

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А.Рябов
«15» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.03.05 Экологический аудит промышленных предприятий

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
Экологическое проектирование и экспертиза

Программа магистратуры

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очно-заочная

Год набора 2023

Новокузнецк 2023

Лист внесения изменений
в РПД К.М.03.05 Экологический аудит промышленных предприятий

Сведения об утверждении:

Утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2023г.)
для ОПОП 2023 года набора на 2023 / 2024 учебный год
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) подготовки «Экологическое проектирование и экспертиза»

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 17.02.2023 г.)

Одобрена на заседании профилирующей/обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии
(протокол № 7 от 16.02.2023 г.) зав. кафедрой Ю.В. Удодов

Оглавление

1 Цель дисциплины	4
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	7
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины	7
3.1 Учебно-тематический план	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	8
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	10
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	11
5.1 Учебная литература.....	11
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	11
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	11
6 Иные сведения и (или) материалы.....	13
6.1.Примерные темы письменных учебных работ	13
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	13

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы магистратуры (далее - ОПОП): ПК-2; ПК-5

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Профессиональная	контрольно-экспертная	ПК-2 Способен разрабатывать и проводить эколого-экономическую оценку проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
Профессиональная	контрольно-экспертная	ПК-5 Способен проводить экологическую экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-2 Способен разрабатывать и проводить эколого-экономическую оценку проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ИПК-2.1 Осуществляет разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации ИПК-2.2 Планирует по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду ИПК-2.3 Проводит расчеты для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области	Б1.В.01 Рекультивация нарушенных земель Б1.В.03 Организация мелиоративных работ Б1.В.05 Экологическая оценка проектов и технологий Б1.В.06 Экологический аудит промышленных предприятий Б1.В.07 Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды" Б1.В.ДВ.03.01 Проектирование очистных сооружений Б1.В.ДВ.03.02 Обеспечение экологической безопасности при изоляции отходов Б2.О.03(П) Проектно-технологическая практика Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика

	охраны окружающей среды	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5 Способен проводить экологическую экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ИПК-5.1 Проводит экологический аудит и экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ИПК-5.2 Анализирует результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	Б1.В.06 Экологический аудит промышленных предприятий Б1.В.07 Проектирование и экспертиза разделов проектов "Охрана окружающей среды" Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК-2 Способен разрабатывать и проводить эколого-экономическую оценку проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ИПК-2.1 Осуществляет разработку и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации ИПК-2.2 Планирует по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду ИПК-2.3 Проводит расчеты для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших	Знать: - научные, административные и производственно-технологические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды; - принципы разработки, осуществления и критерии оценки социально значимых экологических проектов - принципы системного подхода к проектированию и конструированию очистных и природоохранных сооружений, проектированию разделов проектов охраны окружающей среды; методы эколого-экономических расчетов при проектировании очистных, природоохранных сооружений и мероприятий. Уметь: - выявлять источники вредного воздействия на окружающую среду и человека, проводить научную, технологическую оценку мероприятий по предупреждению вредного воздействия; - применять при разработке природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий сравнительно-аналитический подход для оценки альтернативных технологий. - пользоваться проектно-конструкторской, экологической и пр. документацией; составлять и оформлять проектную документацию.

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные дисциплиной за	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	доступных технологий в области охраны окружающей среды	- давать оценку социально-значимых экологических проектов; Владеть: - методами сравнительной оценки эколого-экономических мероприятий; - навыками использования в научной и производственной деятельности знаний знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры.
ПК-5 Способен проводить экологическую экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ИПК-5.1 Проводит экологический аудит и экспертизу проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ИПК-5.2 Анализирует результаты расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования	Знать: - перечень основных нормативных актов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ; - порядок и стадии проведения экологического аудита; - порядок проведения экологической экспертизы; - порядок экологического контроля за соблюдением экологических требований. Уметь: - пользоваться проектно-конструкторской, экологической и пр. документацией; - планировать экологический аудит с учетом особенностей предприятия; - учитывать влияние технических и эколого-экономических факторов на эффективность проектных решений; - выбирать способ рационального природопользования, основываясь на параметрах окружающей среды и свойствах планируемого к размещению объекта. - планировать мероприятия по контролю за соблюдением экологических требований. Владеть: - навыками описания источников загрязнения; - методиками расчета выбросов и сбросов загрязняющих веществ; - навыками учета особенностей производственной деятельности при проведении экологического аудита и при разработке рекомендаций по сохранению природной среды; - навыками оформления документации при проведении экологического аудита, контроля за соблюдением требований природоохранного законодательства. - навыками проведения экологической экспертизы на этапе сбора информации, ее анализа и дальнейшей обработки и представления в виде, утвержденном нормативной документацией.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины		108	
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		32	
Аудиторная работа (всего):		32	
в том числе:			
лекции		12	
практические занятия, семинары		20	
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)		76	
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен /зачет с оценкой / зачет и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:		зачет	

