

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова

«19»

мая

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: техник-землеустроитель

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.03 «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства» относится к профессиональному циклу (П) общепрофессиональных дисциплин (ОП).

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели изучения дисциплины: формирование знаний и умений по основам почвоведения и сельскохозяйственного производства.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1-2.4, ПК 3.4, ПК 4.1-4.4 ОК 1-2, 4, 5, 9	определять морфологические признаки различных видов почв по образцам, типы почв по морфологическим признакам, основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации, читать технологические карты возделывания сельхозкультур	знать происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля, органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв, физические свойства почв, водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв, почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв, классификацию и сельскохозяйственное использование почв, процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв, основные отрасли сельскохозяйственного производства, основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования, зональные системы земледелия, технологию возделывания сельскохозяйственных культур, основы животноводства и кормопроизводства, основы механизации сельскохозяйственного производства

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)		94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		64
в том числе:	лекции	32
	практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося		28
Консультации		2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена		+

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Происхождение, состав и свойства почвы			
	Лекция 1. Происхождение и состав почвы. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почв.	2	ПК 2.1-2.4, ПК 3.4, ПК 4.1-4.4 ОК 1-2, 4, 5, 9
	Лекция 2. Химический и механический состав почвы. Структура почвы. Органическая часть почвы.	4	
	Лекция 3. Водные, воздушные, тепловые свойства почвы.	2	
	Практическое занятие 1. Почвенный профиль, его строение, морфологические признаки.	2	
	Практическое занятие 2. Гранулометрический состав почв. Общие физические свойства почв.	2	
	Практическое занятие 3. Поглощительная способность почв. Содержание гумуса в почве. Плодородие почв	2	
Раздел 2. Классификация и сельскохозяйственное использование почв			
	Лекция 4. Процесс почвообразования и закономерности географического распространения почв.	2	ПК 2.1-2.4, ПК 3.4, ПК 4.1-4.4 ОК 1-2, 4, 5, 9
	Лекция 5. Почвы зонального ряда и их агроэкологическая оценка.	4	
	Практическое занятие 4. Почвы арктической и тундровой зон.	2	
	Практическое занятие 5. Почвы таежно-лесной зоны.	2	
	Практическое занятие 6. Серые лес-	2	

	ные почвы.		
	Практическое занятие 7. Почвы лесостепной и степной зон.	2	
	Практическое занятие 8. Почвы засоленные и солоды.	2	
Раздел 3. Основы агрономии, зоотехнии и механизации		24	
	Лекция 6. Условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.	4	ПК 2.1-2.4, ПК 3.4, ПК 4.1-4.4 ОК 1-2, 4, 5, 9
	Лекция 7. Севообороты. Обработка почвы. Удобрения и их применение. Семена и посев. Системы земледелия.	4	
	Лекция 8. Основы животноводства и кормопроизводства. Основы кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных. Основы зоогигиены и ветеринарии. Частное животноводство.	4	
	Лекция 9. Машины и оборудование для механизации работ в растениеводстве и животноводстве. Почвообрабатывающие машины и орудия. Комплексы уборочных машин.	4	
	Лекция 10. Системы машин для комплексной механизации животноводства.	2	
	Практическое занятие 9. Зерновые и зернобобовые культуры и технологии их возделывания.	4	
	Практическое занятие 10. Технические культуры и технология их возделывания.	2	
	Практическое занятие 11. Кормовые культуры и технология их возделывания. Основы луговодства.	2	
	Практическое занятие 12. Основы овощеводства. Основы плодоводства.	2	
	Практическое занятие 13. Болезни сельскохозяйственных животных и птиц.	2	
	Практическое занятие 14. Средства механизации для сельского хозяйства.	2	
	Практическое занятие 15. Ресурсосберегающие технологии в сельскохозяйственном производстве.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		-	ПК 2.1-2.4, ПК 3.4, ПК 4.1-4.4 ОК 1-2, 4, 5, 9

Итого в семестре	64	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)	+	
Самостоятельная работа	28	
Всего	94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 1109)	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, экран проекционный, ноутбук).
2	Практические занятия	Кабинет почвоведения и основ сельскохозяйственного производства (ауд. 1102)	Проекторное оборудование, табличный материал, почвенные образцы, почвенные монолиты, классные доски.
		Лаборатория основ сельскохозяйственного производства (ауд. 1107)	Вытяжные шкафы, сушильные шкафы, муфельные печи, технические весы, аналитические весы, торзинные весы, ионометры, потенциометры, фотоэлектроколориметры, пламенный фотометр, рН-метры, водяные бани, встряхиватели, центрифуги, оборудование для гранулометрического анализа, приборы для изучения физических свойств почв. Лабораторная посуда: цилиндры для определения гранулометрического состава на 1000, 500 мл, мерные цилиндры на 250, 100, 50, 10 мл, мерные колбы на 250, 200, 100 мл, плоскодонные и конические колбы на 500, 250, 100 мл, химические стаканы на 250, 100, 50 мл, фарфоровые чашки, эксикаторы, бюретки на 50 и 25 мл, пипетки на 50, 25, 20, 15, 10, 5, 1 мл, стеклянные палоч-

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			ки, пробирки, промывалки, пикнометры. Проекционное оборудование, табличный материал, почвенные образцы, почвенные монолиты, классные доски.
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс библиотеки) 3310а (библиотека, читальный зал)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Горбунова, М.С. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства : учебное пособие для 21.02.04.Землеустройство / М.С. Горбунова, А.М. Зайцев. – Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. – 155 с.– Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/156798>

Дополнительная литература:

1. Шахова, О. А. Основы почвоведения / О. А. Шахова. — Тюмень : Издательство «Титул», 2018. — 113 с. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/107602.html>
2. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168963>

Программное обеспечение:

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> – Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Контрольные мероприятия
Умения:		
определять морфологические признаки различных видов почв по образцам	определение морфологических признаков различных видов почв по образцам в соответствии с поставленными задачами	устный опрос, выполнение практического занятия 1
определять типы почв по морфологическим признакам	определение типов почв по морфологическим признакам по их свойствам	устный опрос, выполнение практических занятий 4-8
определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации	определение основных видов сельскохозяйственных культур, видов животных и средств механизации в соответствии с их особенностями	устный опрос, выполнение практических занятий 9-15
читать технологические карты возделывания сельхозкультур	чтение технологических карт возделывания сельхозкультур в соответствии с поставленными задачами	устный опрос, выполнение практических занятий 9-12
Знания:		
знать происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля	происхождение, состав и свойства почв обуславливают процессы образования почвенного профиля	устный опрос, выполнение практического занятия 1
знать органическую часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв	органическая часть почвы, гранулометрический и минералогический состав соответствуют (не соответствуют) оптимальным параметрам	устный опрос, выполнение практического занятия 2
знать физические свойства почв	физические свойства почв соответствуют (не соответствуют) оптимальным параметрам	устный опрос, выполнение практического занятия 2
знать водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв	водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв соответствуют (не соответствуют)	устный опрос

	оптимальным параметрам	
знать почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв	почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв соответствуют (не соответствуют) оптимальным параметрам	устный опрос, выполнение практического занятия 3
знать классификацию и сельскохозяйственное использование почв	классификация и сельскохозяйственное использование почв в соответствии с современной теорией	устный опрос, выполнение практические занятия 4-8
знать процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв	процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв в соответствии с современной теорией	устный опрос
знать основные отрасли сельскохозяйственного производства	основные отрасли сельскохозяйственного производства в соответствии с современной теорией	устный опрос, выполнение практические занятия 9-15
знать основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования	основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования в соответствии с современной теорией	устный опрос
знать зональные системы земледелия	Зональные системы земледелия в соответствии с современной теорией	устный опрос, выполнение практических занятий 9-12
знать технологию возделывания сельскохозяйственных культур	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с современной теорией	устный опрос практические занятия 9-12
знать основы животноводства и кормопроизводства	основы животноводства и кормопроизводства в соответствии с современной теорией	устный опрос, выполнение практические занятия 11-13
знать основы механизации сельскохозяйственного производства	основы механизации сельскохозяйственного производства в соответствии с современной теорией	устный опрос, выполнение практические занятия 14-15

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство

Разработчик
доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»,
канд. биол. наук, доцент, Жичкина Л.Н.

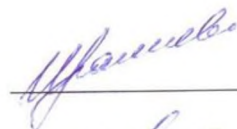


Заведующий кафедрой
д-р. с.-х. наук, профессор С.Н. Зудилин



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов