

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 21.07.2024 07:09:39

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207d9e4118f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению

20.03.01 Техносферная безопасность

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.06 Экологический менеджмент и аудит

Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Экологии, природопользования и биологии

Разработчик,
канд. биол. наук, доцент

Д. Г. Сидорова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к дифференцированному зачету
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к дифференцированному зачету по дисциплине
 4. Лекционные занятия
 5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
 - 7.1. Рекомендации по написанию рефератов
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
 9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена
 - 9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
 - 9.3.1. Шкала и критерии оценивания
 - 9.4. Перечень примерных вопросов к экзамену
 10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины
- Приложение 1 Форма титульного листа реферата
- Приложение 2 Результаты проверки реферата

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – сформировать знания об экологическом менеджменте, как об одной из важнейших современных отраслей экологического знания, включающей теоретический компонент и практические приложения системного и комплексного подхода к вопросам охраны окружающей среды.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о роли экологического менеджмента и аудита в системе механизмов экологической безопасности, охраны окружающей среды в деятельности хозяйствующих субъектов для снижения негативного влияния и нагрузки на природу;

- владеть: методами экологического менеджмента, экологического страхования и управления отходами; основами экологического управления производственными процессами; приемами и методами проведения внутреннего аудита систем экологического менеджмента (СЭМ) на предприятии с конкретными рекомендациями по формированию СЭМ. Основными подходами и методами анализа эколого-экономических ситуаций, нормативным и информационным обеспечением экологического аудита;

- знать: основные понятия и концепции экологического менеджмента; принципы, цели и задачи экологической политики предприятия; экологического страхования и управления отходами; общие процедуры создания систем экологического менеджмента на предприятиях; основы планирования и организации работ по осуществлению программ систем экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента. Основные понятия и категории экологического аудита, зарубежный и отечественный опыт организации экологического аудита; знать порядок, этапы и процедуры экологического аудита в соответствии с требованиями экологического законодательства;

- уметь: применять полученные знания при анализе конкретных производственных или служебных ситуаций для поддержания экологической обстановки на необходимом уровне; решать аналитические и практические задачи по применению процедур экологического менеджмента в управлении природопользованием; оценивать проекты, с экологической точки зрения, а также эффективность природоохранных мероприятий; оценивать последствия профессиональной деятельности и принимать оптимальные решения, исключающие ухудшение экологической обстановки. Обобщать изучаемый материал, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими разделами.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
ПК-1	способен разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	ИД-1 _{ПК-1} разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации	организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ;	идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия;
		ИД-2 _{ПК-2} Ведет подготовку о выполнении мероприятий по охране ОС	знания основ природоохранного законодательства РФ, принципов экологического менеджмента	применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	заполнять, оформлять и вести установленную отчетную документацию по ОС, формы стат. отчетности

ПК-2	способен проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	предмет и задачи анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	Навыки проведения экологического анализа действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита
ПК-4	способен разрабатывать и внедрять систему экологического менеджмента в организации	ИД-1 _{ПК-4} разрабатывает и внедряет систему экологического менеджмента в организации	предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента
		ИД-2 _{ПК-4} обеспечивает поддержание и улучшение системы экологического менеджмента в организации	методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	методами организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации
ПК-7	владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-7} владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов;	навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий
		ИД-2 _{ПК-7} проводит экологическую оценку	методы эколого-экономическо-	производить оценку хозяйственных эко-	навыками решения аналитических и практических задач

		и анализ воздействия промышленных предприятий на окружающую среду действующих, реконструируемых предприятий и производств, а также новых технологий	го анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	го - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в управлении сложными эколого - экономическими системами	по применению процедуры экологического менеджмента
--	--	---	---	--	--

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достигнутой компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} разрабатывает и реализует производственный экологический контроль в организации	Полнота знаний	организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Не знает организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Поверхностно ориентируется в организационной структуре, ответственности и полномочиях, инструментах и способах вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Свободно ориентируется в организационной структуре, ответственности и полномочиях, инструментах и способах вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	В совершенстве знает организационную структуру, ответственность и полномочия, инструменты и способы вовлечения персонала в деятельность в рамках СЭМ	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Не умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Посредственно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Самостоятельно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	Уверенно и самостоятельно умеет идентифицировать законодательные акты и другие документы в области ООС, определять их применимость к экологическим аспектам предприятия	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Не владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	В недостаточной степени владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Имеет навыки организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	Уверенно владеет навыками организации деятельности подразделения по ООС, распределения ответственности, обязанности и полномочий внутри подразделения, организации взаимодействия с другими подразделениями предприятия	
	ИД-1 _{ПК-2} разрабатывает и	Полнота знаний	знания основ природоохранного законодательства РФ, принципов экологического	Не знает основы природоохранного законодательства РФ, принципов экологического	Поверхностно ориентируется в основы природоохранного законодательства РФ, принципов экологического	Свободно ориентируется в основах природоохранного законодательства РФ, принципов экологического	В совершенстве знает основы природоохранного законодательства РФ, принципов экологического	Реферат, электронная презентация,

