

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические материалы для обучающихся
по освоению дисциплины**

Экологический аудит
наименование дисциплины

Направление подготовки /специальность **20.04.01 Техносферная безопасность**
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация **Управление экологической безопасностью
предприятия**

Мурманск
2023

Составитель – Широнина А.Ю., канд. техн. наук, доцент кафедры ЭиТБ ФГАОУ ВО «МАУ»

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Экологический аудит рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЭиТБ

Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине являются занятия лекционного и семинарского типа. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочей программе дисциплин.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Работая с рабочей программой, необходимо обратить внимание на следующее:

- некоторые разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, а выносятся на самостоятельное изучение по рекомендуемому перечню основной и дополнительной литературы и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул, входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины, необходимо самостоятельно контролировать с помощью вопросов для самоконтроля;

- содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входит составной частью в темы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рабочая программа по дисциплине сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине: учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению практических и самостоятельной работ, контрольной работы размещены в ЭИОС МАУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МАУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине, а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины:

Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине Система экологического менеджмента организации (промежуточная аттестация - экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	min	
Текущий контроль				
1.	Практические занятия/семинары	20	30	
2.	Контрольные работы	20	30	
3.	Посещение занятий	20	30	
	ИТОГО	min - 60	max - 80	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен	min – 10	max - 20	
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min - 70	max - 100	

Работа по изучению дисциплины должна носить систематический характер. Для успешного усвоения теоретического материала по предлагаемой дисциплине необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на учебных занятиях, выполнять письменные работы по заданию преподавателя, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

1. Методические рекомендации при работе на занятиях лекционного типа

К занятиям лекционного типа относятся лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем.

Лекция представляет собой последовательное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины.

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации, например, при отсутствии учебников и учебных пособий; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложные для самостоятельного изучения обучающимися.

В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого преподавателем материала.

Наиболее точно и подробно в ходе лекции записываются следующие аспекты: название лекции; план; источники информации по теме; понятия, определения; основные формулы; схемы; принципы; методы; законы; гипотезы; оценки; выводы и практические рекомендации.

Конспект - это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.

Рекомендуется задавать лектору уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций. При подготовке к занятиям семинарского типа, можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из изученной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

2. Методические рекомендации по подготовке и работе на практических занятиях

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Подготовку к практическому занятию лучше начинать сразу же после лекции по данной теме или консультации преподавателя. Необходимо подобрать литературу,

которая рекомендована для подготовки к занятию и просмотреть ее. Любая теоретическая проблема должна быть осмыслена студентом с точки зрения ее связи с реальной жизнью и возможностью реализации на практике.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с тематическим планом, являются важной составной частью в системе подготовки обучающихся.

Семинар. Семинарские занятия предполагают активную работу студентов – выступления с рефератами или докладами, устные ответы на вопросы преподавателя, коллективное обсуждение проблем курса. Тема семинара является общей для всей группы студентов, и каждый должен подготовить ответы на все вопросы, если преподаватель не распределил вопросы для подготовки персонально. Сообщения или доклады, сделанные на семинаре, обсуждаются, студенты выступают с дополнениями и замечаниями. Таким образом, семинары учат студентов умению четко излагать свои мысли, аргументировать свои суждения, вести научную полемику, считаться с точкой зрения оппонентов. Кроме этого, в ходе семинара выявляются недостаточно понятые и усвоенные вопросы, положения.

Тематический план

№ п\п	Наименование практических работ	Кол-во часов
		Очное обучение
1	2	3
1	Семинар «Введение в экологический аудит»	2
2	Семинар «Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита»	2
3	Семинар «Международные и национальные экологические стандарты»	2
4	Семинар «Программа экологического аудита»	2
5	Семинар «Особенности экологического аудита различных объектов »	2
6	Семинар «Кадровое обеспечение экологического аудита»	2
7	Семинар «Введение в экологическую сертификацию»	2
8	Семинар «Методы экологического аудита и сертификации»	2
9	Семинар «Экономические аспекты экологического аудита»	2
10	Семинар «Экологическая маркировка. Основные положения экологической маркировки»	2
11	Семинар «Экологический аудит системы экологического менеджмента»	2
12	Работа с документацией по программе экологического аудита	2
13	Контрольная работа	2
	Итого по дисциплине:	26

