

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра экологии и защиты растений



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
М.А. Арсланова
« 23 » апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И АУДИТ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2020

Разработчик:
канд. с.-х. наук, доцент, кафедры экология
и защита растений



Е.А. Слобожанина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений 19 марта 2020 г. (протокол № 9)

Заведующий кафедрой экология и
защита растений, канд. с.-х. наук,
доцент



А.А. Постовалов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 19 марта 2020 г. (протокол № 2)

Председатель методической
комиссии факультета, канд. с.-х. наук, доцент



А.В. Созинов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель - получение суммы знаний, позволяющих квалифицированно организовать на производстве работы по подготовке документации для направления ее на экологическую экспертизу, иметь представление о требованиях действующего законодательства в области экологической экспертизы и аудита.

Задачи:

- в соответствии с производственно-технологической деятельностью - проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека;
- в соответствии с контрольно-ревизионной деятельностью – подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите;
- в соответствии с проектной деятельностью – проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов разного иерархического уровня;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Экологическая экспертиза и аудит» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)». Учебная дисциплина Б1.В.06 «Экологическая экспертиза и аудит» формирует базовые знания для изучения следующих дисциплин: «Техногенные системы и экологический риск», «Охрана окружающей среды».

2.2 Для успешного усвоения дисциплины «Экологическая экспертиза и аудит» студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Оценка воздействия на окружающую среду», «Нормирование и снижение воздействия на окружающую среду», формирующим следующие компетенции ОПК-8; ПК-8; ПК-11; ПК-19.

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения дисциплин: «Системный анализ и основы моделирования биологических систем», «Техногенные системы и экологический риск», «Устойчивое развитие».

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

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8); - владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, мето-	ИД-1 _{ПК-8} Способен решать проблемы в области природопользования и охраны окружающей среды; ИД-2 _{ПК-8} Способен решать задачи в области экономики природопользования и устойчивого развития ИД-1 _{ПК-9} Анализировать информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ИД-1 _{ПК-10} Способен выяв-	<i>Знать</i> - цели, задачи и принципы экологической экспертизы (ПК-8); - методику и порядок проведения государственной и общественной экологической экспертизы (ПК-8); - требования к документации, подаваемой на экологическую экспертизу (ПК-9); - порядок и методы проведения аудита (ПК-10); <i>Уметь</i> : - проводить анализ и оценку экологического риска в конкретных ситуациях (ПК-8); - применять методы экологической экспертизы при

<p>дами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9);</p> <p>способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10).</p>	<p>лять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду</p>	<p>решении проблем оптимизации природопользования и экологизации производственных процессов (ПК-9);</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и реализовывать программы экологического аудита различных предприятий (ПК-10). <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями теоретических основ экологической экспертизы (ПК-8); - приемами работы с нормативно-правовой базой государственной экологической экспертизы и основными навыками экспертной работы в области экологической экспертизы (ПК-9); - способами проведения экологического аудита природопользования, в том числе землепользования (ПК-10).
--	--	---

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Очное отделение	Заочное отделение
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	42	
в т.ч. лекции	12	
практические занятия (включая семинары)	30	
лабораторные занятия	-	
Самостоятельная работа	60	
в т.ч. курсовая работа (проект)	-	
расчетно-графическая работа	-	
контрольная работа	-	
Промежуточная аттестация зачет	6 семестр	
Общая трудоемкость дисциплины	108 / 3 ЗЕТ	

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Количество часов								Коды формируемых компетенций	
		очная форма обучения				заочная форма обучения					
		все-го	лек-ция	ЛПЗ	СРС	все-го	лек-ция	ЛПЗ	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		7 семестр									
1 Введение		4	2	-	2						
	1 Цели и задачи курса.		+	-	+					ПК-8	
	2 Место дисциплины в ряду дисциплин экологического блока и межпредметные связи.		+	-	+						
	3 Основные понятия и термины.		+	-	+						
Форма контроля		Вопросы к зачету									
2 Экологическая экспертиза		32	6	10	16						
2.1 Государственная экологическая экспертиза.	1. Перечень и состав документации, представляемой на ГЭЭ.		+	+	+					ПК-8, ПК-9, ПК-10	
2.2 Общественная экологическая экспертиза.	2. Перечень и состав документации, представляемой на ГЭЭ.		+	+	+						
	3. Права и обязанности участников процесса экологической экспертизы.		+	+	+						
	4. Ответственность за нарушение законодательства в области ГЭЭ.		+	+	+						
	5. Нормативно-правовое обеспечение общественной экологической экспертизы.		+	+	+						
	6. Порядок проведения общественной экологической экспертизы.		+	+	+						
	7. Финансирование общественной экологической экспертизы и ответственность ее участников.		+	+	+						
Форма контроля		Вопросы к зачету, семинар, тест									

3 Теоретические и правовые основы экологического аудита		36	6	12	18					
	1 Понятие, содержание, сущность и задачи экологического аудита		+	+	+					ПК-8, ПК-9, ПК-10
	2 Международно признаваемые документы по экологическому аудированию и системам управления окружающей средой: стандарты, правила		+	+	+					
	3 Характеристика международных стандартов серии ISO 14000. государственных стандартов: ГОСТ Р ИСО 14001.		+	+	+					
	4 Правовая основа обеспечения экологического аудита		+	+	+					
5 Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды		+	+	+						
Форма контроля		Вопросы к зачету, практическая работа								
Промежуточная аттестация		зачет								ПК-8, ПК-9, ПК-10
Аудиторных и СРС		108	12	30	60					
Зачет										
Экзамен		-								
Всего		108								

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1-3	лекция-презентация	14					14
2					семинар	4	4
10					практическая работа	2	2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							20 (56 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1 Экологическая экспертиза: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.К. Донченко, В.М. Питулько, В.В. Растоскуев и др.; Под ред. В.М. Питулько. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 480с.

2 Дончева, А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика: Учебное пособие / А.В. Дончева - М.: Аспект Пресс, 2002. - 286с.

б) перечень дополнительной литературы

3 Оценка воздействия на окружающую среду: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.К. Донченко, В.М. Питулько, В.В. Растоскуев и др.; Под ред. В.М. Питулько. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 380с.

4 Серов, Г.П. Экологический аудит и экоаудиторская деятельность: научно-практическое руководство / Г.П.Серов – М.: Изд-во «Дело» АНХ, 2008. – 408 с.

5 Серов, Г.П. Экологический аудит: Учебник для вузов / Г.П. Серов. – М.:Юнити-Дана, 2008. – 768 с.

6 ГОСТ Р ИСО 14001 - Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению.

7 Дьяконов, К.Н., Дончева, А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов/ К.Н. Дьяконов, А.В. Дончева – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

8 Слобожанина Е.А. Экологическая экспертиза и экологический аудит: Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе студентов (на правах рукописи). – Курган: Курганская ГСХА, 2017. - 44 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

9 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа :<http://www.elibrary.ru/>

10 2 Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.nns.ru/>

11 3 Информационная система «Консультант Плюс»

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

12 информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яндекс, Google.

13 Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level, Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level

14 Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 66320978ZZE1202. Номер лицензии 46484918. Дата выдачи: 05.02.2010 г.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 212, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитории № 207, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория экологии, аудитория № 301, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор EPSON EB-X7; 10 микроскопов Биолам; термостат; гербарный материал; коллекции насекомых; плакаты; карты и раздаточный материал. Лаборатория Агро – 1 (производство Германия).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Экологическая экспертиза и аудит» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия (или лабора-

торные работы), индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные занятия проводятся для практического освоения студентами методов изучаемой дисциплины, а также закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы.

В ходе выполнения лабораторного практикума у студентов формируются практические умения и навыки обращения со специализированными информационными ресурсами: получения к ним доступа, интерпретации, обработки посредством программного обеспечения на современной компьютерной технике, что составляет важнейшую часть профессиональной практической подготовки, а также формирует исследовательские умения (осуществлять поиск информации, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Лабораторное занятие является действенным средством освоения курса изучаемого предмета. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам лабораторных занятий студент получает допуск к зачету.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания

1 Слобожанина Е.А. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по экологической экспертизе: Учебное пособие. – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2014,- 76 с.

2 Слобожанина Е.А., Косова В.Н. Экологический аудит: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям (1 часть). – Курган: Курганская ГСХА, 2013. - 44 с.

3 Слобожанина Е.А., Косова В.Н. Экологический аудит: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям (2 часть). – Курган: Курганская ГСХА, 2013. - 56 с.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Экологическая экспертиза и аудит» преподавателем разработаны следующие методические указания:

Слобожанина Е.А. Экологическая экспертиза и аудит: Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе студентов (на правах рукописи). – Курган: Курганская ГСХА, 2017. - 44 с.

10 Лист изменений в рабочей программе

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу

Дисциплины

«Экологическая экспертиза и аудит»

В составе ОПОП _____ 05.03.06 Экология и природопользование _____ на 20 -20
учебный год

(код и наименование опоп)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Преподаватель _____ / Слобожанина Е.А /

Изменения утверждены на заседании кафедры «____» _____ 20 г. (протокол
№ ____)

Заведующий кафедрой _____ А.А. Постовалов