	реализует производственный экологический контроль в организации		пов экологического менеджмента	гического менеджмента	тельства РФ, принципов экологического менеджмента	ства РФ, принципах экологического менеджмента	принципов экологического менеджмента	опрос, тестирование
		Наличие умений	применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Не умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Посредственно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Самостоятельно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	Уверенно и самостоятельно умеет применять экологические нормы и стандарты для обеспечения экологической безопасности хозяйствующих субъектов	
		Наличие навыков (владение опытом)	заполнять, оформлять и вести установленную отчетную документацию по ОС, формы стат. отчетности	Не владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	В недостаточной степени владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	Имеет навыки заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	Уверенно владеет навыками заполнения, оформления и ведения установленной отчетной документации по ОС, формы стат. отчетности	
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	Полнота знаний	основные понятия и категории экологического аудита, знать порядок, этапы и процедуры экологического аудита в соответствии с требованиями экологического законодательства	не умеет проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	на минимальном, уровне умеет проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	на среднем уровне умеет проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	на высоком уровне умеет проводить экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита	
		Наличие умений	анализировать и оценивать аудиторские данные в организациях и на промышленных предприятиях	не умеет анализировать и оценивать аудиторские данные в организациях и на промышленных предприятиях	на минимальном, уровне умеет анализировать и оценивать аудиторские данные в организациях и на промышленных предприятиях	на среднем уровне умеет анализировать и оценивать аудиторские данные в организациях и на промышленных предприятиях	на высоком уровне умеет анализировать и оценивать аудиторские данные в организациях и на промышленных предприятиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками оценки соответствия хозяйственной деятельности аудируемого объекта требованиям международных экологических стандартов и действующего природоохранного законодательства РФ	не владеет навыками оценки соответствия хозяйственной деятельности аудируемого объекта требованиям международных экологических стандартов и действующего природоохранного законодательства РФ	на минимальном, уровне владеет навыками оценки соответствия хозяйственной деятельности аудируемого объекта требованиям международных экологических стандартов и действующего природоохранного законодательства РФ	на среднем уровне владеет навыками оценки соответствия хозяйственной деятельности аудируемого объекта требованиям международных экологических стандартов и действующего природоохранного законодательства РФ	на высоком уровне владеет навыками оценки соответствия хозяйственной деятельности аудируемого объекта требованиям международных экологических стандартов и действующего природоохранного законодательства РФ	
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4}	Полнота знаний	предмет и задачи эко-	Не знает предмет и задачи	Поверхностно ориенти-	Свободно ориентируется	В совершенстве знает	Реферат,

разрабатывает и внедряет систему экологического менеджмента в организации	ний	логического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	руется в предмете и задачах экологического менеджмента; основах международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основных требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общих процедурах создания СЭМ на предприятиях	в предмете и задачах экологического менеджмента; основах международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основных требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общих процедурах создания СЭМ на предприятиях	предмет и задачи экологического менеджмента; основы международного и российского законодательства, регулирующего деятельность в области экологического менеджмента; основные требования стандарта ISO 14001 к системам экологического менеджмента (СЭМ); общие процедуры создания СЭМ на предприятиях	электронная презентация, опрос, тестирование
	Наличие умений	формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Не умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Посредственно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Самостоятельно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	Уверенно и самостоятельно умеет формулировать положения экологической политики и экологические цели предприятия	
	Наличие навыков (владение опытом)	навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Не владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	В недостаточной степени владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Имеет навыки разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	Уверенно владеет навыками разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятия в области экологического менеджмента	
ИД-2 ^{ГК-4} обеспечивает поддержание и улучшение системы экологического менеджмента в организации	Полнота знаний	методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	Не знает методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	Поверхностно ориентируется в методологии планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	Свободно ориентируется в методологии планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	В совершенстве знает методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации	
	Наличие умений	разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Не умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Посредственно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Самостоятельно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	Уверенно и самостоятельно умеет разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности	
	Наличие навыков (владение опытом)	Навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения	Не владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения	В недостаточной степени владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения	Имеет навыки организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения	Уверенно владеет навыками организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование

			ния экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	ского менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	та, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	
ПК-7	ИД-1 ПК-7 владеет знаниями о воздействии промышленных предприятий на окружающую среду	Полнота знаний	последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Не знает последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Поверхностно ориентируется в последствиях загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Свободно ориентируется в последствиях загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	В совершенстве знает последствия загрязнения окружающей среды различными промышленными загрязнителями	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Не умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Посредственно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Самостоятельно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	Уверенно и самостоятельно умеет планировать природоохранную деятельность с помощью современных методов и подходов	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Не владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	В недостаточной степени владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Имеет навыки разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Уверенно владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	
	ИД-2 ПК-7 проводит экологическую оценку и анализ воздействия промышленных предприятий на окружающую среду	Полнота знаний	методы эколого - экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	Не знает методы эколого - экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	Поверхностно ориентируется в методах эколого -экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методах и инструментах планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	Свободно ориентируется в методах эколого - экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методах и инструментах планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	В совершенстве знает методы эколого - экономического анализа процессов и технологий обращения с отходами; методы и инструменты планирования природоохранной деятельности и разработки природоохранных мероприятий	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в	Не умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в	Посредственно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического	Самостоятельно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического менеджмента в	Уверенно и самостоятельно умеет производить оценку хозяйственных эколого - экономических ситуаций по управлению природопользованием и охраной окружающей среды, формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического	

			управлении сложными эколого-экономическими системами	ными эколого-экономическими системами	менеджмента в управлении сложными эколого-экономическими системами	управлении сложными эколого-экономическими системами	го менеджмента в управлении сложными эколого-экономическими системами	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Не владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	В недостаточной степени владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Имеет навыки решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	Уверенно владеет навыками решения аналитических и практических задач по применению процедуры экологического менеджмента	

	2.2 Нормативно-правовая база экологического аудита в природоохранной деятельности зарубежных стран и России										
	2.3 Международные стандарты по экологическому аудированию и системам экологического управления.										
3	3. Развитие системы экологического менеджмента в организации.	38	18	4	14	-	-	20		Рубежное тестирование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-7.1 ПК-7.2
	3.1 Системы экологического менеджмента на предприятии. 3.2 Выбор аудиторской организации и требования к организациям и аудиторам, осуществляющим экологическое аудирование.										
4	4. Инструменты экологически ориентированного управления организацией.	50	30	18	12	-	-	20		Рубежное тестирование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-7.1 ПК-7.2
	4.1 Экологическое аудирование как инструмент экологического менеджмента в системе управления окружающей средой										
	4.2 Экологический менеджмент и управление отходами.										
	4.3 Экологическое страхование. 4.4 Экономические аспекты экологического менеджмента.										
	Промежуточная аттестация	+	x	x	x	x	x	x	x	Зачет	
Итого по дисциплине		144	72	36	36	-	-	72	30		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1-2	Тема: Концепция экологического менеджмента.	4	-	Лекция-визуализация
		1) Понятие и сущность экологического менеджмента.			
2) Основные принципы и задачи экологического менеджмента.					
		3) Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.			
	3-4	Тема: Система стандартов в области экологического менеджмента.	4	-	Лекция-визуализация
		1) Британский стандарт BS 7750.			

		2) Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).						
		3) Серия международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях (ISO 14000).						
		4) Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14001.						
2	5-7	Тема: Основы экологического аудита. Предмет экологический аудит. Место в системе наук. 1. Предмет, метод, задачи и содержание курса. Научные основы формирования и развития экологического аудита. 2. Экологическое аудирование как вид предпринимательской деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды. 3. Место экологического аудита в системе дисциплин, связь с естественными, правовыми, техническими и другими науками. 4. Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития. Этапы становления и развитие системы экоаудита в России и за рубежом.	6	-	Лекция-визуализация			
3	8-9	Тема: Системы экологического менеджмента на предприятии. 1) Понятие системы экологического менеджмента. 2) Основные этапы разработки системы экологического менеджмента на предприятии. 3) Экологическая служба предприятия. Типы структур систем экологического управления и менеджмента.	4	-	Лекция-визуализация			
4	10	Тема: Жизненный цикл. 1) Понятие жизненного цикла. 2) Процедура оценки жизненного цикла. 3) Анализ жизненного цикла продукции.	2	-	Лекция-визуализация			
		Тема: Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента. 1) История развития экологического маркетинга. 2) Понятие экологического маркетинга, его основная цель и функции. 3) Экологическая маркировка (сертификация). Типы экологической маркировки. 4) Порядок проведения экологической сертификации. Система добровольной экологической сертификации в России.				4	-	Лекция-визуализация
		Тема: Экологический менеджмент и управление отходами. 1) Общие понятия об отходах производства и потребления. 2) Система управления отходами. 3) Управление отходами на муниципальном уровне.						
	Тема: Экологическое страхование. 1) Понятие и основы экологического страхования. 2) История развития экологического страхования. 3) Направления решения проблемы экологического страхования	4	-	Лекция-визуализация				
	Тема: Экономические аспекты экологического менеджмента. 1) Экономический механизм управления. 2) Система платежей за природопользование Платежи за загрязнение окружающей среды. 3) Финансирование охраны окружающей среды. Меры экономического стимулирования.				4	-	Лекция-визуализация	
	Общая трудоёмкость лекционного курса							36
	Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:				час
	- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		36		
	- Заочная форма		-	- Заочная форма		-		
	Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2							

