирование охраны окружающей среды?
3. Экологический менеджмент и экологизированный менеджмент.
4. Преимущества применения экологического аудита.
5. Экологическое сопровождение предприятия.
6. Особенности распространения экологического аудита в России.
7. Типовая основа вопросника для аудита действующей промышленной площадки.
8. Страховые тарифы при страховании предприятий разных классов опасности.
9. Многосторонняя схема взаимного экологического страхования предприятий.
10. Преимущества и недостатки, сходства и различия стандарта ISO 14001 и системы EMAS.
11. Экологическая маркировка как декларация производителя продукции, типы маркировки.
12. Порядок определения платы за загрязнение окружающей среды.
13. Принципы и структура системы управления отходами.
14. Направления практической деятельности экологического менеджмента.
15. Основные финансовые структуры поддержки экологических действий.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации в форме

Форма промежуточной аттестации - *экзамен*. Система оценок: пятибалльная. ОС этого типа должны выявлять степень освоения теоретических знаний как базу для формирования компетенций, умения их применять в ситуациях, моделирующих профессиональную деятельность, а также сформированность компетенции ОПК-4, ОПК-6 заявленной в п. III.

Список вопросов к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Основные экономические преимущества применения подходов экологического менеджмента.
2. Проблемы, препятствующие распространению экологического менеджмента в России.
3. Типы экологического менеджмента на предприятиях различных форм собственности.
4. Предпосылки разработки, цель введения и история стандартов семейства ISO 1400. Стандарты серии ISO 14000 в российской нормативной базе и в практике деятельности отечественных предприятий и учреждений.
5. ISO 14001 как база развития системы экологического менеджмента и аудита EMAS. Область применения стандарта ISO 14001, основные термины и определения.
6. Экологическая политика предприятия. Заявление о намерениях и принципах как основа экологической политики предприятия. Планирование экологической политики.
7. Задачи экологических служб предприятий. Общая схема организации экологической службы на крупном предприятии.

8. Основные типы структур систем экологического управления и менеджмента, их недостатки и достоинства.
9. Основные общие элементы систем экологического менеджмента для разных типов организаций: государственного предприятия, коммерческой фирмы, специализированного экологического предприятия.
10. Состав документации экологической службы предприятия.
11. Функции экологического страхования. Виды страхования экологических рисков.
12. Предмет и объект обязательного экологического страхования. Основные участники страховых отношений.
13. Категории экологических рисков, подлежащих страхованию. Предприятия - источники повышенной опасности: признаки, примеры.
14. Участники и объекты добровольного экологического страхования. Договор добровольного страхования. Страховые платежи. Страховое свидетельство (полис).
15. Эволюция маркетинга. Маркетинг производителя. Маркетинг потребителя.
16. Маркетинг как современная теоретическая концепция. Определение маркетинга. Основные виды экологических товаров и услуг.
17. Платежи и налоги за загрязнение: сущность и содержание. Три маркетинговых региональных подхода. «Бабл»-принцип: сущность и эффективность.
18. Экологический аудит в стандартах ISO серии 14000.
19. Современные нормативные документы, регулирующие процесс проведения экологического аудита в РФ.
20. Добровольное и обязательное экологическое аудирование. Внешний и внутренний экологический аудит.
21. Основные этапы экологического аудита.
22. Правовая база экологической сертификации.
23. Формы и случаи обязательной сертификации.
24. Система добровольной сертификации.
25. Маркировки соответствия систем сертификации и знаки обращения на рынке.
26. Различия между экологическим аудитом, экологической сертификацией и государственной экологической экспертизой.
27. Характерные особенности системы EMAS. Преимущества сертификата EMAS.
28. Сходство и различия ISO 14000 и EMAS.

Разработчики:


(подпись)

доцент
(занимаемая должность)

В.П. Самусенок
(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и профилям подготовки «Зоологическая экспертиза»

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоологии позвоночных и экологии.

«28» 04 2022 г.

Протокол № 8

Зав. кафедрой  А.Н. Матвеев

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы