

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
 кафедра Агроколледж



рабочая программа дисциплины (модуля)

**МДК.03.03**

**Обработка и  
 воспроизводство  
 плодородия почв**

35.02.05-23-11-1СА.plx  
 35.02.05 АГРОНОМИЯ

**агроном**

**очная**

**0 ЗЕТ**

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

в том числе:

контактная работа

самостоятельная работа

часы на контроль

122

98

24

Виды контроля в семестрах:

зачет - 5

зачеты с оценкой - 6

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	12 5/6		10 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	20	20	44	44
Практические	24	24	30	30	54	54
Итого ауд.	48	48	50	50	98	98
Контактная работа	48	48	50	50	98	98
Сам. работа	12	12	12	12	24	24
Итого	60	60	62	62	122	122

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):  
преп. спо, Стаин Евгений Альбертович

Рабочая программа дисциплины  
**Обработка и воспроизводство плодородия почв**  
разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 АГРОНОМИЯ (приказ Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 444)

составлена на основании учебного плана:  
35.02.05 АГРОНОМИЯ  
утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании  
агроколледжа

Протокол №8 от 31 августа 2022 г.  
Срок действия программы: 2023-2026 уч.г.

Директор

Шайдулина Т.Б.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией агроколледжа  
Протокол №8 от 31.08.2023 г.

Председатель методической комиссии

Вербицкая Н.В

### **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

требования к результатам освоения профессионального модуля: С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 444)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства
2.2.2	Защита растений

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 09.: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.1.: Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.3.: Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.5.: Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.7.: Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.9.: Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 02.: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	

Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 04.: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 06.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 10.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</b>	

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.2.: Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.4.: Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.6.: Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	



Уровень 3	
<b>ПК 2.8.: Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
3.1.1 - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте;
3.1.2 - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур;
3.1.3 - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы;
<b>3.2 Уметь:</b>
3.2.1 устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий;
3.2.2 определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт;
<b>3.3 Владеть:</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Основы почвоведения</b>							
1.1	Введение. Почвоведение в агропромышленном комплексе страны. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат

1.2	Роль ученых в развитии науки. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
1.3	Почва как основное средство сельскохозяйственного производства. История развития почвоведения. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.4	Образование и состав земной коры. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.5	Геологические процессы земной коры. Состав земной коры /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.6	Вторичные и первичные минералы. Почвообразующие минералы. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат

1.7	Процессы выветривания горных пород и минералов /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.8	Почвообразующие породы. Понятие почвообразующих пород. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.9	Характеристика почвообразующих пород. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.10	Влияние на процессы почвообразования. Материнские породы. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.11	Механический состав почвы, его влияние на её свойства. Происхождение и минеральный состав почвы. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат

1.12	Классификация механических элементов, их химический состав и химические свойства. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.13	Влияние механического состава на агрономические свойства почв и их плодородие. Классификация почв по механическому составу. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.14	Происхождение, состав и свойства органической части почв. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.15	Источники и процесс образования гумуса. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.16	Состав и свойства гумуса. Значение гумуса в почвообразовании и плодородии почв. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат

1.17	Превращение органических остатков. Мероприятия по накоплению гумуса. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.18	Почвенные коллоиды. Поглощительная способность и реакция почвы. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.19	Зависимость питания растений от влияния удобрений на поглощительную способность. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.20	Реакция почвы. Кислотность и щелочность почвы, их источники, формы и агрономическое значение. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.21	Меры борьбы с излишней кислотностью и щелочностью. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат

1.22	Структура, общие физические и физико-механические свойства почвы. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.23	Причины разрушения структуры, проблемы сохранения и восстановления структуры почвы. /Лек/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.24	Пути регулирования водного режима почв. Почвенный раствор, его образование, состав, свойства. Регулирование состава почвенного раствора. Водные свойства и водный режим почвы. Роль почвенной влаги в жизни растений. /Пр/	5	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
1.25	Почвенные карты и картограммы, их значение в сельскохозяйственном производстве. Почвенная карта, картограмма. Масштаб карт. Содержание и оформление почвенных карт. Использование крупномасштабных почвенных карт в производстве. Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв и оценка земель. Агрохимические картограммы. /Ср/	5	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	Собеседование, реферат
<b>Раздел 2. Научные основы земледелия</b>								
2.1	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	

2.2	Роль земледелия в агропромышленном комплексе станы. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.3	Развитие современных ландшафтных систем земледелия /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.4	Законы земледелия. Возрастающая роль почвы и растений в интенсивном земледелии, их биотехническая сущность. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.5	Закон минимума. Закон возврата. Воспроизводство плодородия почвы и оптимизация условий жизни растений. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.6	Использование законов земледелия в практике сельскохозяйственных предприятий. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	

2.7	Факторы жизни растений. Закон равнозначимости и незаменимости факторов жизни растений. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.8	Закон совокупного действия факторов жизни растений. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.9	Биологические особенности и классификация сорняков. Понятие сорняки, засорители. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.10	Вред, причиняемый сорными растениями. Биологические особенности сорных растений. Классификация сорняков. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.11	Меры борьбы с сорняками. Предупредительные меры. Правила применения и техника безопасности при работе с гербицидами. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	



2.12	Агротехнические меры. Биологические меры. Химические меры. Понятие о гербицидах. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.13	Экономическая эффективность химической прополки. Охрана окружающей среды. Специфические меры борьбы. Комплексные меры. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.14	Агротехническое и организационно-экономическое значение севооборотов. Севооборот как фактор воспроизводства плодородия почвы и средство регулирования экологического равновесия. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.15	Понятие о бессменной культуре, монокультуре и севообороте. Причины, вызывающие необходимость чередования культур. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.16	Отношения сельскохозяйственных растений к повторной и бессменной культуре. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	

2.17	Предшественники сельскохозяйственных культур в севооборотах разных почвенноклиматических зонах. Пары, их классификация и роль в севообороте. Почвозащитная роль различных полевых культур в районах проявления ветровой и водной эрозии. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.18	Понятие о предшественниках. Группировка и характеристика предшественников по характеру их действия на плодородие почвы. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.19	Предшественники основных культур севооборотов. Промежуточные культуры в севообороте, их роль в интенсификации земледелия. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.20	Научные основы чередования культур в севообороте. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.21	Физические, химические, биологические и экономические причины, вызывающие необходимость чередования культур в севообороте. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	

2.22	Классификация и принципы построения севооборотов. Типы и виды севооборотов. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.23	Характеристика и примеры севооборотов для различных почвенно-климатических зон. Основные звенья полевых, кормовых и специальных севооборотов /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.24	Принципы построения севооборотов. Особенности чередования культур специализированных севооборотах. Особенности построения почвозащитных севооборотов на склонах различной крутизны. /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.			Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.25	Основные показатели агротехнической и экономической оценки севооборота. Особенности организации систем севооборотов в хозяйствах различной специальности. Книга истории полей, её значение и порядок ведения. Агротехнический паспорт поля. /Ср/	6	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ПК 2.8. ПК 2.9.		2	Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2	
2.26	/Зачёт/	5	0					
2.27	/ЗачётСОц/	6	0					

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2102	Лаборатория агрохимии и почвоведения	Столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая - 1 шт; проектор и экран – 1 шт., информационные и выставочные стенды, плакаты для лекций, методический уголок, карта почвенная – 2 шт., весы настольные циферблатные РН – 3Ц13УМ 1 шт., игольчатые буры – 2 шт., колонки сит, сита (СЛД (К), СЛД (П), СЛМ–200) – 75 шт., пенетрометр грунтовый ПСГ-МГ4 – 1 шт., влагомер «Фауна» -1 шт., комплект бюксов – 110 шт., эксикаторы – 1 шт., сушильные и суховоздушные шкафы – 3 шт., весы – 7 шт., лупа – 2 шт., пинцет зубчатолапчатый – 10 шт., поддон с обечайкой d = 200 мм – 3 шт., рН-метр почвенный 3-8 – 1 шт.	

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Учебно-методическое пособие для практических работ по МДК 02.01 «Обработка и воспроизводство плодородия почв» : учебно-методическое пособие / составители Т. С. Морозова [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 214 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166515">https://e.lanbook.com/book/166515</a>	
Л1.2	Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев.	Основы агрономии: учебное пособие	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022

**8.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чуманова Н.Н., Анохина О.В., Берестова Н.В.	Основы агрономии: курс лекций для направлений подготовки 35.02.07 "Механизация сельского хозяйства", 35.03.06 "Агроинженерия", 20.03.02 "Природообустройство и водопользование", 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"	Кемерово: КемГСХИ, 2015
Л2.2	Козловская И.П., Босак В.Н.	Производственные технологии в агрономии: Учебное пособие	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016
Л2.3	Самаров В.М., Чуманова Н.Н., Анохина О.В., Новикова Л.В., Самаров В.М.	Земледелие и растениеводство Кузбасса: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по агроэкономическим специальностям	Кемерово: Кузбассвуиздат, 2010

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе студентов.