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Знакомство с серией стандартов ИСО 14000. ИСО 14050.	2	-	Технологии проблемного обучения	УЗ СРС
	2	Тема семинара: Научные основы экологического менеджмента. Система стандартов в области экологического менеджмента.	2	-	Проблемный семинар	ОСП
		1) Определение экологического менеджмента (ЭМ). Объект и предмет изучения в ЭМ. История становления и развития ЭМ.				
		2) История становления и развития ЭМ.				
		3) Стандарт BS 7750.				
	4) Европейский стандарт EMAS.					
	5) История создания стандартов серии ИСО 14000. Система стандартов ИСО 14000.					
2	3	Организация экологической службы предприятия.	2	-	Технологии критического мышления	ОСП
	4-5	Предварительная оценка воздействия предприятия на окружающую среду.	4	-	Технологии проблемного обучения	ОСП
2	6	Практическая работа. Рабочие стандарты. Методы экологического аудита. Анкетирование и интервьюирование.	2	-	Технологии критического мышления	ОСП
	7	Практическая работа. Рабочие стандарты. Методы экологического аудита. Разработка аудиторских ситуационных планов и «обзорных туров» (картографический метод). Методы фото- и видеосъемки.	2	-	Технологии проблемного обучения	ОСП
	8	Коммуникации в системе экологического менеджмента. Разработка должностной инструкции отдела экологии.	2	-	Технологии проблемного обучения	ОСП
	9	Идентификация экологических аспектов предприятия.	2	-	Технологии критического мышления	ОСП
	10	Методы выявления значимых экологических аспектов, показателей оценки	2	-	Технологии критического мышления	ОСП
	11	Разработка экологических целей и задач СЭМ предприятия.	2	-	Технологии проблемного обучения	ОСП
	12	Разработка программы экологического менеджмента.	2	-	Технологии проблемного обучения	ОСП
4	13-14	Семинар: Система экологического менеджмента на предприятии.	4	-	Проблемный семинар	ОСП
		1) Основные этапы разработки системы экологического менеджмента на предприятии.				
		2) Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента.				
		3) Организация экологической службы на предприятии.				
	15	Семинар. Метод фокус-группы 1. Общая характеристика метода 2. Особенности фокус-группы 3. Главные качества, которыми должен обладать ведущий фокус-группы 4. Планирование и проведение фокус-группы 5. Разновидности фокус-групп 6. Преимущества и недостатки фокус-групп 7. Сценарий фокус-группы 8. Работа ведущего в фокус-группе 9. Оформление результатов заседаний фокус-групп	2	-	Проблемный семинар	ОСП
	16	Учет экологических аспектов в процессе проектирования и разработки продукции.	2	-	Технологии критического мышления	ОСП
	17	Оценка жизненного цикла продукции.	2	-	Технологии про-	

					блемного обучения	
18	Экологическая маркировка	2	-		Технологии проблемного обучения	ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час	
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		36	
- Заочная форма		-	- Заочная форма		-	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения		6				
- Заочная форма		-				
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия, а также изучение методических указаний.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Вопросы правоведения, Экономика и право. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1 Концептуальные и нормативно-методические аспекты экологического менеджмента и аудита

Краткое содержание

Тема: Концепция экологического менеджмента

Понятие экологического менеджмента. Основные принципы и задачи экологического менеджмента.

Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Понятие и предмет экологического менеджмента.
2. Основные цели и задачи экологического менеджмента.
3. Принципы экологического менеджмента.
4. Основные этапы развития экологического менеджмента.

Тема Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.

- 1.1 Основы экологического аудита. Предмет экологический аудит. Место в системе наук.
- 1.2 Нормативно-правовая база экологического аудита в природоохранной деятельности зарубежных стран и России
- 1.3 Международные стандарты по экологическому аудированию и системам экологического управления.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие нормативные документы составляют нормативную базу экологического аудита?
2. В каком федеральном законе впервые было дано определение экологического аудита?
3. Какие стандарты обеспечивают правовую основу экологического аудита?
4. Каким федеральным законом определяется аудиторская деятельность в России?
5. Как закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» регламентирует экоаудиторскую деятельность?
6. Как регламентирует закон «О государственной тайне» сведения о состоянии окружающей среды на предприятии?

Тема: Стандарты в области экологического менеджмента.

Британский стандарт BS 7750.

Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).

Серия международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях (ISO 14000 и 14001): некоторые характеристики, структура отдельных стандартов.

Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Британский стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750.
2. Схема экологического менеджмента и аудирования EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME).
3. Серия стандартов ISO 14000.
4. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.

Раздел 2. Развитие системы экологического менеджмента в организации.

Краткое содержание

Тема: Системы экологического менеджмента на предприятии.

1. Понятие системы экологического менеджмента.
2. Основные этапы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
3. Экологическая служба предприятия. Типа структур систем экологического управления и менеджмента.

Тема: Экологический менеджмент и управление отходами.

Общее понятие об отходах производства и потребления.

Система управления отходами.

Организация управления отходами на примере отдельного региона.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Внедрение СЭМ на предприятии. Анализ исходного экологического состояния.
2. Внедрение СЭМ на предприятии. Экологическая политика (понятие, требования, предъявляемые к экологической политике).
3. Внедрение СЭМ на предприятии. Идентификация экологических аспектов (понятие, категории экологических аспектов, процедура идентификации).
4. Внедрение СЭМ на предприятии. Определение экологических целей и задач (понятие экологической цели, задачи, требования, предъявляемые к ним).
5. Программа экологического менеджмента.
6. Понятие об отходах производства и потребления.
7. Система управления отходами на предприятии.
8. Организация управления отходами на примере отдельного региона.