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной / очно-заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоём- кость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточно- й аттестации успеваемости
			ОФО			ОЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр 5									
1-8	Экологический аудит промышленного предприятия: теоретический и правовой аспекты	46				6	10	30	УО-1 ПР-2
9-17	Общая методика разработки и реализации программы экологического аудита	62				6	10	48	УО-1 ПР-2
18	Промежуточная аттестация - зачет								УО-3
ИТОГО по семестру 5		108				12	20	76	
	Всего:	108				12	20	76	

Примечание: УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен,

ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ –индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи.

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Название раздела 1	Экологический аудит промышленного предприятия: теоретический и правовой аспекты
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Лекции 1-2. Роль экологического аудита в системе природоохранного управления промышленного предприятия (4 часа).	Понятие, содержание, сущность и задачи экологического аудита промышленного предприятия. Место курса в системе дисциплин, связь с естественными, правовыми, техническими и другими науками. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Направления экологического аудита промышленных предприятий. Международно-признаваемые документы по экологическому аудированию и системам управления окружающей средой: стандарты, правила. Правовое регулирование в сфере экологического аудита. Региональный опыт нормативно-правового регулирования экологического аудита.
1.2	Лекция 3. Промышленное предприятие: структура, производство, химико-технологический процесс (2 часа).	Организационная структура предприятия. Производственный процесс, технологический процесс. Роль экологического аудита в системе природоохранного управления промышленного предприятия. Критерии экологического аудита и порядок его проведения.
<i>Темы практических / семинарских занятий</i>		
1.3	Семинар 1. Хозяйствующий субъект: основной участник деятельности в экологической сфере (2 часа).	Задачи: 1. Рассмотреть виды деятельности хозяйствующих субъектов (ст. 50 ГК РФ). 2. Разработать эффективную структуру административного управления хозяйствующего субъекта (работа в малых группах). 3. Построить структуру предприятия как производственной системы (ГОСТ Р ИСО 14041). 4. Выделить значимые аспекты природоохранной деятельности промышленного предприятия. 5. Обозначить направления экологического аудита промышленных предприятий
1.4	Семинар 2. Экологический аудит – элемент стратегии экологически ориентированной деятельности предприятия (2 часа).	Задачи: 1. Рассмотреть вопросы: - место эоаудита в стратегии экологически ориентированной деятельности хозяйствующего субъекта. - Критерии экологического аудита и порядок его проведения. 2. Выполнить практические задания: -разработать перечень вопросов для проведения экологического аудита системы экологического менеджмента на предприятии - разработать и заполнить аудиторский протокол наличия документации при проведении экологического аудита системы экологического менеджмента на предприятии.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.5	Семинар 3. Управление водопользованием на предприятии (2 часа).	Вопросы для обсуждения: 1. Основные законодательные и нормативные акты по охране водного бассейна. 2. Учет водопотребления и водоотведения. 3. Организация санитарно-защитных зон источников водоснабжения.
1.6	Семинар 4. Организация защиты атмосферного воздуха от загрязнения (2 часа).	Вопросы для обсуждения: 1. Основные законодательные и нормативные акты по охране воздушного бассейна. 2. Разработка разрешительной документации. 3. Учет вредных воздействий на атмосферный воздух и отчетность о них. 4. Производственный контроль за охраной атмосферного воздуха.
1.7	Семинар 5. Система обращения отходами на предприятии (2 часа).	Вопросы для обсуждения: 1. Основные законодательные и нормативные акты по обращению с отходами. 2. Схема системы обращения с отходами. 3. Возможное воздействие деятельности с отходами на окружающую среду.
2	Название раздела 2	Общая методика разработки и реализации программы экологического аудита промышленного предприятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