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Практическая работа №1. Семинар «Введение в экологический аудит»

Цель практического занятия: в форме обсуждения и дискуссии изучить историю становления системы экологического аудита в России и углубить знания по Теме 1 «**Экологический аудит. Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Суть экологического аудита. Цели и задачи экологического аудита. История развития системы экологического аудирования**»

1. Вопросы для обсуждения:

2. Понятие экологического аудита.
3. Экологический аудит как элемент системы экологического менеджмента.
4. Экологический аудит как вид предпринимательской деятельности.
5. Общие черты и особенности процедур экологического аудита, экологического контроля, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.
6. Объекты экологического аудита.
7. Принципы экологического аудита.
8. Виды экологического аудита.
9. Экологические аудиторские организации: порядок создания и лицензирования деятельности.

Литература: [1-7]

Практическая работа №2. Семинар «Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита»

Цель практического занятия: в форме обсуждения и дискуссии изучить основные законы и нормативные документы для обеспечения экологического аудита, а также углубить знания по теме 3 «**Правовое и нормативно-методическое обеспечение экологического аудирования. Нормативно - правовые основы аудиторской деятельности в России**»

Вопросы к семинару

1. Вопросы экологического аудита в ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ.
2. ФЗ «Об экологическом аудите и экологической аудиторской деятельности» от 30.12.2008 N 307-ФЗ. Понятия и определения. Цели и задачи, организация аудиторской деятельности.
3. Приказ Государственного комитета по охране окружающей среды «О проведении практических работ по введению экологического аудирования в Российской Федерации» - №436 от 16.07.98 г.
4. Приказ Минприроды России «Об экологическом аудировании» - №412 от 11 октября 1995г.
5. Приказ Минприроды России «Об организации экологического аудита» - №540 от 29 декабря 1995г.

6. Приказ Минприроды России «О порядке проведения работ по лицензированию отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды» - №282 от 18 июня 1996г.

7. Приказ Государственного комитета по охране окружающей среды - «Об экологическом аудировании в системе Госкомэкологии России» - №181 от 30 марта 1998г.

8. Приказ Госкомэкологии России «О Системе экологического аудирования» - №453 от 16 октября 1998г.

9. Приказ Госкомэкологии России «Об эксперименте по проведению экологического аудита на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области» - №94 от 17 февраля 1997г.

Литература: [1-7]

Практическая работа №3.

Семинар «Международные и национальные экологические стандарты»

Цель практического занятия: в форме обсуждения и дискуссии изучить основные законы и нормативные документы для обеспечения экологического аудита, а также углубить знания по теме 3 **«Международные и отечественные стандарты по экологическому аудированию»**

1. Международные экологические стандарты.
2. Международные экологические стандарты серии ISO 14000 и их российские аналоги (ГОСТ Р ИСО 14000-00).
3. Система экологического управления в РФ: структура, общие принципы и методы.
4. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в хозяйственной деятельности в России и за рубежом.

Литература: [1-7]

Практическая работа №4.

«Семинар «Программа экологического аудита»

Методические указания.

Цель практического занятия: практическое занятие направлено на проработку вопросов, связанных с разработкой программы экологического аудита и углубление знаний по теме 5. **«Критерии, процедуры и этапы экологического аудита»**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные этапы процедуры и порядок проведения экологического аудита.
2. Содержание, порядок подготовки и заключения договоров на проведение экологического аудита.
3. Планы и программы экологического аудита. Подготовительный этап аудита.
4. Рабочее руководство экологического аудитора по вопросам охраны окружающей среды, здоровья и безопасности, другая рабочая документация, используемая на объекте аудита.
5. Протоколы экологического аудита: порядок составления и заполнения.
6. Основной этап аудита.
7. Структура и содержание аудиторского заключения по результатам экологического аудита.

8. Два подхода к заключению экологического аудита и порядку его завершения.
9. Структура и содержание аудиторского отчета по завершении экологического аудита.
10. Итоговый этап экологического аудита.

Литература: [1-7]

Практическая работа №5.

Семинар «Особенности экологического аудита различных объектов»

Методические указания.

Цель практического занятия: в форме обсуждения и дискуссии изучить нюансы и особенности экологического аудирования в разных отраслях хозяйственной деятельности.

