


**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра экологии и защиты растений



Утверждаю:
Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«24» апрель 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Экологический менеджмент и аудит»

Направление подготовки
05.03.06 «Экология и природопользование»

Профиль
«Экологическая безопасность природопользования»

Квалификация - Бакалавр

Форма обучения
Очная

Махачкала, 2025

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ


Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 894 от 7 августа 2020 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Имашова С.Н., канд. биол. наук, доцент 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и защиты растений от 7 апреля 2025 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой:

Т.Н. Ашурбекова, д-р с.-х. наук, доцент



подпись

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии от 9 апреля 2025 г., протокол № 8.

Председатель методической

комиссии факультета

А.Ч. Сапукова


подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах	7
5.2. Тематический план лекций.....	7
5.3. Тематический план практических занятий	9
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	10
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	14
7. Фонды оценочных средств	18
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	18
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций ..	19
7.3. Типовые контрольные задания	20
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	30
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	31
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	32
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	32
11. Информационные технологии и программное обеспечение	36
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	37
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья... ..	37
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	38

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение теорией и практикой управления экологической деятельностью в организации, получение студентами информационных, правовых и методических знаний для разработки планов и реализации систем экологического управления, рационального использования природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности выпускаемых товаров и предоставляемых услуг.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков разработки и реализации программ экологической деятельности организации;
- приобретение навыков для оценки экономической эффективности экологической деятельности организации;
- освоение принципов и методов государственного регулирования экологической деятельности

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ИД-3 Применяет знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита	Экологический менеджмент. Основные положения, принципы и этапы реализации Основная документация экологического менеджмента и аудита;	нормативно-правовые акты в области экологического менеджмента и аудита; я, анализируемая в ходе экологического менеджмента	применять знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита;	методами подготовки нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита;
ПК-1	Способен подготовить информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации и анализировать результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	ИД-7 Контролирует собственные экономические и финансовые риски и оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	Экологический менеджмент. Основные положения, принципы и этапы реализации Основная документация, анализируемая в ходе экологического менеджмента	Основы контроля собственных экономических и финансовых рисков и оценки информации о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации	контролировать собственные экономические и финансовые риски и оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации	Методами контроля собственных экономических и финансовых рисков и оценки информации о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы–

Дисциплина Б1.О.30 «Экологический менеджмент и аудит» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 8 семестре (очно).

Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: геоэкология, основы природопользования, охрана окружающей среды, экологическое проектирование и экспертиза.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Техногенные системы и экологический риск	-	-
2.	Экологический мониторинг и производственный экологический контроль	+	+
3.	Экологическое проектирование и экспертиза	+	+
4.	Сельскохозяйственная экология	+	+
5.	Геоинформационная система (ГИС) в экологии и природопользовании	-	-
6.	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц (ЗЕ*) 108 академических часов.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
1	2	3
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	40 (10)*	40 (10)*
лекции	16(4)*	16(4)*
практические занятия (ПЗ)	24(6)*	24(6)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	68	68
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	28	28
подготовка к текущему контролю	28	28
Промежуточная аттестация зачет	зачет	зачет

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Раздел 1. Экологический менеджмент. Основные положения, принципы	54(2*)	8(2*)	12(2*)	34
	и этапы реализации				
2.	Раздел 2. Экологический аудит. Основные положения, принципы и этапы реализации	54(6*)	8(2*)	12(4*)	34
	Всего	108(10)*	16(4)*	24(6)*	68

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№		Кол-во часов
Раздел I. Экологический менеджмент. Основные положения, принципы и этапы реализации		
1	Цели, задачи и основные положения дисциплины «Экологический менеджмент предприятия». Экологический менеджмент экосистем. Нормативно-правовая база экологической деятельности экосистем. Основа организации и внедрения экологического менеджмента экосистем	2
2	Экономика экологической деятельности предприятия. Оценка затрат на природопользование, охрану окружающей среды, внедрение системы обеспечения экологической безопасности предприятия. Стандарты и международные рекомендации в области систем экологического менеджмента	2*
3	Экологическая политика, структура и направления экологической деятельности предприятия. Конкурентоспособность и экологическая чистота продукции. Экологический маркетинг	2
4	Техническое регулирование, гигиеническая оценка и метрологическое обеспечение производства экологически чистой продукции. Экологическая сертификация предприятий, систем качества, продукции. Экологическое страхование	2
Раздел II. Экологический аудит. Основные положения, принципы и этапы реализации		
5	Нормативно-правовая база экологического аудита в природоохранной деятельности зарубежных стран и России. Требования к аудиторским организациям и аудиторам	2
6	Содержание и процедура экологического аудита. Характеристика экологической документации, анализируемой в ходе экологического аудита	2*
7	Система экономического регулирования природопользования в России. Аудит платежей предприятий	2
8	Аудит соответствия деятельности предприятий теплоэнергетики природоохранным требованиям. Экологический контроль	2
	выбросов и сбросов загрязняющих веществ ТЭС и котельных	
	Итого:	16 (4)*

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

№		Кол-во часов
Раздел I. Экологический менеджмент. Основные положения, принципы и этапы реализации		
1	Цели, задачи и основные положения дисциплины «Экологический менеджмент предприятия». Экологический менеджмент экосистем. Нормативно-правовая база экологической деятельности экосистем. Основа организации и внедрения экологического менеджмента экосистем	4
2	Экономика экологической деятельности предприятия. Оценка затрат на природопользование, охрану окружающей среды, внедрение системы обеспечения экологической безопасности предприятия. Стандарты и международные рекомендации в области систем экологического менеджмента	4
3	Экологическая политика, структура и направления экологической деятельности предприятия. Конкурентоспособность и экологическая чистота продукции. Экологический маркетинг	2*
4	Техническое регулирование, гигиеническая оценка и метрологическое обеспечение производства экологически чистой продукции. Экологическая сертификация предприятий, систем качества, продукции. Экологическое страхование	2
Раздел II. Экологический аудит. Основные положения, принципы и этапы реализации		
5	Нормативно-правовая база экологического аудита в природоохранной деятельности зарубежных стран и России. Требования к аудиторским организациям и аудиторам	2
6	Содержание и процедура экологического аудита. Характеристика экологической документации, анализируемой в ходе экологического аудита	4*
7	Система экономического регулирования природопользования в России. Аудит платежей предприятий	4
8	Аудит соответствия деятельности предприятий теплоэнергетики природоохранным требованиям. Экологический контроль выбросов и сбросов загрязняющих веществ ТЭС и котельных	2
	Итого:	24 (6)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Экологический менеджмент. Основные положения, принципы и этапы реализации	<p>Качественные изменения в подходах к решению экологических проблем. Особенности процесса в развитых странах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возрастание экологической ответственности предприятий; - переход от пассивной позиции, определяемой требованиями государственного экологического контроля, к самостоятельно принятой экологической политике; - расширение границ инициативной экологической деятельности; - перенос приоритетов в действиях с «конца трубы» непосредственно на источники образования отрицательного воздействия на ОС; - взаимосвязь экологической деятельности с возможностями привлечения инвестиций, развитием производства, экономией и сбережением ресурсов, снижением потерь, повышением конкурентоспособности и качества продукции. <p>ема I. Понятия "экологический менеджмент" и "экологическое управление". Расхождение в подходах и понятиях. Система управления природопользованием в России. Система международных стандартов как основной инструмент экологического менеджмента. История возникновения и основные черты.</p> <p>а) BS-7750 б) EMAS в) ISO- 14000.</p> <p><i>Раздел III. Экологический менеджмент - принципы и структуры.</i></p> <p>Экологический менеджмент- принципы и структуры. Различия воздействия производства на окружающую среду при экологическом управлении и экологическом менеджменте.</p> <p>Основные этапы системы ЭМ (I-VI). Подробная характеристика каждого этапа системы экологического менеджмента. Уровни: внешний и внутренний.</p> <p>Этап I. Обязательства и политика</p> <p>Этап II. Планирование</p> <p>Этап III. Реализация программы</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация экологической деятельности; 	ИД-3 ОК-4; ИД-7 ПК-1.

		<p>- управление персоналом;</p> <p>- управление воздействием на ОС и природными ресурсами.</p> <p>Этап IV. Измерение и оценка. Внутренний экологический мониторинг и контроль.</p> <p>Этап V. Независимая оценка. Анализ и оценка результатов.</p> <p>Этап VI. Пересмотр и совершенствование системы ЭМ. Практическое осуществление системы ЭМ.</p> <p>Основные понятия: экологическая политика, экосправедливость, экоэффективность, зеленая отчетность. Постановка экологических целей и задач. Количественные критерии и показатели для оценки эффективности достижения экологических целей и задач. Обобщенные и частные критерии.</p> <p>Экологическая служба - ключевое звено системы ЭМ. Типы экологических служб (деление по организационной деятельности).</p> <p>Дифференцированная, интегрированная, смешанная службы. Коммуникации (взаимодействия) в системе ЭМ: административные (взаимоподчинение); информационные (формальные-неформальные); финансовые.</p> <p>Основные организации, заинтересованные в системе ЭМ.</p> <p>Практические подходы к минимизации отрицательного воздействия производства на ОС в системе экологического менеджмента.</p> <p>Классификации подходов и методов минимизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по времени и возможностям реализации; - по обязательности исполнения; - по принципам осуществления (организационные, технологические и технические). <p>Организационные методы и подходы. Технологические и технические методы и подходы: к процессам производства (изменение технологии производства и аппаратного оформления); непосредственно к источникам загрязнения (источники сбросов и выбросов; работа с отходами).</p> <p>Возникновение маркетинга. Маркетинг как управленческая концепция («образ мышления»).</p> <p>Маркетинг - как образ действий, система практических приемов и мер, направленных на достижение успеха на рынке. Маркетинг как область знаний, наука со специфическим предметом</p>	
--	--	--	--

		<p>исследований.</p> <p>Маркетинг производителя. Маркетинг потребителя.</p> <p>Маркетинг как ключевой объект рынка.</p> <p>Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды. Основные маркетинговые подходы в области экологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) коммерческо-хозяйственный механизм; 2) общественно-правовой механизм; 3) маркетингово-управленческий механизм; 4) нормативно-технические условия при разработке товара на уровне НИОКР; 5) информационное обеспечение; 6) структурная перестройка маркетинговой цепочки, включающей производство, товародвижение и потребление; <p>Экологическая маркировка (сертификация).</p> <p>Основная цель экологической маркировки.</p> <p>Экологическая маркировка 1-го, 2-го и 3-го типов.</p> <p><i>Экологическое страхование.</i></p> <p>Понятие, задачи и особенности экологического страхования, его правовые основы. Функции экологического страхования. Обязательное и добровольное экологическое страхование предприятий и организаций, а также граждан, объектов их собственности и доходов на случай экологического и стихийного бедствия, аварий, катастроф. Классификация объектов при осуществлении экологического страхования.</p> <p>Критерии экстремально высокого уровня загрязнения природной среды. Особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования. Направления решения проблемы экологического страхования в России.</p> <p>Особенности страхования экологических рисков для предприятий малого бизнеса. Экологическое страхование в системе экономического механизма охраны окружающей природной среды.</p> <p>Экологическое страхование на современном рынке страховых услуг</p> <p>особенности учета ущерба при экологическом страховании. Методика оценки экономического ущерба. Права и обязанности страхователя и страховщика. Фонды экологического страхования, источники их формирования.</p>	
2.	Экологическ	Понятие предмета экологического аудита.	ИД-3 опк-4;

	<p>ий аудит. Основные положения, принципы и этапы реализации а</p>	<p>Теоретические основы, место курса в системе дисциплин, связь с естественными, правовыми, техническими и другими науками. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.</p> <p>Нормативно-правовое обеспечение системы экологического аудирования. Регулирование отношений в области природопользования и охраны окружающей среды с использованием процедур экологического аудита. Правовые основы аудиторской деятельности в России и направления ее развития. Нормативная база экологического аудита. Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита. Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность эоаудиторов и эоаудиторских организаций.</p> <p>Международно-признаваемые документы по экологическому аудированию и системам управления окружающей средой: стандарты, правила ЕС. Практика аудита, связанного с окружающей средой в ЕС, США и Канаде. Методологические принципы международных нормативных документов и стандартов по проведению аудирования. Современные взгляды на системы экологического управления и международные требования к системам экологического менеджмента, их влияние на развитие предприятий. Характеристика международных стандартов серии 14000.</p> <p>Практическое осуществление системы ЭМ. Основные понятия: экологическая политика, экосправедливость, экоэффективность, зеленая отчетность. Постановка экологических целей и задач. Количественные критерии и показатели для оценки эффективности достижения экологических целей и задач. Обобщенные и частные критерии.</p> <p>Экологическая служба - ключевое звено системы ЭМ. Типы экологических служб (деление по организационной деятельности).</p> <p>Дифференцированная, интегрированная, смешанная</p>	<p>ИД-7 ПК-1.</p>
--	--	--	-------------------

