

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»



Утверждаю
Директор ОАПОУ «ДАТК»
Т.Ф.Брусильцева
Приказ №60 от «20» февраля 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства

по специальности среднего профессионального образования

21.02.04 Землеустройство

Базовая подготовка

Дмитриев
2020


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО **21.02.04 Землеустройство** (базовая подготовка), входящая в состав укрупненной группы специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**

Организация-разработчик: Областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Разработчик:


Возгрин Г.М. – преподаватель специальных дисциплин ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж».

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства** рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К специальностей и профессий технического профиля
Протокол № 7 от « 17 » февраля 2020 г.

Председатель ПЦК  Ветчинова Н.А.

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства** рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа

Протокол № 3 от «17» февраля 2020 г.

Председатель педагогического совета  Брусильцева Т.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	Стр. 4
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации примерной программы учебной дисциплины	22
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **21.02.04 Землеустройство (базовая подготовка)**, входящая в состав укрупненной группы специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП. ОО)

1.3. Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;
определять типы почв по морфологическим признакам;
определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;
читать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 режим почв;
почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;
классификацию и сельскохозяйственное использование почв;
процессы почвообразования и закономерности распространения почв;
основные отрасли сельскохозяйственного производства;
основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;
зональные системы земледелия;
технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
основы животноводства и кормопроизводства;

основы механизации сельскохозяйственного производства.

В результате освоения дисциплины обучающихся должен обладать **общими компетенциями** : ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК 9.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающихся должен обладать **профессиональными компетенциями**: ПК-2.1- ПК 2.4,

ПК 3.4, ПК-4.1 – ПК 4.4.

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 210 часов, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 140 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 70 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
практические занятия	42
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
Итоговая аттестация в форме	ЭКЗАМЕН

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы геологии и геоморфологии.			
Тема 1.1. Земная кора, ее состав и строение. Процессы выветривания горных пород.	Содержание учебного материала	6	3
	1 Введение. Основные сведения о геологии (состав и строение земной коры). Понятие о минералах, горных породах.		
	2 Характеристика главнейших породообразующих минералов. Физическое, химическое и биологическое выветривание горных пород.		
	3 Большой (геологический) и малый (биологический) круговорот веществ. Почвообразующие (материнские) породы. Их характеристика и распространение		
	Лабораторная работа № 1.	2	
	1. Анализ важнейших признаков минералов и горных пород по образцам.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета и подготовка к защите.	4	
Тема 1.2. Рельеф, его происхождение и классификация.	Содержание учебного материала	2	3
	1 Понятие о рельефе. Роль четвертичных оледенений в формировании рельефа. Формы рельефа, обусловленные деятельностью поверхностных и текущих вод. Эоловые, оползневые и карстовые формы рельефа		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы по данной теме.	1	
Раздел 2. Происхождение, состав и свойства почв.			

Тема 2.1. Процессы образования и формирования почвенного профиля.	Содержание учебного материала		2	3	
	1	Общая схема почвообразовательного процесса. Понятие о климате, рациональном режиме, их влияние на почвообразование. Почвообразующие породы и их роль в почвообразовании. Рельеф – фактор почвообразования. Зеленые растения. Микроорганизмы и их роль в почвообразовании. Производственная деятельность человека и ее влияние на почвообразование.			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.		1		
Тема 2.2. Органическая часть почв.	Содержание учебного материала		2	3	
	1	Источники органического вещества почв. Гумусообразование. Качественный состав гумуса и его особенности в связи с условиями образования. Поддерживание положительного гумусового баланса в почвах. Значение гумуса для улучшения физических и физико – химических свойств, плодородия почвы, метания растений.			
	Лабораторная работа №2		2		
	1.Определение гумуса в почве.				
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом с последующим выполнением лабораторной работы. Оформление отчета и подготовка к защите.		2		
Тема 2.3. Гранулометрический (механический) и минералогический состав почв и почвообразующих пород.	Содержание учебного материала		2		3
	1	Понятие о гранулометрическом (механическом) и минералогическом составе почв. Классификация почв по гранулометрическому составу. Влияние гранулометрического состава на свойства, плодородие и приемы обработки почвы. Отношение различных с/х культур к гранулометрическому составу почв.			
	Лабораторная работа №3		2		
	1.Определение гранулометрического состава почв полевым и лабораторным методами.				
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета и подготовка к защите.		2		
Тема 2.4. Физические свойства почв.	Содержание учебного материала		2	3	
	1	Факторы и условия структурообразования. Значение структуры в повышении плодородия почв. Общие физические свойства почв. Физико-механические свойства почв.			

		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	1	
Тема 2.5. Водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв.		Содержание учебного материала	2	3
	1	Водные свойства почв. Типы водного режима. Воздушные свойства почвы. Тепловые свойства и тепловой режим. Значение тепловых свойств при размещении с/х культур.		
		Лабораторная работа № 4	2	
		Определение основных водно – физических свойств почв, расчет мертвого и продуктивного запасов влаги в почве.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета и подготовка к защите.		
Тема 2.6. Почвенные коллоиды. Поглотительная способность и реакция почв.		Содержание учебного материала	4	3
	1	Почвенные коллоиды и поглотительная способность почв. Виды поглотительной способности. Состав обменных катионов и их роль в производственных свойствах почв.		
	2	Почвенный раствор и методы его регулирования. Кислотность и щелочность почвы. Отношение растений к реакции почвенного раствора.		
		Лабораторная работа № 5	2	
	1	Определение РН, емкость поглощения. Расчет дозы извести для кислых почв и дозы гипса для засоленных почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета и подготовка к защите.			
Тема 2.7. Плодородие почв.		Содержание учебного материала	2	3
	1	Плодородие как существенное свойство почвы. Виды, элементы и условия плодородия. Приемы повышения эффективности плодородия. Питание растений.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к тестированию.		
Раздел 3. Классификация и сельскохозяйственное использование почв.				

Тема 3.1. Процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Понятие о генезисе и эволюции почв. Общие закономерности географического распространения почв. Структура почвенного покрова и ее учет в землеустройстве. Классификация почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 3.2. Почвы арктической и тундровой зоны.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Географическое положение границы почв арктической и тундровой зон. Условия почвообразования. Генезис, строение и состав почв. Сельскохозяйственное использование почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 3.3. Почвы таежно - лесной зоны	Содержание учебного материала		2	3
	1	Географическое положение границы почв таежно – лесной зоны. Условия почвообразования. Понятие о подзолистых и дерновых процессах. Генезис, строение и состав почв таежно – лесной зоны . Сельскохозяйственное использование почв и пути повышения их плодородия.		
	Практическое занятие № 6.		2	
	Описание морфологических признаков почв таежно-лесной зоны по образцам и монолитам.			
Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом с последующим выполнением практической работы. Оформление отчета и подготовка к защите.				
Тема 3.4. Болота и болотные почва.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Распространение болот. Типы болот. Условия образования и развития болот. Болотные почвы, их состав, строения и свойства. Биосферная роль болот, значение и использование.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.			
Тема 3.5. Бурые лесные почвы широколиственных	Содержание учебного материала		2	3
	1	Географическое положение. Условия почвообразования. Строение, состав, свойства почв. Сельскохозяйственное использование почв и пути повышения их плодородия.		

лесов.	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.			
Тема 3.6. Почвы лесостепной и степной зоны.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Географическое положение и ведущие почвообразовательные процессы. Серые лесные почвы, их строение, состав и свойства. Черноземы, их строение, состав, свойства.		
	Практическое занятие №7		2	
	Описание морфологических признаков серых лесных и черноземных почв по образцам и монолитам.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление отчета и подготовка к защите.		2	
Тема 3.7. Почвы сухих степей и полупустынь.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Географическое распространения и условия почвообразования. Каштановые почвы, их строение, состав и свойства. Бурые полупустынные почвы, генезис, состав и свойства. Сельскохозяйственное использование каштановых и бурых полупустынных почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 3.8. Почвы засоленные и солоди.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Условия накопления солей. Солончаки, их географическое распространение, генезис, состав и свойства. Солонцы, их географическое распространение, строение, состав, свойства. Солоди, их географическое распространение, генезис, строение, состав, свойства и сельскохозяйственное использование.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 3.9. Почвы горных областей.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Граница распространения почв горных областей. Строение, генезис, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование горных почв. Строение речных долин. Пойменные процессы. Строение, генезис, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование пойменных почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.			

Тема 3.10. Агропроизводственная группировка и бонитировка почв.	Содержание учебного материала		2	
	1	Агропроизводственная группировка и качественная оценка почв. Бонитировка почв. Принципы и методы бонитировки. Природный потенциал земель разных природных зон.		3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка сообщений по вопросу природный потенциалов земель разных природных зон.		1	
Тема 3.11. Почвенное картирование.	Содержание учебного материала		2	
	1	Значение почвенного обследования для землеустройства и учета земель. Принципы картирования почв при составлении почвенных карт. Содержание почвенных карт. Составление агрохимических карт и картограмм. Использование почвенных карт и картограмм.		3
	Практическое занятие № 8		2	
	1.Работа с почвенными картами и картограммами.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Подготовка к тестированию.		2	
Раздел 4. Основы агрономии.				
Тема 4.1. Условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования.	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие о растении как живом организме. Рост и развитие растений. Основные факторы жизни растений и приемы их регулирования. Законы земледелия и их использование для сохранения и повышения сельскохозяйственных культур.		3
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1		
Тема 4.2. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур. Меры борьбы с ними.	Содержание учебного материала		2	
	1	Вред, причиняемый урожаю сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. Биологические особенности сорняков, их классификация и характеристика. Вредители сельскохозяйственных культур, их характеристика. Болезни сельскохозяйственных культур, их характеристика. Меры борьбы с вредителями,		3

		болезнями и сорняками, их экономическая эффективность.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка реферата.	1	
Тема 4.3. Севообороты	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие о севооборотах, повторных и бесменных посевах. Роль севооборота в воспроизводстве почвенного плодородия, защите почв от эрозии и повышении урожайности сельскохозяйственных культур. Научные основы севооборота. Принципы построения полевых, кормовых, специальных севооборотов.		3
	2	Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация и организация севооборотов. Специальные севообороты в интенсивном земледелии. Примерные схемы севооборотов для крестьянских, фермерских и других хозяйств разной специализации.		3
	3	Особенности севооборотов в орошаемом земледелии в районах ветровой и водной эрозии. Введение и освоение севооборотов с учетом специализации хозяйств, степени окультуривания полей. План освоения севооборота, составление переходных и ротационных таблиц. Книга истории полей. Основные показатели оценки севооборота		3
	Практическое занятие № 9		4	
	Составление схем полевых севооборотов.			
	Практическое занятие № 10 Составление переходящих и ротационных таблиц.			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий. Выполнение домашнего задания по составлению схемы почвозащитного севооборота.		5		
Тема 4.4. Обработка почвы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Теоретические основы обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Предпосевная обработка почвы. Понятия о системах обработки вновь осваиваемых, заустаренных и закороченных земель. Понятие о системах обработки почвы в севообороте. Минерализация обработки почвы, ее теоретические основы и основные направления.		3
	Самостоятельная работа обучающихся			

	Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников			
Тема 4.5. Удобрение и их применение.	Содержание учебного материала		2	
	1	Роль органических и минеральных удобрений в повышении плодородия почвы, урожая и качества сельскохозяйственных культур. Виды органических удобрений, сроки, нормы и способы внесения. Минеральные удобрения, их виды, сроки, нормы и способы внесения. Система удобрения в севообороте как комплексное эффективное использование органических и минеральных удобрений. Хранение различных видов удобрений и техника безопасности при работе с ними.		
	Практическое занятие №11		2	
	1. Составление схем полевых севооборотов.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		2	
Тема 4.6. Семена и посев.	Содержание учебного материала		2	
	1	Значение качества семян в получении высоких урожаев сельскохозяйственных культур. Понятие о районировании сорняков и гибридов. Сортомена и сортообновление. Посевные качества семян. ГОСТ на семена. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Контроль и оценка качества посева		3
	Лабораторная работа № 12		2	
	1. Отбор средней пробы. Определение посевных качеств. Расчет посевной годности и нормы высева семян.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		2	
Тема 4.7. Система земледелия.	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие о системе земледелия как комплексе агротехнических, мелиоративных организационных мероприятиях, разработанных в конкретных почвенно-климатической зоне. Исторический обзор развития системы земледелия. Общие принципы разработки и обоснования современных систем земледелия.		3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 4.8. Зерновые	Содержание учебного материала		2	