Раздел 3. Инструменты экологически ориентированного управления организацией. Краткое содержание

Тема: Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента

1. История развития экологического маркетинга.
2. Основная цель и функции экологического маркетинга.
3. Жизненный цикл продукции. Процедура оценки жизненного цикла.
4. Экологическая маркировка. Типы экологической маркировки.

Тема: Экологическое страхование.

1. Понятие и основы экологического страхования.
2. История развития страхования.
3. Направления решения проблемы экологического страхования.

Тема: Экономические аспекты экологического менеджмента.

1. Экономический механизм управления.
2. Система платежей за природопользование. Платежи за загрязнение окружающей среды.
3. Финансирование охраны окружающей среды. Меры экономического стимулирования.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Понятие экологического аудита. Цель, задачи, основные принципы.
2. Основные виды экологического аудита.
3. История становления экологического аудита.
4. Цели экоаудита. Роль, ответственность и деятельность ведущего аудитора, аудита, клиента.
5. Аудит недропользования, водопользования, лесопользования и землепользования.
6. Подготовительный этап проведения аудита.
7. Основной этап проведения аудита.
8. Заключительный этап проведения экоаудита.
9. Квалификационные требования для аудиторов в области экологии.
10. Понятие экологического маркетинга.
11. Основная цель и функции экологического маркетинга.
12. История развития экологического маркетинга.
13. Понятие жизненного цикла продукции. Процедура оценки жизненного цикла продукции.
14. Экологическая маркировка. Типы экологической маркировки.
15. Понятие и основы экологического страхования.
16. История развития экологического страхования.
17. Экономический механизм управления охраной окружающей среды.
18. Система платежей за природопользование.
19. Платежи за загрязнение окружающей среды.
20. Меры экономического стимулирования охраны окружающей среды.

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические

положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценку «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных современных проблемах биологии.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме реферата, выбор методов и средств решения задач исследования.

Обучающийся выбирает тему реферата самостоятельно (тема закрепляется за обучающимся заранее до начала занятий). До написания реферата обучающемуся выдается задание на выполнение реферата.

Проверка рефератов проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

После выбора темы обучающийся приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;

- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (для нормативных документов);

- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по реферату выставляется и подписывается преподавателем на обороте титульного листа.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

рефератов

1. Понятия аудит, аудиторская деятельность, аудиторская проверка, внутренний и внешний аудит.
2. Права и обязанности аудитора (аудиторской фирмы).
3. Нормативная база экологического аудита.
4. Экологический аудит. История развития экологического аудита.
5. Основные виды экологического аудита.
6. Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоманеджмента.
7. Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
8. Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
9. Цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента».
10. Подготовка к внедрению системы экоманеджмента: характеристика основных действий.
11. Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов).
12. Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица.
13. Процедура экологического аудита. Этапы эоаудита.
14. Экологическое аудирование системы экологического менеджмента.
15. Программа экологического аудита системы экологического менеджмента.

16. Основные принципы аудита систем экологического менеджмента.
17. Процедура экологического аудита на предприятии.
18. Аудит природопользования в системе менеджмента.
19. Аудит недропользования. Основные задачи.
20. Квалификационные требования для аудиторов в области экологии.
21. Проведение внешнего экологического аудита промышленного предприятия.
22. Аудит отходов.
23. Требования к документам и виды документации в системе экологического менеджмента.
24. Роль менеджера на предприятии.
25. Основные понятия и функции экологического менеджмента.
26. Экологическая служба предприятия.
27. Экологическая безопасность в концепции устойчивого развития.
28. Система стандартов ISO 14000.
29. Экологический маркетинг.
30. Экологическая маркировка.
31. Экологический паспорт предприятия.
32. Нормирование в области окружающей среды. Система и принципы природоохранных нормативов.
33. Нормативы воздействия на окружающую среду.
34. Нормативы предельно допустимых выбросов.
35. Нормативы предельно допустимых сбросов.
36. Виды отходов производства и потребления.
37. Основные понятия и классификация экологического мониторинга.
38. Экологический контроль и экологическая экспертиза.
39. Основные положения, цели, задачи, принципы экологического аудита, его основные виды.
40. Система платежей за природопользование.

7.1. Рекомендации по написанию реферата

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей кандидатской диссертации. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия научного руководителя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с научным руководителем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с научным руководителем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями научной литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. **Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публично выступать с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания реферата

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Оценка по реферату выставляется преподавателем в оценочном листе (Приложение 2).

7.2. Рекомендации по оформлению презентаций

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение электронной презентации: получить целостное представление об основных современных проблемах экологии.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения электронной презентации: сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме электронной презентации, выбор методов и средств создания.

Обучающийся выбирает тему электронной презентации самостоятельно, тема закрепляется за обучающимся заранее, до начала занятий. До подготовки презентации обучающемуся выдается задание на её выполнение.

Проверка электронных презентаций проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

Примерный перечень тем презентаций:

- Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоменеджмента.
- Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
- Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
- Цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента».
- Экологический аудит и анализ эффективности внедрения системы экологического менеджмента.
- Подготовка к внедрению системы экоменеджмента: характеристика основных действий.
- Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов).
- Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица.
- Цикл внедрения системы экологического менеджмента на производстве (согласно стандарту ИСО 14001).
- Требования к документам и виды документации в системе экологического менеджмента.
- Выбор критериев и оценка значимости экологических аспектов в системе экоменеджмента.
- Роль менеджера на предприятии.
- Основные понятия и функции экологического менеджмента.
- Экологическая служба предприятия.
- Экологическая безопасность в концепции устойчивого развития.
- Система стандартов ISO 14000.
- Экологический маркетинг.
- Экологическая маркировка.
- Экологический паспорт предприятия.
- Нормирование в области окружающей среды. Система и принципы природоохранных нормативов.
- Нормативы воздействия на окружающую среду.
- Нормативы предельно допустимых выбросов.
- Нормативы предельно допустимых сбросов.
- Виды отходов производства и потребления.
- Основные понятия и классификация экологического мониторинга.
- Экологический контроль и экологическая экспертиза.
- Основные положения, цели, задачи, принципы экологического аудита, его основные виды.
- Методы экологического аудита.
- Экологический аудит предприятия. Аудит природопользования в системе менеджмента.
- Система платежей за природопользование.
- Система платежей за загрязнение окружающей среды.
- Финансирование природоохранных мероприятий.
- Экологическое страхование. Основные понятия и основы экологического страхования.

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 20 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема; фамилия, имя, отчество автора; место учебы автора презентации.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.

- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.

- Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над электронной презентацией руководителем используются следующие критерии: содержание и дизайн.

Критерии оценки содержания:

- содержание является строго научным;
- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики). Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество – 20 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.

7.2.1. Шкала и критерии оценивания презентаций

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

«История развития экологического аудита и экологического менеджмента за рубежом»

- 1) История развития экологического менеджмента в странах ЕС.
- 2) История *развития* экологического менеджмента в США.
- 3) История развития экологического менеджмента в Канаде.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Природоохранное законодательство»

- 1) Основные нормативные документы в области экологического менеджмента.
- 2) основные законодательные и нормативные документы в области охраны окружающей среды.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Организация системы экологического менеджмента на предприятии»

- 1) Основные этапы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
- 2) Преимущества от внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Производственный экологический контроль»

- 1) Основные нормативные документы в области производственного экологического контроля
- 2) Виды производственного экологического контроля.
- 3) Организация производственного экологического контроля.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Охрана атмосферного воздуха. Контроль за соблюдением нормативов на предприятии»

- 1) 1. Порядок проведения нормирования воздействия на атмосферный воздух.
- 2) Порядок проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Экологический аудит на предприятии»

1. Зарубежный опыт в сфере экологического аудита. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в зарубежной хозяйственной практике.
2. Характеристика эколога-аудитора и эколого-аудиторской организации.
3. Требования, предъявляемые к лицам, подлежащим аттестации.
4. Права и обязанности экологических аудиторов.
5. Права и обязанности аудируемого экономического субъекта.
6. Требования, предъявляемые к изучению и оценке системы учета природоохранной деятельности. Требования, предъявляемые к изучению и оценке системы внутреннего контроля. Порядок оценки системы внутреннего контроля в ходе аудита.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Охрана поверхностных вод на предприятии от загрязнения»

1. Требования законодательства и другие требования в области охраны водных ресурсов
2. Порядок использования водных ресурсов на предприятии.
3. Нормативные и качественные показатели состояния водных объектов. Лицензия и договор на пользование водными объектами.
4. Решение о предоставлении водного объекта в пользование.
5. Договор на пользование городской системой водоснабжения и канализации. Лимиты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и лимиты сброса сточных вод.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства»

1. Требования законодательства и другие требования в области обращения с отходами на предприятии.
2. Порядок (инструкция) обращения с отходами производства на предприятии.
3. Приказы о назначении лиц, допущенных к работе с опасными отходами порядок их обучения и переподготовки.
4. Отнесение отходов к классам опасности. Паспорт опасного отхода.
5. Перечень отходов образующихся на предприятии, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)»

1. Нормирование воздействия отходов на окружающую природную среду.
2. Определение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
3. Порядок разработки и согласования ПНООЛР.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Почвенно-экологический менеджмент землепользования»

1. Экологические функции и плодородие почв.
2. Бонитировка почв и рейтинговая оценка земель.
3. Экологический мониторинг в системе кадастра городских земель.
4. Охрана и мониторинг земель. Экологическое нормирование.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

1. Что такое охрана окружающей среды?
2. Вклад предприятий в загрязнение окружающей среды.
3. Современные проблемы загрязнения окружающей среды. \Значение системы управления охраной окружающей среды на предприятии
4. Методы, основные этапы развития мониторинга окружающей среды.
5. Сущность принципов мониторинга.
6. Классификация систем (подсистем) мониторинга.
7. Моделирование, прогноз и управление в системе мониторинга.
8. Основные понятия о мониторинге.
9. Общая структура мониторинга.
10. Классификация видов мониторинга.
11. Составление геоэкологических карт.
12. Системы и службы мониторинга.
13. Системы автоматического мониторинга.
14. Виды загрязнений среды и методы контроля.
15. Методы пространственного позиционирования на местности.
16. Методы экологических исследований.
17. Классификация экологических факторов.
18. Понятия экосистема и биогеоценоз. Классификация экосистем.
19. Агроэкосистемы, их отличия от природных систем.
20. Понятия и отличия агроэкосистем от природных систем.
21. Становление природопользования как научного направления и сферы хозяйственной деятельности.
22. Российская концепция рационального природопользования и западная концепция устойчивого развития.
23. История природопользования и возникновение экологических проблем (на региональном примере).
24. Роль природных условий и ресурсов в жизни общества.
25. Классификации природных ресурсов.
26. Основные виды и типы природопользования.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ

для самоподготовки к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Тема Знакомство с серией стандартов ИСО 14000. ИСО 14050.

1. Дайте определение экологическому менеджменту.
2. Перечислите основные принципы и задачи экологического менеджмента.
3. Назовите основные этапы в развитии экологического менеджмента.

Тема Предварительная оценка воздействия предприятия на окружающую среду.

1. Какие цели и задачи включает оценка исходной экологической ситуации на предприятии?
2. Какое воздействие на окружающую среду оказывают такие отрасли промышленности, как теплоэнергетика, черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, пищевая и легкая промышленность?

Тема Разработка экологической политики и обязательств предприятия.

1. Дайте определение экологической политики.
2. Перечислите основные принципы экологической политики предприятия.
3. Какова важнейшая цель экологической политики?

Тема Организация экологической службы предприятия.

1. Перечислите основные типы структур систем экологического управления и менеджмента по положению в них экологической службы предприятия или уполномоченного специалиста.
2. Перечислите виды экологических служб по способу организации.

Тема Коммуникации в системе экологического менеджмента. Разработка должностной инструкции отдела экологии.

1. Перечислите основные задачи менеджера-эколога на предприятии.
2. Какими личностными качествами и навыками должен обладать менеджер-эколог?
3. С какими службами и подразделениями взаимодействует отдел экологии на предприятии?

Тема Выявление значимых экологических аспектов при внедрении ИСО 14001, показателей оценки.

1. Дайте определение экологическому аспекту.
2. Перечислите категории экологических аспектов.
3. Назовите основные этапы идентификации экологических аспектов.

Тема Разработка целей и задач экологического менеджмента предприятия.

1. Что такое экологическая цель?
2. Перечислите признаки экологических целей.
3. Что такое экологическая задача?
4. Кто на предприятии занимается разработкой экологических целей и задач?

Тема Разработка программы экологического менеджмента.

1. Что из себя представляет программа СЭМ?
2. Какие элементы входят в состав программы СЭМ?

Тема Управление экологическими проектами на основе логического подхода. Разработка «Древа проблем», «Дерева целей» по проблеме отходов ТБО.

1. Назовите основные требования законодательства по обращению с опасными отходами на предприятии.
2. Перечислите мероприятия, необходимые для решения проблемы сокращения отходов.

Тема Применение обслуживающих стандартов группы ИСО 14062 – проектирование для ОС.

1. Дайте определение жизненному циклу продукции; оценки жизненного цикла (ОЖЦ).
2. Назовите основные этапы оценки жизненного цикла.

Тема Применение обслуживающих стандартов группы 14020 – Экологическая маркировка.

1. Дайте определение экологической маркировки.
2. Назовите основные типы экологических маркировок.
3. Что такое «Самодекларируемые экологические заявления» II типа (по ГОСТ Р ИСО 14021-2000)?
4. Что такое экоматериал?
5. Основные свойства экоматериалов.

Семинар. Нормативно-правовая база экологического аудита.

1. Требования ФЗ № 307 от 30.12.2008г. (с изм и доп.) «Об аудиторской деятельности» .
2. ГОСТ Р ИСО 19011- 2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и (или) систем экологического менеджмента»

Семинар. Методы экологического аудита Составление анкет для целей экологического аудита

1. Анкетирование и его виды
2. Последовательность составления опросника
3. Правила формулировки вопросов анкеты
4. Виды вопросов
5. Основные причины недостоверности информации, полученной с помощью анкетирования и методы их устранения
6. Основные принципы построения анкеты

Семинар. Метод фокус-группы

1. Общая характеристика метода
2. Особенности фокус-группы
3. Главные качества, которыми должен обладать ведущий фокус-группы
4. Планирование и проведение фокус-группы
5. Разновидности фокус-групп
6. Преимущества и недостатки фокус-групп
7. Сценарий фокус-группы
8. Работа ведущего в фокус-группе
9. Оформление результатов заседаний фокус-групп

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.

9.2 Процедура проведения зачета

Для получения зачета обучающийся должен был в течении семестра посещать занятия, работать на семестровых и лабораторных занятиях, выполнить текущий контроль, сдать отчет.

По итогам изучения дисциплины, обучающийся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппа-

ратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение. Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в электронной / письменной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы разных типов (одиночный и множественный выбор, открытые (ввод ответа с клавиатуры), на упорядочение, соответствие и др.). На тестирование выносятся вопросы из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Экологический менеджмент и аудит»
Для обучающихся направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
ФИО _____ группа _____

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
 2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
 3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
 4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
 4. Время на выполнение теста – 30 минут
 5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.
- Желаем удачи!

1. Экологический менеджмент – это

Тип вопроса: одиночный выбор

а) специальная система управления, направленная на сохранение качества окружающей среды, обеспечение нормативно-правовых экологических параметров и основанная на концепции устойчивого развития общества;

б) деятельность государственных органов и экономических субъектов, главным образом направленная на соблюдение обязательных требований природоохранительного законодательства, а также на разработку и реализацию соответствующих целей, проектов и программ.

2. Систему управления окружающей средой (Цикл Деминга) можно представить в виде следующей схемы:

Тип вопроса: одиночный выбор

а) экологическая политика → планирование → внедрение и функционирование → проведение проверок и корректирующие действия → анализ со стороны руководства → улучшение;

б) планирование → экологическая политика → внедрение и функционирование → проведение проверок и корректирующие действия → улучшение → анализ со стороны руководства;

в) планирование → экологическая политика → внедрение и функционирование → улучшение → проведение проверок и корректирующие действия → анализ со стороны руководства.

3. Основные принципы экологического менеджмента:

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) народовластие, федерализм, государственный суверенитет, права и свободы человека;
- б) единство прав и обязанностей, свобода труда, право на охрану здоровья и безопасные условия труда;
- в) учет экологических особенностей работы предприятия, своевременное решение экологических проблем, ответственность за принятие экологически ориентированных решений, приоритет в решении экологических проблем;
- г) разработка экологической политики с учетом сложившихся на предприятии технологий, принятие экологически ориентированных управленческих решений, организация экологического контроля технологического процесса и экологического мониторинга прилегающей территории.

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

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) уровне предприятия;
- б) национальном уровне;
- в) глобальном уровне.

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

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) да;
- б) нет.

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

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) 1992;
- б) 1998;
- в) 1996.

7. Основные задачи экологического менеджмента:

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) выделение среди групп однородной продукции такой, которая на протяжении всего жизненного цикла оказывает меньшее воздействие на окружающую среду;
- б) организация экологически безопасного производства, обеспечение экологической совместимости всех производств, предупреждение негативного воздействия на ОПС, получение максимального эффекта при минимальном ущербе для ОПС, превращение экологических ограничений в производственные возможности, обновление продукции с учетом ее экологической значимости, внедрение малоотходных технологий, стимулирование природоохранных инициатив;
- в) создание безопасных условий для эффективного и производительного труда;
- г) экономия сырьевых ресурсов, минимизация отходов и загрязнений, организация безопасных условий труда, оценка экологического риска, выделение средств на создание «зеленого» имиджа предприятия, информирование населения о характере производственной деятельности и состоянии окружающей среды.

8. Установите соответствие номера и наименования стандарта:

Тип вопроса: соответствие

- 1. ИСО 14040; г) Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура.
- 2. ИСО 14020; а) Этикетки и декларации экологические. Основные принципы;
- 3. ИСО 14004; в) Системы экологического менеджмента. Общее руководство по принципам, системам и методам обеспечения функционирования;
- 4. ИСО 14012.; б) Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии;

9. Должна ли документироваться экологическая политика?

Тип вопроса: одиночный выбор

- а) Да;
- б) Нет.

10. Экологическая политика организации должна:

Тип вопроса: множественный выбор

- а) соответствовать характеру, масштабу и воздействиям на окружающую среду деятельности организации, продукции или услуг;
- б) включать обязательство в отношении постоянного улучшения окружающей среды и предупреждению её загрязнения;

- в) включать обязательства в отношении соответствия законодательным и другим требованиям, под которыми организация подписывается и которые относятся к ее экологическим аспектам;
 г) не должна быть доступна общественности и другим посторонним лицам.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в электронной информационно-образовательной среде университета.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157004 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Савин, А. А. Аудит : учебное пособие / А. А. Савин, И. А. Савин. - Москва : КУРС : НИЦ Инфра-М, 2013. - 512 с. - ISBN 978-5-905554-14-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/405188 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com
Ксенофонтов, Б. С. Промышленная экология : учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 193 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015109-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1872702 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Дудинская, Т. К. Международные стандарты аудита : учебное пособие / Т. К. Дудинская, О. А. Коньшина, М. А. Васильева. — Кемерово : КемГУ, 2013.— 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.— URL: https://e.lanbook.com/book/45620 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Золотарева, Г. И. Учет и аудит экологических платежей : монография / Г. И. Золотарева, Г. В. Денисенко. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-86433-783-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147581 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12 .	https://eivis.ru
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Реферат

по дисциплине «Экологический менеджмент и аудит»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		<i>(оценка)</i>		<i>(дата)</i>	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	