		<p>службы. Коммуникации (взаимодействия) в системе ЭМ: административные (взаимоподчинение); информационные (формальные-неформальные); финансовые.</p> <p>Основные организации, заинтересованные в системе ЭМ.</p> <p>Практические подходы к минимизации отрицательного воздействия производства на ОС в системе экологического менеджмента.</p> <p>Классификации подходов и методов минимизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по времени и возможностям реализации; - по обязательности исполнения; - по принципам осуществления (организационные, технологические и технические). <p>Организационные методы и подходы.</p> <p>Технологические и технические методы и подходы: к процессам производства (изменение технологии производства и аппаратного оформления); непосредственно к источникам загрязнения (источники сбросов и выбросов; работа с отходами).</p> <p>Возникновение маркетинга. Маркетинг как управленческая концепция («образ мышления»).</p> <p>Маркетинг - как образ действий, система практических приемов и мер, направленных на достижение успеха на рынке. Маркетинг как область знаний, наука со специфическим предметом исследований.</p> <p>Маркетинг производителя. Маркетинг потребителя. Маркетинг как ключевой объект рынка. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды. Основные маркетинговые подходы в области экологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) коммерческо-хозяйственный механизм; 2) общественно-правовой механизм; 3) маркетингово-управленческий механизм; 4) нормативно-технические условия при разработке товара на уровне НИОКР; 5) информационное обеспечение; 6) структурная перестройка маркетинговой цепочки, включающей производство, товародвижение и потребление; <p>Экологическая маркировка (сертификация). Основная цель экологической маркировки. Экологическая маркировка 1-го, 2-го и 3-го типов. Экологическое страхование.</p>	
--	--	--	--

		<p>Понятие, задачи и особенности экологического страхования, его правовые основы. Функции экологического страхования. Обязательное и добровольное экологическое страхование предприятий и организаций, а также граждан, объектов их собственности и доходов на случай экологического и стихийного бедствия, аварий, катастроф. Классификация объектов при осуществлении экологического страхования.</p> <p>Критерии экстремально высокого уровня загрязнения природной среды. Особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования. Направления решения проблемы экологического страхования в России.</p> <p>Особенности страхования экологических рисков для предприятий малого бизнеса. Экологическое страхование в системе экономического механизма охраны окружающей природной среды. Экологическое страхование на современном рынке страховых услуг</p> <p>особенности учета ущерба при экологическом страховании. Методика оценки экономического ущерба. Права и обязанности страхователя и страховщика. Фонды экологического страхования, источники их формирования.</p>	
--	--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Экологический менеджмент и экологическое управление.	6	1,2,	4,5,6	1-6
2	Система управления природопользованием в России	4	2	4,5,6	1-6
3	Международные стандарты в области систем экологического менеджмента.	6	1,2	5,6	1-6
4	Система международных стандартов как основной инструмент экологического	4	1,2	4,5,6,	1-6

	менеджмента. История возникновения и основные черты				
5	Экологический менеджмент - принципы и структуры.	4	1,2	5,6	1-6
6	Основные этапы системы ЭМ (I-VI). Подробная характеристика этапов системы экологического менеджмента. Уровни: внешний и внутренний.	4	1,2	6	1-6
7	Измерение и оценка. Внутренний экологический мониторинг и контроль.	4	1,2	4,5,6	1-6
8	Пересмотр и совершенствование системы ЭМ.	4	1,2	4,5,6	1-6
9	Практическое осуществление системы ЭМ.	4	1,2	5,6	1-6
10	Практические подходы к минимизации отрицательного воздействия производства на ОС в системе экологического менеджмента. Классификации подходов и методов минимизации:	4	1,2	5,6	1-6
11	Экологическое страхование	2	1,2	4,5,6	1-6
12	Особенности страхования экологических рисков для предприятий малого бизнеса.	2	1,2	4,5,6	1-6
13	Экологическое страхование на современном рынке страховых услуг.	2	1,2	4,5,6	1-6
14	Экологическое страхование в системе экономического механизма охраны окружающей природной среды.	2	1,2	5,6	1-6
15	Оценивание экологической эффективности предприятия по ГОСТ Р ИСО 14031 -2001.	4	1,2	5,6	1-6
16	Стадии оценивания экологической эффективности.	4	1,2	4,5,6	1-6
17	Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды.	4	1,2	4,5,6	1-6
18	Экологическое страхование. Обязательное и добровольное экологическое страхование.	4	1,2	4,5,6	1-6
	Всего	68			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Косенкова, С.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Экологический менеджмент»: учебно-методическое пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 72 с: <https://e.lanbook.com/book/76682>
2. Разумов, В.А. Экология: учебное пособие. Допущ. Мин-во образования по спец. экология. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 296с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 68 часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст

своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

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

Семестр (курс)*	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК 4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии ,природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	
ИД 3 Применяет знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита	
8	Экологический менеджмент и аудит
8	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
ПК 1 Способен подготовить информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации и анализировать результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	
ИД-7ПК-1	
Контролирует собственные экономические и финансовые риски и оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Экологический менеджмент и аудит
8	Научно-исследовательская работа (преддипломная практика)
8	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатель и	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибальной системе			
	(«неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК 4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии ,природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики				
ИД-3опк-4 Применяет знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита				
Знания:	Фрагментарные знания основ	Неполные знания основ экологического	Сформированные, но содержащие	Сформированные и систематически

	экологического менеджмента	менеджмента	отдельные пробелы, знания-основ экологического менеджмента	е знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита;
Умения:	иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией	В целом успешное, но не систематическое умение применять и использовать полученные теоретические знания по экологическому менеджменту	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные теоретические знания по экологическому менеджменту	Успешное и систематическое умение использовать полученные теоретические знания нормативно-правовых актов в области экологического менеджмента и аудита
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения метод подготовки документации для экологического менеджменту	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков метод подготовки документации для экологического менеджменту	Успешное и систематическое применение навыков метод подготовки документации для экологического менеджменту

ПК 1 Способен подготовить информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации и анализировать результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования

ИД-7ПК-1

Контролирует собственные экономические и финансовые риски и оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования

Знания:	Фрагментарные знания основ	Неполные знания основ экологического менеджмента	Сформированные, но содержащие пробелы, знания основ экологического менеджмента	Сформированные систематические знания основ контроля собственных экономических и финансовых рисков и оценки информации о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей при модернизации
	экологического менеджмента			
Умения:	иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией	В целом успешное, но не систематическое умение применять и использовать полученные теоретические знания по экологическому менеджменту	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные теоретические знания по экологическому менеджменту	Успешное и систематическое умение использовать полученные теоретические знания по экологическому менеджменту
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения метод подготовки документации для экологического менеджмента	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков метод подготовки документации для экологического менеджмента	Успешное и систематическое применение навыков метод подготовки документации для экологического менеджмента

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

Раздел 1.

1. Какие основные направления формируют экономический механизм природопользования?:

а) совершенствование учета и оценки природно-ресурсного потенциала территорий;

б) методическое и нормативное правовое обеспечение введения платежей за право пользования природными ресурсами на основе их экономической оценки;

в) совершенствование системы платежей за загрязнение окружающей среды (нормативно-методические документы);

г) отработка методологии оценки ущерба в результате загрязнения окружающей среды;

д) совершенствование системы инструментов финансирования экологических программ и мероприятий по охране окружающей среды из различных источников, включая средства фондов экологического страхования, экологических и других фондов, банков; разработка пакета межведомственных нормативных правовых документов по совершенствованию механизма реализации программ экологической направленности;

ж) формирование рынка экологических работ, товаров и услуг, организация системы лицензирования деятельности природоохранного назначения, внедрение обязательного и добровольного экологического страхования для покрытия непредвиденных расходов, возникающих в результате аварий

з) все

2. Какой вид имеет общая структура платежей за ресурсопользование по основным направлениям?:

а) плата за землю, плата за воду, плата за недра, платежи за пользование лесным фондом, платежи при использовании объектов животного мира и плата за выделение квот на вылов водных биоресурсов

б) арендная плата

в) плата за себестоимость продукции

3. Что охватывает нормативно-правовая основа экономических рычагов экологического менеджмента:

а) нормативные распоряжения

- б) природоохранительное и природно-ресурсное законодательство
- в) решения конституционного суда

4. В чем отражены соответствующие экономические и финансовые аспекты охраны окружающей среды и природопользования:

- а) в различных кодексах РФ (Водном кодексе РФ, Лесном кодексе РФ, Земельном кодексе РФ и др)
- б) федеральных законах
- в) концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию
- г) постановлениях Правительства РФ: “Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия”
- д) все

5. На чем основывается экологическая безопасность:

- а) указах и распоряжениях Президента РФ нормативного и ненормативного характера;
- б) постановления и распоряжения Правительства РФ нормативного и ненормативного характера
- в) на осознании взаимозависимости человечества и природы, на признании необходимости выработки превентивных экологических запретов до загрязнения природных объектов; на понимании обязательности создания социально-экономического механизма при взаимодействии обществ и природы типа «природа - товар - деньги - природа»; неприемлемости эколого-совместимых и безопасных для природных объектов технологий и техники; на признании приоритета экологической безопасности при организации любых видов деятельности.

6. Что понимается под экологической безопасностью:

- а) совокупность живых организмов биосферы
- б) состояние защищённости биосферы и человеческого сообщества, а на государственном уровне - государства от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на окружающую среду
- в) естественный механизм воспроизводства окружающей среды биосферой

7. Что предполагает глобальный уровень управления экологической безопасностью:

- а) состояние защищённости биосферы и человеческого сообщества, а на государственном уровне - государства от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на окружающую среду
- б) методическое и нормативное правовое обеспечение введения платежей за право пользования природными ресурсами на основе их экономической оценки;

в) инструктивно-методические и нормативные документы, российские и международные стандарты, нормы и правила.

г) прогнозирование и отслеживание процессов в состоянии биосферы в целом и составляющих её сфер. Это, прежде всего, глобальное изменение климата, возникновение парникового эффекта, разрушение озонового слоя, опустынивание планеты и загрязнение Мирового океана.

8. Что является составными частями экологической безопасности населения:

- а) радиационная безопасность населения;
- б) санитарно-эпидемиологическое благополучие населения;
- в) психологическая безопасность населения;
- г) защищённость экологических прав граждан и их объединений
- д) все

9. Как вы понимаете экологический аудит:

- а) совершенствование учета и оценки природно-ресурсного потенциала территорий;
- б) внедрение обязательного и добровольного экологического страхования для покрытия непредвиденных расходов, возникающих в результате аварий
- в) инструмент управления, охватывающий систематическую, документированную, периодическую и объективную оценку того, насколько соответствуют организационная система, управление охраной окружающей среды, функционирование оборудования экологическим целям
- г) выдерживание темпов экономического развития, не препятствующих восстановлению качества окружающей среды и способствующих рациональному природопользованию

10. Укажите цели экологического аудита:

- а) получение объективной оценки о природоохранной деятельности экономического субъекта в целом или отдельных направлениях, об уровне экологической безопасности предприятия, выявление приоритетов решения стоящих перед предприятием проблем природоохранного характера, подготовка обоснованных решений по стратегии и тактике предприятия в решении задач по улучшению экологических показателей предприятия;
- б) выявление достоверности и полноты, официально выдаваемой предприятием документации о своей деятельности, проверка наличия на предприятии необходимых норм, нормативов, планов мероприятий, графиков органов государственного надзора, выявление недостатков и ошибок в учетной, отчетной, текущей эксплуатационной, финансовой документации;
- в) определение полноты и своевременности выполнения природоохранных мероприятий и предписаний органов государственного надзора, проверка

выполнения требований экологического законодательства норм, правил и инструкций по безопасности, оценка уровня организационной работы, нормативы методического обеспечения, степени подготовленности персонала

г) все

11. На каких уровнях проводится экологическое аудирование:

а) на национальном уровне

б) на международном уровне

в) государственных структур, транснациональных корпораций, отрасли, территории (региона), предприятия.

12. На каких принципах основывается экологический аудит:

а) поддержка экоаудита и реагирование на его результаты со стороны руководства предприятия, независимость, обоснованный подбор аудиторов, определенность целей, сроков, ресурсов и периодичность экоаудита;

б) адекватность сбора, анализа, интерпретации и документирования результатов целям аудирования, наличие процедур, обеспечивающих беспристрастное, четкое и ясное изложение результатов эко-аудирования в заключении, наличие процедур, гарантирующих качество экоаудита и конфиденциальность информации, презумпция потенциальной экологической опасности хозяйственной и иной деятельности, ответственность аудитора.

в) все

13. Что будет включать организационная структура системы экологического аудирования в РФ:

а) декларацию безопасности объекта

б) организация по экоаудированию, аудиторов, клиентов, аудируемые организации, центры по обучению и практической стажировке экоаудитов

в) соответствие деятельности предприятия нормативам природоохранной деятельности

14. Задачи экологического аудита на этапе планирования

а) анализ фактической ситуации, разработка рекомендаций и предложений по существенному уменьшению видимого воздействия на ОС, анализ фактической ситуации, разработка рекомендаций и предложений по повышению контролируемости, организованности общего воздействия ОС;

б) разработка рекомендаций и предложений по существенному уменьшению используемых на данном предприятии или территории чрезвычайно и высокоопасных веществ и т.д., анализ ситуации, разработка рекомендаций по уменьшению количества выбросов (сбросов, отходов) определенных веществ;

в) анализ ситуации и разработка мероприятий по уменьшению удельных выбросов или по достижению конкретных нормативов (лимитов) выбросов,

сбросов, размещение отходов.

г) все

15. Что осуществляется на основном и заключительном этапе экологического аудирования объектов:

а) определение маршрутов и проведение обзорных туров на объекте аудирования, ознакомление с рабочей документацией и интервьюирование персонала, уточнение и дополнение исходных данных при работе на объектах аудирования, анализ и оценку полученных данных, разработку конкретных рекомендаций и предложений;

б) совершенствование системы инструментов финансирования экологических программ и мероприятий по охране окружающей среды из различных источников, включая средства фондов экологического страхования, экологических и других фондов, банков; разработка пакета межведомственных нормативных правовых документов по совершенствованию механизма реализации программ экологической направленности

в) вопросы экономического и финансового регулирования природоохранной и природно-ресурсной деятельности

г) все

Раздел 2

1. В экономике природопользования существует понятие экстерналии. Укажите сколько видов экстерналии существуют?

Один(отрицательные)

+Два (положительные и отрицательные)

Один(положительные)

2. Ассимиляционный потенциал — это

Вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

+Способность окружающей природной среды воспринимать различные антропогенные воздействия в определенных масштабах без изменения своих основных свойств в неопределенно длительной перспективе

3. Устойчивое развитие - это

+такое развитие, при котором удовлетворяются жизненные потребности нынешнего поколения людей, но не ставится под угрозу из-за истощения природных ресурсов и деградации окружающей среды возможность будущих поколений удовлетворять свои потребности

обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредное воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду, а также рациональное использование природных ресурсов, обеспечивающее их воспроизводство

4. В каком году была сформулирована концепция устойчивого развития?

1962

1972

1982

+1992

5. Внедрение системы административного управления охраной окружающей среды на основе международных стандартов ИСО серии 14000 – экологический менеджмент осуществляется на :

+уровне предприятия

национальном уровне

глобальном уровне

6. Экологический менеджмент охватывает планирование, управление и контроль всей деятельности предприятия в отношении охраны окружающей среды.

Нет

+Да

7. Какое количество принципов экологического менеджмента существует:

2

+ 7

5

1

8. Виды экологического менеджмента.

Активный, пассивный, реактивный

Активный

+Активный, пассивный

9. Биосфера — целостная геологическая оболочка Земли, заселенная живыми организмами и качественно преобразуемая ими с целью улучшения жизнепригодных свойств. В каком году было введено это понятие?

1850

1950

+1875

1975

10. Является ли затратный метод методом экономической оценки природных ресурсов.

+Да

Нет

11. Что такое экономический ущерб, наносимый окружающей среде?

это процесс внедрения и рационализации принципов природопользования и минимизации негативного воздействия на экологические объекты при осуществлении антропогенной деятельности

+это фактические или возможные потери, возникающие в результате каких-либо событий или явлений вследствие антропогенного воздействия

12. Вставьте пропущенное слово в определение: «Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды – это * оценка последствий от изменения свойств окружающей среды в результате негативных результатов хозяйственной деятельности»

+Стоимостная

Натуральная

13. Сколько видов ущерба существует:

2

+3

4

5

14. Укажите верное определение

+Предотвращенный ущерб – это разность между возможным и фактическим ущербом от загрязнения окружающей среды

Предотвращенный ущерб – это разность между фактическим и возможным ущербом от загрязнения окружающей среды

Предотвращенный ущерб – это возможный ущерб от загрязнения окружающей среды

15. Укажите какие величины необходимы для расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды

+Базовый норматив платы

+Коэффициент экологической ситуации данной территории

+Фактическую массу загрязняющего вещества

+Показатель относительной опасности загрязняющего вещества

+Количество загрязняющих веществ

Правильного ответа не существует

16. В каком году был разработан и принят стандарт Международной Организации Стандартизации ISO 14000?

1998

+1996

1992

17. Система стандартов ISO 14000 ориентирована не на количественные параметры загрязнений и не на технологии, а нацелена на организацию и внедрение системы экоменеджмента на предприятии

+Да

Нет

18. Является ли экологический аудит одним из разделов стандарта серии ИСО 14000?

Нет

+Да

19. Несут ли предприятия за экологически правонарушения материальную ответственность?

Да

+Нет

20. В каком году в России был принят стандарт серии ИСО 14000?

1992

+1998

1996

21. Экологическое право — совокупность норм, регулирующих общественные экологические отношения в сфере взаимодействия общества и природы в интересах сохранения и рационального использования охраны природной среды для настоящих и будущих поколений.

+Да

Нет

22. Несут ли должностные лица и граждане за экологически правонарушения материальную ответственность?

Нет

+Да

Ключи к текстам

1 раздел

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1</i>			+	
<i>2</i>	+			
<i>3</i>		+		
<i>4</i>			+	
<i>6</i>	+			
<i>7</i>		+		
<i>8</i>			+	
<i>9</i>	+			
<i>10</i>		+		
<i>11</i>				+
<i>12</i>		+		
<i>13</i>			+	
<i>14</i>			+	
<i>15</i>	+			
<i>16</i>		+		
<i>17</i>			+	
<i>18</i>	+			
<i>19</i>		+		
<i>20</i>			+	

2 раздел

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1</i>			+	
<i>2</i>	+			
<i>3</i>		+		
<i>4</i>			+	
<i>6</i>	+			
<i>7</i>			+	
<i>8</i>			+	
<i>9</i>	+			
<i>10</i>		+		
<i>11</i>			+	
<i>12</i>	+			
<i>13</i>		+		
<i>14</i>				+
<i>15</i>	+			
<i>16</i>		+		
<i>17</i>			+	
<i>18</i>	+			
<i>19</i>		+		
<i>20</i>				+

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой экологии
и защиты растений



Т.Н. Ашурбекова
« 7» _04_ 2025 г.

Вопросы к зачету

1. Основные понятия экологического менеджмента (принципы, задачи, предмет, цель, концепция).
2. Сравнение основных задач и принципов экологизированного и экологического менеджмента.
3. Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.
4. Экологическая служба предприятия. Классификация по типу структуры.
5. Экологическая служба предприятия. Классификация по способу организации.
6. Системы экологического менеджмента. Этапы внедрения и функционирования СЭМ Декларируемый принцип, экологические аспекты (отрицательные и положительные изменения).
7. Общие сведения о системе стандартов ИСО серии 14000.
8. Модель системы управления окружающей средой, согласно ГОСТ Р ИСО 14001-98.
9. Этапы создания системы управления окружающей средой: Экологическая политика.
Планирование. Внедрение и функционирование системы управления окружающей средой. Проведение проверок и корректирующие действия. Анализ системы экологического менеджмента со стороны руководства.
10. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента.
11. Проблемы ИСО серии 14000.
12. Оценивание экологической эффективности предприятия по ГОСТ Р ИСО 14031 -2001.
13. Стадии оценивания экологической эффективности.
- 14 Экологическая маркировка (сертификация). Основная цель экологической маркировки
15. Экологическая маркировка I-го типа.
16. Экологическая маркировка 2-го типа.
17. Экологическая маркировка 3-го типа.

18. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование.
19. Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды.
20. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Налоговое стимулирование в экологической сфере.
21. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды.
22. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды. Основные маркетинговые подходы в области экологии.
23. Экологическое страхование. Функции экологического страхования.
24. Экологическое страхование. Обязательное и добровольное экологическое страхование.
25. Классификация объектов при осуществлении экологического страхования. Критерии экстремально высокого уровня загрязнения природной среды.
26. Особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования.
27. Направления решения проблемы экологического страхования в России.
28. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Система финансирования экологического менеджмента.
29. Основные методы оценки программы инвестиционной деятельности. Преимущества и недостатки.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на зачете

- оценку «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. **Масленникова, И.С.** Экологический менеджмент и аудит: учебник и практикум для академич. бакалавриата. Рек. УМО высшего образования по экономическим направлениям и специальностям "Менеджмент". - Москва : Издательство Юрайт, 2016. - 328с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN

978-5-9916-5461-6.

2. Косенкова, С.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Экологический менеджмент»: учебно-методическое пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 72 с: <https://e.lanbook.com/book/76682>. —

а) дополнительная

2. Разумов, В.А. Экология: учебное пособие. Допущ. Мин-во образования по спец. экология. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 296с.

3. Павлова, Е.И. Экология транспорта] : учебник и практикум для бакалавров. Рек. УМО по образованию в обл. менеджмента по направлению "Менеджмент". - 5-е изд. перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2015. - 479с.

4. Павлова, Е. И. .Экология транспорта: учебник и практикум для бакалавров, реком. Советом УМО по образованию в области менеджмента. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2014. - 479с. —

5. Годин, А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие / А.М. Годин. Москва : Дашков и К, 2017. — 88 с. <https://e.lanbook.com/book/93496>.

6. Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика: учебное пособие / Л.М. Булгакова [и др.]. Воронеж : ВГУИТ, 2013. — 184 с.: <https://e.lanbook.com/book/72924>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.-mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека -rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО) ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 105, 106 от 10.02.2025г. с 15.04.2025г. по 14.04.2026г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 55 от 20..01.2025 с 01.02.2025 г. до 31.01.2026г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 125 от

				16.12.2024г С 18.02.2025 по 10.01.2026г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308- 2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 98 от 18.04.2024 г. С 01.09.2024 до 31.08.2025 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.
2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице

тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При

необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету процесс индивидуальный, тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол)

компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), шкафы, ноутбук, телевизор, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду, принтер

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 2023/2024 учебный год

Утверждаю:

Первый проректор

_____ М.Д.Мукайлов

«___» _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Экологический менеджмент и аудит»
по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»
вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Ашурбекова Т.Н. / доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч. / доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«___» _____ 20г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]