культуры и технология их возделывания.	1	Хозяйственно-биологическая группировка полевых культур. Зерновые хлеба. Общая характеристика хлебов I и II группы. Озимые культуры и технология их возделывания. Фазы роста и развития зерновых культур. Яровые зерновые и крупяные культуры и технология возделывания. Опыт хозяйств зоны в получении высоких урожаев.		3
	Лабораторная работа №13		2	
	1.Определение зерновых культур по морфологическим признакам.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.			
Тема 4.9. Зернобобовые культуры и технология их возделывания.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Народнохозяйственное и агротехническое значение зернобобовых культур. Основные представители зернобобовых культур, их морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания зернобобовых культур.		
	Лабораторная работа №14		2	
	1.Определение основных видов зернобобовых культур по морфологическим признакам.			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.				
Тема 4.10. Технические культуры и технология их возделывания.	Содержание учебного материала		2	3
	1	Группы технических культур, их народнохозяйственное значение. Прядильные культуры, районы их распространения. Технология возделывания. Масленичные культуры, районы их возделывания. Особенности технологии возделывания. Сахарная свекла, ее урожайность и сорта. Морфологические признаки и биологические особенности. Особенности технологии возделывания. Картофель, его сорта и урожайность. Технология возделывания картофеля.		
	Лабораторная работа № 15		2	
	1.Определение основных видов технических культур по морфологическим признакам.			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.				
Тема 4.11. Кормовые культуры и	Содержание учебного материала		2	3
	Значение кормовой базы в развитии агропромышленного комплекса страны.			

технология возделывания.	1	Классификация кормовых культур. Особенности технологии возделывания основных кормовых культур. Прогрессивные технологии заготовки кормов. Экономическая эффективность заготовки кормов.		
		Лабораторная работа № 16	2	
		1.Определение основных видов кормовых культур по морфологическим признакам. Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		
Тема 4.12. Основы луговодства.		Содержание учебного материала	2	
	1	Понятие о растительном сообществе. Кормовое значение растений природных кормовых угодий. Кормовые угодья природных зон. Инвентаризация и паспортизация лугов и пастбищ. Поверхностное и коренное улучшение угодий. Создание сеяных лугов и пастбищ.		3
		Практическая занятие № 17	2	
		1.Составление травосмесей для залужения и поверхностного улучшения лугов. 2.Составление системы мероприятий по поверхностному и коренному улучшению лугов. Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		
Тема 4.13. Основы овощеводства.		Содержание учебного материала	2	
	1	Народнохозяйственное значение и концепция овощеводства в специализированных хозяйствах. Общая характеристика овощных растений. Культура овощных растений в защищенном грунте. Особенности технологии возделывания и сорта важнейших овощных культур для открытого грунта.		3
		Практическая занятие № 18	2	
		1.Составление агротехнической части технологической карты возделывания одной из овощных культур. Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		
Тема 4.14. Основы плодоводства.		Содержание учебного материала	2	
	1	Народнохозяйственное значение плодоводства. Основные плодовые и ягодные культуры зоны. Требования, предъявляемые к размещению питомников для		3

		выращивания посадочного материала. Закладка сада. Уход за молодым и плодоносящем садом.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.	1	
Раздел 5. Основы животноводства и кормопроизводства.				
Тема 5.1. Основы анатомии, физиологии и разведения сельскохозяйственных животных.		Содержание учебного материала	2	3
	1	Организм как единое целое, понятие о тканях, клетках и органах. Сущность наследственности и изменчивости. Рост и развитие животных. Факторы на них влияющие. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Понятие о конституциях, экстерьерах, отборе и подборе, их значение в племенной работе. Методы разведения сельскохозяйственных животных		
		Практическое занятие №19	2	
		Учет продуктивности сельскохозяйственных животных.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.	2	
Тема 5.2. Основы кормопроизводства.		Содержание учебного материала	2	3
	1	Кормопроизводство как специализированная отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах. Зеленый конвейер. Технология заготовки сена, сенажа, силоса, травяной муки, брикетов, гранул. Организация кормопроизводства на животноводческих фермах и комплексах.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.	1	
Тема 5.3. Основы кормления сельскохозяйственных животных.		Содержание учебного материала	2	3
	1	Значение полноценного кормления животных, влияние кормления на продуктивность, качество продукции, рост и развитие животных. Химический состав кормов. Питательность кормов. Понятие о нормах и рационах кормления.		
		Практическое занятие №20	2	