2.1	Лекция 4. Формирование критериев экологического аудита промышленного предприятия. Программа экоаудита. Виды и источники информации (2 часа).	Определение понятия «критерии экоаудита». Назначение критериев. Процедура формирования критериев. План (программа) аудита. Правовая основа. Виды и источники информации. Документация предприятий как источник информационных ресурсов для целей экоаудита. Формы государственной статистической отчетности, используемой для целей экоаудита предприятия.
2.2	Лекции 5-6. Этапы и процедуры экологического аудита промышленного предприятия (4 часа).	Порядок проведения экологического аудита. Права и обязанности сторон в ходе проведения экологического аудита. Подготовка к проведению экологического аудита. Посещение объекта экологического аудита. Сбор и анализ аудиторских документов. Составление протоколов экологического аудита. Экоаудиторское заключение. Опыт практического применения процедуры экологического аудита в РФ (в т.ч. Кемеровской области).
<i>Темы практических / семинарских занятий</i>		
2.3	Семинары 6-8. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (4 часа)	Вопросы для обсуждения: 1. Общие вопросы исчисления и уплаты платы за негативное воздействие на окружающую среду. 2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. 3. Порядок определения платы за негативное воздействие на окружающую среду и ее предельных размеров. 4. Базовые нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду. 5. Дифференцированные ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду учитывающие экологические факторы территории. 6. Индексация платы за негативное воздействие на окружающую среду 7. Льготы по плате за негативное воздействие на окружающую среду 8. Порядок постановки на учет плательщиков платы за негативное воздействие на окружающую среду
2.4		Произвести расчеты: 1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		стационарных источников загрязнения. 2. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников загрязнения. 3. Расчет платы за организованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты. 4. Расчет платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты. 5. Расчет платы за размещение отходов.
2.5	Семинары 9-10. Программа экологического аудита	Задача: Разработать программу экологического аудита для ТЭС на соответствие требованиям законодательства (работа в малых группах).
2.6	промышленного предприятия (2 часа)	Задача: Разработать программу энергетического экологического аудита для ТЭС (работа в малых группах).
2.7	Семинар 11. Структура экологического отчета экологического аудита деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и природопользования (2 часа).	Задача: Разработать структуру экологического отчета экологического аудита деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и природопользования. Исходная информация - предприятие угольной или металлургической отрасли Кемеровской области.
2.8	Семинар 12. Экологическое аудиторское заключение (2 часа).	Задача: Разработать макет эоаудиторского заключения о соблюдении хозяйствующим субъектом требований законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования. Исходная информация - предприятие угольной или металлургической отрасли (индивидуальная работа в компьютерном классе).

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Семестр 2				
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Выполненное практическое задание (12 работ)	За одно индивидуальное задание от 2 до 5: 2 балла (выполнено 51 - 65% заданий) 4 балла (выполнено 66 - 85% заданий) 5 баллов (выполнено 86 - 100% заданий)	24-60
		Работа на практическом занятии (12 занятий)	За одно занятие от 0,5 до 1.15: 0,5 баллов (выполнено 51 - 65% заданий)	6-14

			0,8 балла (выполнено 66 - 85% заданий) 1.15 балл (выполнено 86 - 100% заданий)	
		Ведение записей на лекции, прослушивание лекционного материала, участие в обсуждении лекционного материала (6 лекций)	За одно занятие от 0,6 до 1 балла: 0,5 баллов (присутствие) 0,8 балла (ведение записей) 1 балл (участие)	3-6
Итого по текущей работе в семестре				33- 80
Промежуточная аттестация (зачет)	20	Теоретический вопрос	3 балла (пороговое значение) 6 баллов (максимальное значение)	3-6
		Теоретический вопрос	3 балла (пороговое значение) 6 баллов (максимальное значение)	3-6
		Решение кейса.	4 балла (пороговое значение) 8 баллов (максимальное значение)	4-8
		Итого по промежуточной аттестации в семестре (зачет)		
Суммарная оценка по дисциплине в семестре: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

