

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

Кафедра Экология и защита растений



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор по учебной
работе _____ М.А. Арсланова
« 28 » _____ апреля _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки - 05.03.06 Экология и природопользование
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 – приобретение студентами знаний об основах системы экологического менеджмента.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов эколого-экономического мировоззрения и воспитания способности оценки своей профессиональной деятельности с экологической точки зрения;
- ознакомление студентов с базовыми концепциями экологического менеджмента;
- повышение возможности студентов в управлении природными ресурсами;
- предоставление студентам основных инструментов для эколого-экономического анализа природных ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Экологический менеджмент» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Формирует базовые знания для изучения следующих дисциплин: «Техногенные системы и экологический риск», «Устойчивое развитие».

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Экологический менеджмент обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Экономика природопользования», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Основы природопользования», формирующих следующие компетенции ОПК-7; ПК-8.

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для изучения дисциплин: «Охрана окружающей среды», «Устойчивое развитие», «Системный анализ и основы моделирования биологических систем».

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

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-7 - способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; ПК-8 владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска;	ИД-1ПК-8.Способен решать проблемы в области природопользования и охраны окружающей среды; ИД-2ПК-8Способен решать задачи в области экономики природопользования и устойчивого развития	знать: - принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды и основные задачи в области контроля и управления антропогенным воздействием на окружающую среду (ОПК-7); - методы инструментального анализа в различных средах загрязняющих веществ и других факторов антропогенного воздействия на окружающую среду (ОПК-7); - правовую и нормативно-техническую документацию по вопросам защиты окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов (ОПК-7);

		<p>- методы оценки экологической и эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий (ОПК-7);</p> <p>- принципы организации и управления природоохранной деятельностью с учетом отраслевой специфики (ОПК-7);</p> <p>- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера на предприятиях отрасли (ОПК-7).</p> <p>уметь:</p> <p>- рассчитывать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий (ПК-8);</p> <p>- моделировать процессы в среде обитания и анализировать модели с использованием ЭВМ (ПК-8);</p> <p>- использовать современные программные продукты в области предупреждения риска, экозащиты и экологического менеджмента (ПК-8);</p> <p>владеть:</p> <p>- рациональными приемами поиска, сбора и хранения информации по вопросам охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, а также анализа информации по поставленной конкретной задаче в данной области (ПК-8);</p> <p>- принципами современного технического анализа и навыками обращения с соответствующей</p>
--	--	--

		<p>аналитической аппаратурой и приборами (ПК-8);</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления и анализа принципиальных технологических и аппаратурных схем технологических процессов (ПК-8); - методами проведения обследования и оценки экологической деятельности производства и разработки рекомендаций и предложений, направленных на ее совершенствование (ПК-8); - методами проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов, предприятий, технических систем, составления экологических паспортов предприятий (ПК-8); - приемами использования вычислительной техники для прогнозирования обстановки в среде обитания и выбора оптимальных средозащитных мероприятий и принятия управленческих решений (ПК-8). <p>-</p>
--	--	--

4 Структура и содержание дисциплины

Вид учебной работы	Очное отделение	Заочное отделение
Лекции	8	
Практические занятия	-	
Лабораторные занятия	20	
СРС	26	
Курсовая работа	-	
Контрольная работа	-	
Зачет	18 / 7 семестр	
Экзамен	-	
Общая трудоемкость	72 / 2 ЗЕТ	

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.		Коды формируемых
		очная форма	заочная форма	
				уемых

дисциплины/ укрупненные темы раздела		обучения				обучения				компетенций
		все го	лек ция	ЛП З	СРС	все го	лек ция	ЛП З	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		7 семестр								
Раздел 1. Концептуальные основы экологического менеджмента		4	2	-	2					ОПК-7 ПК-8
	Предмет и метод курса		+	-	+					
	«Экологический менеджмент»		+	-	+					
	Этапы становления и современные подходы к		+	-	+					
		Вопросы к зачету,								
Раздел 2. Нормативно-методические основы экологического менеджмента		16	4	4	8					ОПК-7 ПК-8
	Международные стандарты в области менеджмента качества		+	+	+					
	Федеральная система обязательной экологической сертификации		+	+	+					
	Стандарт ГОСТ Р ИСО 14001-2007, основные термины и определения		-	+	+					
		Вопросы к зачету, устный опрос								
Раздел 3. Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента		52	6	20	26					ОПК-7 ПК-8
	Экологическая политика предприятия.		+	+	+					
	Структура экологического менеджмента и основные направления экологической деятельности предприятия.		+	-	+					
	Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ)		+	+	+					
	Отчетность и документация экологически ориентированного предприятия		-	+	+					
	Экологическая сертификация продукции		-	+	+					

	Внутренний аудит в системе экологически ориентированного предприятия		+	+	+					
	Оценка эффективности системы экологического менеджмента		+	-	+					
	Экологический маркетинг в системе экологического менеджмента		+	+	+					
	Экологическая безопасность и социальное развитие предприятия		-	+	+					
Форма контроля		Вопросы к зачету, устный опрос, реферат								
Промежуточная аттестация		зачет								ОПК-7, ПК-8
Аудиторных и СРС		54	8	20	26					
Зачет		18								
Экзамен										
Всего		72								

5 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании дисциплины «Экологический менеджмент» основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями с применением мультимедийного оборудования. Инновационные образовательные технологии используются в виде применения лекций с включением презентаций студентов, выполненных по изучаемой теме в процессе самостоятельного изучения дисциплины. Информационные образовательные технологии реализуются путём активизации самостоятельной работы студентов, обеспечения широкого их доступа к современной вычислительной технике и коммуникативным сетям, а также

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
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							14 (39 %)

непосредственное использование вычислительной техники и мультимедийного оборудования в учебном процессе. В процессе изучения теоретических разделов дисциплины используются новые образовательные технологии обучения, такие как компьютерная презентация и индивидуальный проект. В процессе самостоятельной работы студентов рекомендуются к использованию:

- технологии создания и представления компьютерных презентаций;
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- представление собственного проекта по заданной теме.

Данные технологии обеспечивают формирование навыков и умений поиска и обобщения необходимой информации, самостоятельной работы, принятия решений в профессиональной сфере деятельности; способствуют формированию профессиональных способностей, повышают уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций с порогового до повышенного уровня.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Экологический менеджмент и аудит: Учебное пособие / Струкова М.Н., Струкова Л.В., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, 2017. - 80 с.: ISBN 978-5-9765-3248-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/959356>
2. Экологическое проектирование и экспертиза [Текст] : учебник для вузов / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. - М. : Аспект Пресс, 2002. - 384 с.

б) перечень дополнительной литературы

3. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика [Текст] : Учеб. пособие / А.В. Дончева. - М. : Аспект Пресс, 2002. - 286 с.

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

4. Слобожанина, Е.А. Методические указания к самостоятельному изучению дисциплины Экологический менеджмент (на правах рукописи) – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. – 15 с.

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

- 1 Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа :<http://www.elibrary.ru/>
- 2 Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.nns.ru/>
- 3 Информационная система «Консультант Плюс»

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

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

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

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, 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 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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория прикладной экологии, аудитория № 216, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Дозиметры РКСБ-104 РАДИАН; весы; весовой стол; периодическая таблица Менделеева; набор лабораторной посуды; раздаточный материал; плакаты.
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 самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
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 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 «Экологический менеджмент» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия (или лабораторные 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.

Практические занятия (семинары) проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данный семинар, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий (семинаров) предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы, толковые словари.

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

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

- 1 Слобожанина Е.А. Экологический менеджмент: Учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий (на правах рукописи). – Курган: Курганская ГСХА, 2017. - 22 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 «Экологический менеджмент» преподавателем разработаны следующие методические указания:

Слобожанина, Е.А. Методические указания к самостоятельному изучению дисциплины Экологический менеджмент (на правах рукописи) – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. – 15 с