Вопросы для обсуждения:

1. Экологический аудит особо опасного промышленного объекта.
2. Экологический аудит при приватизации объектов недвижимости.
3. Экологический аудит на объектах минерально-сырьевого комплекса.
4. Экологический аудит объектов, связанных с использованием и охраной ресурсов растительного и животного мира.
5. Особенности муниципального экологического аудита.
6. Особенности экологического аудита при экологическом страховании.
7. Особенности экологического аудита при процедурах экологического лицензирования и экологической сертификации.
8. Экологический аудит инвестиционных проектов.
9. Экологический аудит систем экологического менеджмента.

Литература: [1-7]

Практическая работа №6.

Семинар «Кадровое обеспечение экологического аудита»

Методические указания.

Практическое занятие направлено на проработку вопросов, связанных с работой на должности эколога-аудитора, основными требованиями к специалистам, осуществляющим экологический аудит и т.д.

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика эколога-аудитора и эколого-аудиторской организации.
2. Права и обязанности экологов-аудиторов.
3. Требования к организациям и аудиторам, осуществляющим экологический аудит.
4. Должностная инструкция эколога-аудитора
5. Учебно-методические центры по обучению и переподготовке экологов-аудиторов и порядок их деятельности.
6. Кодекс профессиональной этики аудиторов

Литература: [1-7]

Практическая работа №7.
Семинар «Введение в экологическую сертификацию»

Методические указания.

Цель практического занятия: практическое занятие направлено на проработку вопросов, связанных с разработкой программы экологического аудита и углубление знаний по теме 9. «Экологический аудит управления природопользованием»

1. Понятие экологической сертификации.
2. Виды экологической сертификации.
3. Этапы проведения экологической сертификации.
4. Документы, подтверждающие прохождение экологической сертификации.
5. Основные принципы экологической сертификации.
6. Объекты экологической сертификации.
7. Взаимосвязь между экологическим аудитом и экологической сертификацией.
8. Влияние экологической сертификации на состоянии окружающей среды и здоровья населения.
9. Система обязательной и добровольной экологической сертификации

Литература: [1-7]

Практическая работа №8.
Семинар «Методы экологического аудита и сертификации»

Методические указания.

Практическое занятие направлено на проработку вопросов, связанных с непосредственной работой по экологическому аудированию, получению и анализу материалов, подлежащих аудированию.

Вопросы для обсуждения:

1. Методы оценки фактического воздействия производственной и хозяйственной деятельности предприятия на окружающую среду при проведении экологического аудита.
2. Методика натурного обследования объектов экологического аудита.
3. Роль методов и средств экологического мониторинга в верификации данных экологического аудита, его метрологическое обеспечение.
4. Виды аудиторских доказательств.
5. Источники аудиторских доказательств.
6. Методы получения аудиторских доказательств.

Литература: [1-7]

Практическая работа №9.
Семинар «Экономические аспекты экологического аудита»

Методические указания.

Практическое занятие направлено на освоение студентами понятийного аппарата данной темы и на проработку вопросов, связанных с экономическими аспектами экологического аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Экономические методы регулирования природоохранной деятельности.
2. Налоговые льготы по природоохранной деятельности.

3. Аудит платежей и налогообложения при осуществлении деятельности предприятий-природопользователей.
4. Аудит расчета платы за землю.
5. Аудит расчета платы за пользование водными объектами.
6. Аудит расчета платежей за пользование участками лесного фонда.
7. Аудит расчета платежей за пользование недрами.
8. Аудит расчета платежей при осуществлении деятельности, основанной на соглашениях о разделе продукции.
9. Аудит расчета платежей за пользование участками континентального шельфа.
10. Аудит расчета платежей в экологические фонды.
11. Экологический аудит циклов обращения с отходами производства и потребления
12. Нормативно-правовые основы определения ущербов окружающей среде при аварийных выбросах и сбросах.
13. Оценка эффекта и экономической эффективности внедрения систем экологической безопасности.

Литература: [1-7]

Практическая работа №10.

Семинар «Экологическая маркировка. Основные положения экологической маркировки»

Практическое занятие направлено на освоение студентами понятийного аппарата данной темы и на проработку вопросов, связанных с аспектами экологического маркирования продукции и услуг.

1. Понятие экологической маркировки и ее цель
2. Международные стандарты ISO 14020 - 14025
3. Основные принципы и требования, предъявляемые к экологической маркировке.
4. Типы экологической маркировки
5. Примеры экологической маркировки на зарубежной и отечественной продукции.
6. Экологическая маркировка и Гринвошинг

Литература: [1-7]

Практическая работа №11.