Примеры тем / заданий для контрольных работ и порядок их выбора / утверждения приведены в п. 6.1 данной программы.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Экологический аудит. Теория и практика [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / [И. М. Потравный и др.] ; под ред. И. М. Потравного. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 583 с. - (Magister). - Библиогр.: с. 576-579 (77 назв.). - Соответствует Федеральным государственным образовательным стандартам третьего поколения. - ISBN 978-5-238-02424-0 Количество экземпляров: 25.
2. Ферару, Г. С. Экологический менеджмент [Текст] : учебник для студентов бакалавриата и магистратуры. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 20.1я73. - (Высшее образование). – Гриф ФГБОУ ВПО ГУУ" "Рекомендовано". - ISBN 978-5-222-19426-3 Количество: 20.

Дополнительная учебная литература

1. Заика, И. Т. Системное управление качеством и экологическими аспектами: учебник / И.Т. Заика, В.М. Смоленцев, Ю.П. Федулов. — М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2018. — 384 с. - ISBN 978-5-9558-0364-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937595> (дата обращения: 13.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

105 класс.	Компьютерный Учебная	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.	654041, Кемеровская
------------	----------------------	--	---------------------

аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации;	Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютер преподавателя, компьютеры для обучающихся (11 шт.); <i>переносное</i> - проектор. Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox 5.1.28 (бесплатная версия), PascalABC.NET(свободно распространяемое ПО), Paint.NET (свободно распространяемое ПО), GoogleEarthPro (бесплатная версия), OSGeo4W(свободно распространяемое ПО), Audacity(свободно распространяемое ПО), EasyGIFAnimator(свободно распространяемое ПО), VideoPadVideoEditor(свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI (бесплатная версия), WinDjView 2.0.2 (свободно распространяемое ПО), scilab 6.0.1 (свободно распространяемое ПО), SMathStudio (бесплатная версия), AutoCAD (Коробочная лицензия №0730450), Программный лабораторный комплекс «Эра-Воздух» (отечественное ПО, код экземпляра 4428/1, договор поставки №190429/7 от 29.04.19 г.); Виртуальная лаборатория «Безопасность жизнедеятельности» (отечественное ПО, договор пожертвования №34 от 20.12.19 г.). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
---	---	--

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Библиотека ГОСТов, стандартов, нормативов. URL: http://infosait.ru/norma_doc/8/8072/index.htm
2. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации. URL: <http://www.vniis.ru/>
3. Каталог экологических сайтов. URL: <http://ecologysite.ru/>
4. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: <http://www.mnr.gov.ru/mnr/>
5. Научно-практический портал «Экология производства». URL:

<http://www.ecoindustry.ru/>

6. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. URL: <http://protect.gost.ru/>

7. Сайт «Библиотека ГОСТов и нормативных документов. Раздел «Охрана природы». URL: <http://libgost.ru/4.php?cc=003.017>

8. Сайт Института Консалтинга и Сертификации. URL: <http://www.icc-iso.ru>

9. Сайт «Группа компаний РЭИ». Нормативные и методические документы. URL: <http://www.rei-ecoproject.ru/main/1320>

10. Сайт Эко-Технология+. Документы. URL: <http://www.ecobest.ru/snip.html>

11. Справочно-правовая система ГАРАНТ. URL: <http://www.garant.ru/>

12. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/>

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Примерные задания контрольных работ

Задание 1. Дайте определения следующим понятиям: аудит, экологический аудит, экоаудиторская деятельность, критерии аудита, свидетельства аудита, наблюдения аудита, объем аудита, объект экологического аудита, заказчик экологического аудита, экологический аудитор (экоаудитор), программа аудита, план аудита, экологическая аудиторская организация (экоаудиторская организация), система природоохранных мероприятий, экоаудиторское заключение.

Задание 2. Исходя из анализа действующего законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, перечислите перечень основных документов, наличие которых на предприятии обязательно.

Задание 3. Изучите методики расчета платы за загрязнение окружающей среды от стационарных и нестационарных источников за размещение отходов, за сбросы. В соответствии с заданным вариантом (Табл. 1 и 2, выбор задания по номеру в журнале посещения занятий) произведите расчеты сумм платы за негативное воздействие на окружающую среду.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр 5

Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету

Примерные теоретические вопросы к зачету

Раздел 1. Теоретические и правовые основы экологического аудита

1. Экологический аудит: предмет, задачи.
2. Концептуальные положения экоаудита: природопользование, охрана окружающей среды, обеспечение экологической безопасности.
3. Природопользователи (субъекты пользования природными ресурсами).
4. Оформление права использования природных ресурсов.
5. Система экологических нормативов. Нормативы использования природных объектов.
6. Правовое регулирование использования и охраны атмосферного воздуха.
7. Правовое регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления, ломом и отходами черных и цветных металлов.
8. Структура финансовых обязательств природопользователя.
9. Экологическая паспортизация и государственная статистическая отчетность.
10. Производственный экологический контроль.

11. Характеристика и основные положения государственных стандартов серии ГОСТ Р ИСО 14000.
12. Характеристика и основные положения государственного стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2003.
13. Система экологического менеджмента.
14. Федеральные нормативные правовые акты в области экоаудита.
15. Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области экоаудита.
16. Ведомственные нормативные акты в области экоаудита.
17. Определение и качества хозяйствующего субъекта.
18. Виды деятельности хозяйствующих субъектов (ст. 50 ГК РФ).
19. Угрозы техногенного и экологического характера.
20. Группы объектов и технических систем по степени опасности.
21. Источники воздействий на окружающую среду. Источники экологической опасности.
22. Безопасность при осуществлении хозяйственной деятельности: общие положения, классификация, виды.
23. Нормативное правовое и техническое обеспечение безопасности в экологической сфере.
24. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.
25. Основные законодательные и нормативные акты по охране водного бассейна.
26. Учет водопотребления и водоотведения.
27. Организация санитарно-защитных зон источников водоснабжения.
28. Основные законодательные и нормативные акты по обращению с отходами.
29. Схема системы обращения с отходами.
30. Возможное воздействие деятельности с отходами на окружающую среду.
31. Учет вредных воздействий на атмосферный воздух и отчетность о них.
32. Производственный контроль охраны атмосферного воздуха промышленного предприятия.

Раздел 2. Общая методика разработки и реализации программы экологического аудита

1. Порядок, процедуры и этапы экологического аудита.
2. Методы экологического аудирования.
3. Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды.
4. Оценка экономического ущерба от экологических нарушений при экологическом аудировании.
5. Планирование аудита.
6. Виды экоаудита.
7. Область экоаудита.
8. Цель экоаудита.
9. Программа и план-графика экоаудита.
10. Критерии экоаудита.
11. Определение перечня законодательных, нормативных документов, используемых при формировании критериев экоаудита.
12. Критерии аудита, относящиеся к системе экологического менеджмента в целом (последовательное развитие и улучшение СЭМ, взаимосвязь элементов, наличие эффективно действующих обратных связей и др.).

13. Критерии аудита исходной экологической ситуации на промышленных предприятиях.
14. Перечень представляемой документации предприятия при проведении экоаудита.
15. Предварительная экологическая оценка.
16. Анкеты для сбора необходимой информации для проведения экоаудита
17. Составление протоколов экологического аудита и их виды.
18. Экоаудиторское заключение.
19. Экоаудиторский отчет.

Примерные практические задания к зачету

1. Назовите основные цели и задачи экологического аудирования в РФ.
2. Что включает в себя типовая процедура экологического аудита. Примерное содержание плана экологического аудита.
3. Что включает в себя подготовка к проведению ЭА?
4. Что включает в себя процедура обработки материалов и подготовка отчёта по экологическому аудиту?
5. Назовите методы описания и оценки фактического воздействия производства на окружающую среду, используемые в практике аудирования.
6. Какие рабочие документы, необходимы для осуществления непосредственно процесса аудирования?
7. Приведите схемы экологической сертификации для объектов окружающей среды, для отходов производства и потребления, технологических процессов, товаров природоохранного назначения и услуг природоохранного назначения.

Составитель: Е.В. Исакова канд. филос. наук, доцент кафедры геоэкологии и географии КГПИ КемГУ