

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

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

М.А. Арсланова

«_____» _____ 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

СТРУКТУРА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА РАЗЛИЧНЫХ
ЛАНДШАФТОВ ЗАУРАЛЬЯ

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Лесниково

2021

Разработчик:

к. с.-х. н., доцент
доцент


Н.В. Мирошниченко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «26» марта 2021 г. (протокол № 8)

Завкафедрой

к. с.-х. н., доцент


А.М. Плотников

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «26» марта 2021 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии
факультета, к. с.-х. н., доцент


А.В. Созинов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» является освоение понятий о структуре почвенного покрова и ее компонентах в лесостепных и степных условиях Курганской области.

Задачи дисциплины:

- дать понятие структуры почвенного покрова, ее компонентов;
- показать структуру почвенного покрова Курганской области;
- организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов;
- контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплине «Геология», «Почвоведение», формирующих следующие компетенции ОПК - 3, ПК - 17.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» необходимы для изучения дисциплины «Ландшафтоведение».

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7. Способен владеть знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ИД-1 ПК-7 Владеет знаниями в области ресурсоведения, рационального природопользования; ИД-2 ПК-7 Владеет знаниями в области ГИС технологий и картографии.	знать: - методы ландшафтного анализа территории; - агроэкологическую оценку геоморфологических и литологических условий; - агроэкологическую характеристику сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания, оценку агроклиматических условий; - классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования, агроэкологическую типологию и классификацию земель; - агроэкологическую оценку почвенных условий и структуры почвенного покрова. уметь: - <u>распознавать и давать</u>

агроэкологическую оценку основным типам почв, формам рельефа, структуре почвенного покрова;

- учитывать экологические требования сельскохозяйственных культур в зависимости от ограничивающих факторов выделенных типов земель;

- организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.

владеть:

- агроэкологической оценкой геоморфологических, литологических, агроклиматических условий;

- определять пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и уметь использовать их при составлении проектов оптимизации агроландшафтов и разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	42	-
в т.ч. лекции	12	-
лабораторные занятия	30	-
Самостоятельная работа	48	-
Промежуточная аттестация (зачет)	18/ 5 семестр	-
Общая трудоемкость дисциплины	108/3 ЗЕ	-

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 1 - Тематика занятий и распределение часов в системе очной и заочной форм обучения

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5 семестр										
1 Физико-географическое районирование Зауралья. Структура ландшафтов/ 1 Схема почвенно-географического районирования		12	2	4	6					ПК-7
	1 Природные факторы, определяющие закономерности распространения почв.		+							
	2 Почвенно-термические пояса и почвенно-климатические области		+	+	+					
	3 Таксоны более низкого порядка (зоны, провинции)		+							
Форма контроля		дискуссия								
2 Почвенные комбинации и обуславливающие их факторы.		12	2	4	6					ПК-7
	1 Понятие о СПП и характере почвенных комбинаций (ПК)		+							
	2 Характеристика компонентов мезо- и микрокомбинаций.		+							
	3 Критерии оценки почвенных комбинаций: а) замкнутые и открытые; б) сложность ПК; в) контурность ПК; г) неоднородность ПК.				+	+				
					+	+				
Форма контроля		дискуссия								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	4 Разнообразие эрозионно-денудационных ландшафтов			+					+	
Форма контроля		коллоквиум								
6 Аккумулятивные ландшафты на территории Курганской области		12	2	2	8					ПК-7
	1 Озерные ландшафты		+		+					
	2 Озерно-аллювиальные ландшафты		+	+						
	3 Древнеаллювиальные ландшафты									
4 Аллювиальные ландшафты				+						
Форма контроля		коллоквиум								
2 Структура почвенного покрова генетически-различных ландшафтов. /7 Структура почвенного покрова денудационно-пластовых ландшафтов		10	4	2	4					ПК-7
	1 Соотношение зональных и интрозональных почвенных структур		+		+					
	2 Компоненты СПП зональных структур (неконтрастные и контрастные таксоны)				+					
	3 Компоненты СПП интрозональных структур (контрастные таксоны)				+					
4 Сельскохозяйственное использование IIII денудационно-пластовых ландшафтов			+							
Форма контроля		дискуссия								
8 Структура почвенного покрова эрозионно-денудационных ландшафтов.		8	2	2	4					ПК-7
	1 Особенности соотношения зональных и интрозональных почвенных мезокомбинаций		+		+					
2 Почвы зональных структур. Их экологические особенности				+						

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 подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, 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					дискуссия	2	2
2					дискуссия	2	2
3	лекция-презентация	2			дискуссия	4	6
4	лекция-презентация	2					2
5	лекция-презентация	2					2
6	лекция-презентация	2					2
7					дискуссия	2	2
8					дискуссия	2	2
9					дискуссия	2	2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							24 (33,3 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- 1 Ганжара Н.Ф. Почвоведение с основами геологии / Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/547969>
- 2 Ганжара Н.Ф. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006239-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368456>

- 3 Классификация почв: учебное пособие / О.С. Безуглова. - Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2009. - 128 с. ISBN 978-5-9275-0673-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/550067>

б) перечень дополнительной литературы

- 4 Егоров В.П., Кривонос Л.А. Почвы Курганской области / В.П. Егоров, Л.А. Кривонос. - Курган: «Зауралье», 1995. - 168 с.
- 5 Егоров В.П. Ландшафтоведение / В.П. Егоров. - Курган: «Зауралье», 2002. - 262 с.
- 6 Кузнецов П.И., Егоров В.П. Научные основы экологизации земледелия в лесостепи Зауралья. - Курган: «Зауралье», 2001. - 364 с.
- 7 Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение: Учебник / В. И. Кирюшин. - М.: КолосС, 2010. - 687 с.: ил
- 8 Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. - 202 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/516610>

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

- 9 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для лабораторно-практических занятий.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 38 с.
- 10 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для самостоятельной работы студентов.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 9 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 11 ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>
- 12 ЭБС «AgriLib»
- 13 Научная электронная библиотека elibrary.ru URL:<http://elibrary.ru>

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

- 14 Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN1 License No Level Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN1 License No Level
Лицензия: Microsoft Open License. Авторский номер лицензиата: 68622561ZZE1306. Номер лицензии 48650511. Дата выдачи: 16.06.2011 г.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор

аудитория № 420, корпус агрофака	демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO PLC-XU; стационарный экран; нетбук Acer A0D260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория почвоведения, аудитория № 423, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: топографические и почвенные карты, монолиты, ландшафтная карта Курганской области, переносной экран DINON на штативе.
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 проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, 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.

Лабораторные занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы.

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

Лабораторные занятия проводятся под руководством преподавателя в специализированных лабораториях. На каждое лабораторное занятие обычно выносятся одна лабораторная работа.

Лабораторное занятие является действенным средством усвоения курса структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья. 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 экзамену.

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

- 1 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для лабораторно-практических занятий.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 38 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 экзамену непосредственно перед ним.

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 лабораторных занятий. 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 «Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья» преподавателем разработаны следующие методические указания:

- 1 Мирошниченко Н.В., Комиссарова И.В. Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья: методические указания для самостоятельной работы студентов.- Лесниково: Изд-во КГСХА, 2015. - 9 с.

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу

дисциплины

«Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья»
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2021-2022 учебный год

Изменений не предусмотрено

Преподаватель _____/Н.В. Мирошниченко/

Изменения утверждены на заседании кафедры «___» _____ 20___ г.

(протокол №___)

Заведующий кафедрой _____А.М. Плотников