Семинар «Экологический аудит системы экологического менеджмента»

Методические указания.

Цель практического занятия: практическое занятие направлено на проработку вопросов, связанных с изучением процедуры экологического аудирования как неотъемлемой части системы экологического менеджмента

Вопросы для обсуждения:

1. Общие принципы аудита систем экологического управления и менеджмента
2. Методика комплексной оценки эффективности функционирования систем экологического управления и экологического менеджмента на промышленных

предприятиях (методика оценки экологической состоятельности промышленных предприятий)

3 Основные государственные требования к экологическим аспектам деятельности предприятий в Российской Федерации

4 Количественная и качественная оценка эффективности систем экологического менеджмента.

Литература: [1-7]

Практическая работа №12.

«Работа с документацией по программе экологического аудита»

Методические указания.

Практическое занятие направлено на освоение студентами понятийного аппарата данной темы и на проработку вопросов, связанных с особенностями содержания и оформления документации по экологическому аудиту. Занятие проходит в форме круглого стола, где разбирается ситуация на предприятии N (для отдельного студента либо группы студентов) по предложенным вопросам.

Вопросы для обсуждения:

1. Подготовка опросников для предварительного этапа экологического аудита
2. Документирование и поддержание записей по программе экологического аудита
3. Экоаудиторские протоколы, их назначение.
4. Оформление результатов экологического аудита
5. Экоаудиторское заключение
6. Конфиденциальность результатов экологического аудита и защита коммерческой тайны при использовании материалов экоаудиторского заключения.

Литература: [1-7]

Практическая работа №13.

Контрольная работа

Выполнение контрольной работы

Контрольная работа одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, а также получения информации об уровне самостоятельности и активности обучающихся. Конкретные формы контрольных работ, перечень контрольных заданий, требования к оформлению размещены в ЭИОС МАУ.

Контрольная работа предусматривается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой письменную работу, выполненную в соответствии с заданиями.

Выполнение контрольной работы позволяет усвоить отношения между понятиями или отдельными разделами темы, закрепить теоретические знания, развить готовность использовать индивидуальные способности для решения профессиональных и исследовательских задач.

Этапы выполнения контрольной работы:

- 1) изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой;
- 2) изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- 3) составление ответов на поставленные в контрольной работе вопросы.

Примерные вопросы к контрольной работе

1. Экологический аудит анализирует и оценивает деятельность хозяйствующих субъектов, связанную с воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов:
А) используя только ведомственные критерии;
Б) по показателям только текущей деятельности хозяйствующих субъектов;
В) на основании действующего экологического и природоохранного законодательства, позволяя уменьшить экологический, информационный и коммерческий риск в сфере природопользования при принятии решений. +
2. Экологический аудит необходим предприятию для того чтобы:
А). Установить соответствие всех процессов установленным экологическим нормам и нормативам +
Б). Добиться лучших эколого-экономических показателей его деятельности;
В). Для обеспечения производственной безопасности;
3. Аудит считается завершенным:
А. Когда все процедуры, касающиеся проверки выполнены.
Б. Все процедуры, предусмотренные планом аудита выполнены, отчет и заключение представлены заказчику +
В. Закончился срок проведения аудита
4. Международные стандарты ИСО серии 14000:
А) внедряются на предприятиях РФ по предписанию отраслевых органов управления (сертификации);
Б) приняты в качестве базовых нормативных документов, регулирующих природоохранную деятельность в Российской Федерации;
В) инициативно адаптируются хозяйствующим субъектом в соответствии с заявленной им экологической политикой +
5. Экоаудитор несет ответственность:
А) за выполнение рекомендаций по исправлению выявленных несоответствий;
Б) за экологическую и хозяйственно-финансовую отчетность;
В) только за свои выводы по аудируемому объекту +
6. Главной составляющей нормативной базы экоаудита являются:
А). документы касающиеся деятельности в области охраны окружающей среды и ведомственные акты.
Б). законы РФ в области экологии и природопользования, иные документы, содержащие экологические требования, нормативы качества компонентов окружающей среды и нормативы воздействия на них +
В). нормативно-методические, нормативно-технические документы.
7. Аудиторское заключение по оценке ущерба ОС предоставляется экологической аудиторской организацией
А. В органы государственной власти и судебные органы
Б Только аудируемому лицу либо лицу, заключившему договор оказания экологических аудиторских услуг +
В. Всем заинтересованным структурам
8. Экологический аудит помогает:

- А. снизить уровень риска для окружающей среды и здоровья людей.
- Б. содействовать совершенствованию регулирующих мер в природоохранной деятельности предприятия и рациональному использованию природных ресурсов.
- В. контролю и управлению природоохранной деятельностью предприятия +

9. Экологический аудит анализирует и оценивает деятельность хозяйствующих субъектов, связанную с воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов:

- А). используя только ведомственные критерии;
- Б). по показателям только текущей деятельности хозяйствующих субъектов;
- В). на основании действующего экологического и природоохранного законодательства, позволяя уменьшить экологический, информационный и коммерческий риск в сфере природопользования при принятии решений +

10. Частота экоаудита определяется:

- А. Желанием руководства предприятия .
- Б. Значимостью экологических аспектов +
- В. Текущей необходимостью.

11. Задача экологического аудита :

- А. поиск оптимальных путей сочетания экономического и экологического регулирования хозяйственной деятельности предприятия +
- Б. способствование своевременному предотвращению социального и экономического ущерба ОС;
- В. направлен на экономическую выгоду и избежание неблагоприятных последствий для предприятия;

12. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента» содержит:

- А. требования управлением программами аудита, проведения внутренних и внешних аудитов, обязательные для исполнения.
- Б. указания по управлению программами аудита, проведению внутренних и внешних систем экологического менеджмента, а также по компетенции и оценке экспертов +
- В. требования к компетенции и оценке аудиторов

13. Заключение по результатам аудита содержит:

- А. рекомендации по устранению выявленных несоответствий +
- Б. корректирующие, предупреждающие действия, действия для улучшения.
- В. информацию о нарушениях.

14. Принципы профессиональной этики экоаудиторов:

- А) носят рекомендательный характер;
- Б) являются обязательными для соблюдения во всех случаях проведения экоаудита; +
- В) оговариваются в программе (плане) работ по проведению экоаудита.

15. Цель экоаудита:

- А). способствование своевременному предотвращению социального и экономического ущерба, возникающих вследствие экологических инцидентов.
- Б). предоставление достоверной и объективной информации, основанной на тщательном анализе многочисленных факторов, определяющих меру соотношения между экономической эффективностью и качеством окружающей среды +
- В) направлен на экономическую выгоду и избежание неблагоприятных последствий для

организации.

Аттестация

Для успешного выполнения контрольной работы необходимо знать основы экологического аудита, которые студенты изучают, в основном, на лекциях и практических занятиях.

По результатам контрольной работы выставляется оценка "отлично", «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Критерии и шкала оценивания контрольной работы представлена в таблице. В случае, когда контрольная работа не зачитывается, она подлежит и подлежит устранению ошибок и повторной защите.

При выполнении контрольной работы допускается использование конспектов, учебников и другой литературы.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
30 баллов (отлично)	Тестовое задание выполнено на 80% и более
25 баллов (хорошо)	Тестовое задание выполнено на 60-79%
20 баллов (удовлетворительно)	Тестовое задание выполнено на 50-59%
0 баллов	Тестовое задание выполнено менее чем на 50% или не выполнено

3. Групповые и индивидуальные консультации

Слово «консультация» латинского происхождения, означает «совещание», «обсуждение».

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании контрольной работы, подготовке к промежуточной аттестации);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов, возникающих при освоении дисциплины.

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических работ;

- решение задач и упражнений, составление графических изображений (схем, диаграмм, таблиц и т.п.);
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МАУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям.) и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;
- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание контрольной работы, подготовка мультимедийных презентаций, составление глоссария и др.;
- подготовку ко всем видам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации;

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины. Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения).
5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.
6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.
7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.
8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение в:

- 1) учебном плане в целом по теоретическому обучению по каждой дисциплине;
- 2) рабочей программе дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» с ориентировочным распределением по разделам или конкретным темам.
- 3) Карте самостоятельной работы

4.1. Содержание дисциплины для самостоятельного изучения

Тема 1. Введение в экологический аудит

Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Суть экологического аудита. Цели и задачи экологического аудита. История развития системы экологического аудирования.

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте понятие экологического аудита.
2. Где и когда впервые появился экологический аудит? Для каких челей он был создан?
3. Охарактеризуйте экологический аудит как вид предпринимательской деятельности?
4. Назовите объекты экологического аудита.
5. Перечислите принципы экологического аудита.

Литература: [1-7]

Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита

Теоретические и практические основы. Взаимосвязи экоаудита с другими методами управления. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Виды экоаудита (по характеру и способу осуществления) как составной части системы экологического менеджмента, производственной и других видов деятельности.

1. Назовите основные методы управления?
2. Каковы особенные черты экологического аудита?
3. Какую роль выполняет экологический аудит в системе экологического менеджмента?
4. Какие виды экологического аудита существуют?
5. Каковы общие черты особенности процедур экологического аудита, экологического контроля, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду?

Литература: [1-7]

Тема 3 Правовое и нормативно-методическое обеспечение экологического аудирования. Международные и отечественные стандарты по экологическому аудированию.

Нормативно - правовые основы аудиторской деятельности в России. Международные стандарты по экологическому аудированию.

Вопросы для самоконтроля:

1. Как отражены Вопросы экологического аудита в ФЗ «Об охране окружающей среды»?
2. Какие основные положения отражены в проекте ФЗ «Об экологическом аудите и экологической аудиторской деятельности» от 30.12.2008 N 307-ФЗ.
3. Какие еще нормативно-правовые акты, регулирующие экологический аудит как предпринимательскую деятельность вы знаете?
4. Назовите международные стандарты, в которых регламентирована деятельность по экологическому аудированию?

Литература: [1-7]

Тема 4. Развитие Экоаудита.

Развитие инициативного экоаудита. Ужесточение экологического законодательства, унификация требований и стандартов в области торговли, кредитной и финансовой политики как факторы развития экоаудита. Роль государственных природоохранных органов США и стран ЕС в становлении и развитии экоаудита. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в российской и зарубежной практике экологического сопровождения хозяйственной деятельности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое инициативный экологический аудит? Как он появился и каковы его особенности?
2. С чем связано ужесточение экологического законодательства и как это отражается на развитии экологического аудита?
3. Как развивался экологический аудит за рубежом?
4. Как применяются международные стандарты экологического аудита при сопровождении хозяйственной деятельности в России?

Литература: [1-7]

Тема 5. Критерии, процедуры и этапы экологического аудита.

Критерии (нормы) экологического аудита. Объекты экологического аудирования. Этапы работ по экологическому аудиту. Согласование цели и задач, критериев и область распространения экоаудита. Предварительный обзор документов аудируемой организации и оценка достаточности и адекватности информации для проведения экоаудита. Преаудит. Анализ, оценка и организация полученных данных. Рекомендации и предложения по итогам экоаудита общие и по отдельным направлениям и аспектам природоохранной деятельности. Постаудит. Аудиторский отчет и аудиторское заключение, их структура и содержание. Возможные варианты аудиторских заключений, конфиденциальность результатов экологического аудита.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите основные нормы экологического аудита?
2. Перечислите этапы процедуры и порядок проведения экологического аудита.
3. Каков порядок подготовки и заключения договоров на проведение экологического аудита?
4. Что представляет собой подготовительный этап аудит?
5. Рабочее руководство экологического аудитора по вопросам охраны окружающей среды, здоровья и безопасности, другая рабочая документация, используемая на объекте аудита.
6. Каковы два подхода к заключению экологического аудита и порядку его завершения?
7. Назовите итоговый этап экологического аудита.

Литература: [1-7]

Тема 6. Информационное обеспечение экологического аудита

Правовая основа информационного обеспечения охраны окружающей среды. Основные источники получения экологической информации для проведения экологического аудирования. Документация предприятий, организаций и учреждения как источник формирования информационных ресурсов для целей экологического аудита. Источники информации о состоянии окружающей среды. Применение современных информационных технологий и банков данных для процедуры экологического аудита.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите основные источники получения информации при проведении экологического аудита?
2. Какую информацию может использовать аудитор при проведении экологического аудита?
3. Поясните, как работает принцип конфиденциальности и сохранения коммерческой тайны при проведении экологического аудита?
4. Какие банки данных могут понадобиться аудитору при проведении экологического аудита хозяйственной деятельности?