		Оценка кормов по питательности, определение норм и составление рационов кормления сельскохозяйственных животных.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.	2	
Тема 5.4. Основы зоогигиены и ветеринарии.		Содержание учебного материала	2	
	1	Понятие о гигиене. Ветеринарно – санитарные требования к животноводческим помещениям, кормам и воде. Гигиена ухода за животными. Понятие о ветеринарии. Причины вызывающие незаразные болезни.		3
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.	1	
Тема 5.5. Частное животноводство.		Содержание учебного материала	4	
	1	Скотоводство. Породы и структура стада. Кормление и содержание КРС. Технология производства молока и мяса. Свиноводство. Значение отрасли и уровень производства свинины в стране. Структура стада. Система содержания свиней. Организация производства свинины.		3
	2	Овцеводство. Значение отрасли и уровень производства шерсти и баранины в стране. Структура стада. Технология производства шерсти и баранины. Система содержания овец. Птицеводство. Значение, состав, структура, ее основная и побочная продукция. Продуктивность различных видов птицы. Коневодство. Основные породы, использование лошадей. Другие отрасли животноводства, их значение, состав и продукция.		3
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		

	Подготовка к контрольной работе			
Раздел 6. Основы механизации сельскохозяйственного производства.				
Тема 6.1. Машины и оборудование для механизации работ в растениеводстве.	Содержание учебного материала		4	
	1	Тракторы и автомобили, их классификация и общее устройство. Понятие о системе машин для комплексной механизации в растениеводстве. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий. Агротехнические требования. Общее устройство машин для приготовления, погрузки и внесения удобрений.		3
	2	Классификация и общее устройство сеялок, картофелесажалок. Устройство опрыскивателей и аэрозольных генераторов, протравителей. Комплекс машин для уборки трав, зерновых и технических культур. Общее устройство уборочных машин, агротехнические требования к ним. Техника безопасности, пожарной безопасности.		3
	Практическое занятие № 21		2	
	1.Комплектование машино – тракторных агрегатов.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников. Подготовка к практической работе. Оформление результатов практических занятий.		3	
Тема 6.2. Машины и оборудование для механизации животноводства.	Содержание учебного материала		2	
	1	Краткие сведения о механизации водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ. Приготовление и раздача кормов. Удаление навоза. Дояние коров. Первичная обработка молока. Меры по охране окружающей среды. Безопасность труда.		3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.		1	
Тема 6.3. Основы эксплуатации машино –	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие о машино – тракторном агрегате. Рациональное комплектование машино – тракторных агрегатов. Производительность агрегатов и резервы ее повышения.		3

тракторного парка.		Система и средства обслуживания машино - тракторного парка.		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к занятиям с использованием конспекта лекций и различных источников.	1	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализация программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «**Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства**»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «**Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства**»

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением .

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Дополнительные источники:

- **Гаркуша И.Ф. Почвоведение с основами геологии.- Колос, 1975.**
- **Гусев М.Н. Основы земледелия.- М.: Агропромиздат, 1988**
- **Животноводство – М.: Колос, 1978**
- **Зайцев А.Т. Механизация производственных процессов в сельском хозяйстве. – М.: Агропромиздат, 1986**
- **Четыркин Б.М. Сельскохозяйственные машины и основы эксплуатации машино – тракторного парка, - М.: Колос, 1981**
- **Лыков А.М. Земледелие с почвоведением. – М.: ВО – Агропромиздат,2001.**
- **Хабаров А.В. Почвоведение.-М.:Колос,2001.**
- **Колесников С.И. Почвоведение с основами геологии. -М РИОР, 2005.**

Интернет-ресурсы:

Ермолов В.А. Основы геологии [электронный ресурс] : учебник для ВУЗов. Т 1/В.А.Ермолов. -М .: изд-во Московского государственного университета, 2008 - 598с.: ил (Электронный ресурс <http://www.knigafund.ru/>) Еальперин А.М. Геология Часть 3. - Еидрогеология [электронный ресурс]: учебник/ А.М.Еальперин. -М .: изд-во Московского государственного университета, 2009 - 400с.: ил (Электронный ресурс <http://www.knigafund.ru/>)

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и , тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Определять морфологические признаки различных видов почв по образцам; определять типы почв по морфологическим признакам; определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации; читать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;	Выполнение практических заданий;
Знания: 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 режим почв; почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв; классификацию и сельскохозяйственное использование почв; процессы почвообразования и закономерности распространения почв; основные отрасли сельскохозяйственного производства; основы агрономии: условия жизни	индивидуальный, фронтальный опрос; составление кроссвордов; подготовка рефератов.

сельскохозяйственных растений и способы их регулирования; зональные системы земледелия; технологии возделывания сельскохозяйственных культур; основы животноводства и кормопроизводства; основы механизации сельскохозяйственного производства.	
---	--