Литература: [1-7]

Тема 7. Кадровое обеспечение экологического аудита

Экоаудиторы и экоаудиторские организации. Формы собственности экоаудиторских организаций и требования к ее составу. Реестр экоаудиторских организаций. Сопутствующие экоаудиторские услуги. Независимость экоаудиторов и экоаудиторских организаций. Формальные показатели и неформальное обеспечение независимости. Система подготовки экологов-аудиторов в России. Требования к кандидатам в экоаудиторы.

Вопросы для самоконтроля:

1. Как можно охарактеризовать эколога-аудитора?
2. Что такое Реестр экологов-аудиторских организаций? Какая информация в нем содержится?
3. Сколько организаций насчитывается в нем на настоящий момент?
4. Каковы основные права и обязанности экологов-аудиторов?
5. Какие требования предъявляются к организациям и аудиторам, осуществляющим экологический аудит?
6. Каким образом осуществляется подготовка экологов-аудиторов в России?
7. Каким требованиям должен соответствовать кандидат в экоаудиторы?

Литература: [1-7]

Тема 8. Экологический аудит предприятий и территорий.

Экологический аудит на предприятиях различных секторов экономики по соблюдению требований законодательства, норм и правил в области охраны окружающей среды.

Экологический аудит территорий по соблюдению требований законодательства, норм и правил в области охраны окружающей среды. Понятие, сущность и задачи экологического аудита территории. Критерии экологического аудита территории. Муниципальный экологический аудит.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое «экологический аудит предприятия»?

2. Назовите функции экологического аудита предприятия?
3. Назовите преимущества проведения аудита и консалтинга по экологии для владельцев предприятий
4. Что представляет собой территориальный экологический аудит?
5. В каком городе России впервые был осуществлен экологический аудит Территории? Когда это произошло?
6. Каковы цели и задачи территориального экологического аудита?
7. Какие элементы может включать в себя муниципальный экологический аудит?
8. Назовите критерии, которые используются при проведении экологического аудита территории?

Литература: [1-7]

Тема 9. Экологический аудит управления природопользованием

Аудит водо- и землепользования. Применение экологического аудирования при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве земельных и водных ресурсов. Экологический аудит управления лесами. Применение экологического аудирования при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве лесных ресурсов. Применение аудита в целях сертификации продукции и производств по экологическим требованиям.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое экологический аудит землепользования?
2. Каковы его основные цели и задачи?
3. Может ли экономическая оценка земель сельскохозяйственного и иного назначения, в том числе государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения быть частью экологического аудита землепользования?
4. В каких случаях проводится экологический аудит предприятий, вид деятельности которых связан и использованием водных ресурсов?
5. Какие организации и предприятия являются объектами экологического аудита лесопользования?
6. Каковы области применения экологического аудита лесопользования?
7. Какие преимущества дает экологический аудит при сертификации продукции и производств?

Литература: [1-7]

Тема 10. Документация по программе экологического аудита

Оформление результатов экологического аудита. Отчёт об аудите. Экоаудиторское заключение

Вопросы для самоконтроля:

1. Что представляет из себя протокол экологического аудита?
2. Что такое аудиторский отчет?
3. Какую информацию он содержит?
4. Какова структура аудиторского заключения по результатам экологического аудита?
5. Кому предоставляется аудиторское заключение?

Литература: [1-7]

Отдельные виды самостоятельной работы

4.1.1. Работа с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, зачету.

Обучающемуся рекомендовано воспользоваться профессиональными базами данных и информационными справочными системами:

- 1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>
- 2) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>
- 3) <http://ito.edu.ru/> - Электронный каталог библиотеки МАУ с возможностью ознакомиться с печатным вариантом издания в читальных залах библиотеки.
- 4) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
- 5) ЭБС IPRbooks <http://iprbookshop.ru>

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

5. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине Экологический аудит предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации:

- экзамен;

Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины.

При подготовке к экзамену целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При повторении материала нежелательно использовать много книг. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций. Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других. В ходе подготовки обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала. В

этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.

Подготовку по билету на экзамене надо начинать с того, что помнится лучше всего. Однако, готовясь по одному вопросу, на отдельном листе нужно постоянно кратко записывать и те моменты, которые «всплывают» в памяти и по другим вопросам билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой.

По окончании ответа экзаменатор может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы.

Положительным будет стремление обучающегося изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам.