

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Декан



" 28 / 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.06

## Органическое сельское хозяйство

Учебный план В35.03.04-23-1ТА.plx

Квалификация 35.03.04 Агрономия

бакалавр

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой - 5

контактная работа 50

самостоятельная работа 58

часы на контроль

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Семинарские занятия	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
канд.с.-х.наук, доц., Пазин М.А.



**Рабочая программа дисциплины**  
**Органическое сельское хозяйство**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**агрономии, селекции и семеноводства**

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Пазин М.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Протокол № 1 от 28 08 2023 г.

Председатель методической комиссии 

---

---

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

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

подпись      расшифровка

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

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

подпись      расшифровка

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование теоретических и практических основ оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности, выявления новых рыночных возможностей и формирование новых бизнес-моделей

Задачи:

-формирование способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Организация производства и предпринимательства в АПК
2.1.2	Проектная деятельность 1
2.1.3	Введение в профессиональную деятельность
2.1.4	Экология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Логистика в АПК
2.2.2	Основы научных исследований
2.2.3	Цифровые технологии в АПК
2.2.4	Земледелие
2.2.5	Основы биотехнологии
2.2.6	Проектная деятельность 3
2.2.7	Растениеводство
2.2.8	Интегрированная защита растений
2.2.9	Кормопроизводство
2.2.10	Мелиорация
2.2.11	Проектная деятельность 4
2.2.12	Селекция и семеноводство
2.2.13	Технологии хранения и переработки продукции растениеводства
2.2.14	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.15	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.16	Технологическая практика

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

**ПК-2.1: Демонстрирует знания специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия**

**Знать:**

Уровень 1 | способы выявления, учет и обеспечение правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности

**Уметь:**

Уровень 1 | использовать основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации в области интеллектуальных прав

**Владеть:**

Уровень 1 | навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска

#### ПК-3.2: Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).

**Знать:**

Уровень 1 | требования сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв

**Уметь:**

Уровень 1 | производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры

**Владеть:**

Уровень 1 | навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

**ПК-6.1: Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основы питания растений, органические и минеральные удобрения
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	производить подбор оптимальных видов удобрений, с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения оптимального вида удобрений

**ПК-8.2: Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры, влияние различных факторов на выбор приемов обработки почвы
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками определения приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

**ПК-9.4: Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	требования нормативных документов в области семеноводства, документы, подтверждающие сортовое соответствие семян и их посевные качества
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать нормативно-правовую документацию при приобретении семенного и посадочного материала
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками составления заявок на приобретение семенного и посадочного материала, исходя из общей потребности в их количестве

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- правовые и нормативные документы организации и регулирования крестьянских (фермерских) хозяйствах;
3.1.2	- приёмы воспроизводства почвенного плодородия и защиты почв от эрозии;
3.1.3	- регулирование фитосанитарного состояния полевых агрофитоценозов;
3.1.4	- принципы построения севооборотов и их оценке;
3.1.5	- системы обработки почвы под основные сельскохозяйственные культуры;
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- обосновывать специализацию и расчёт размеров конкретного фермерского хозяйства;
3.2.2	- рассчитывать структуру посевных площадей в хозяйстве;
3.2.3	- подбирать культуры и сорта сельскохозяйственных культур;
3.2.4	- рассчитывать потребность в семенах культур;
3.2.5	- прогнозировать рынок сбыта продукции крестьянских (фермерских) хозяйств;
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	- владеть методикой определения засорённости посевов с целью подбора гербицидов;
3.3.2	- владеть методикой управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства.

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

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литера-тура	Формы контроля
----------	---	----------------	-------	--------------	------------------------	---------------------------	-------------	----------------

	<b>Раздел 1. Правовое регулирование организации и деятельности КФХ.</b>							
1.1	Закон РФ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве». Положение о фермерском хозяйстве. Закон РФ «Об обороте земель с.х. назначения». Закон Кемеровской области «Об обороте земель с.х. назначения в Кемеровской области» /Лек/	5	2		31,У1,В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.2	Работа с первоисточниками – законами /Ср/	5	11		32,У2,В2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
	<b>Раздел 2. Научные основы земледелия.</b>							
2.1	Воспроизводство почвенного плодородия. Сорные растения и меры борьбы с ними /Лек/	5	2		31,У1,В1	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.2	Определение структуры почвы и влияние агрегатного состава на возникновение, и протекание эрозионных процессов /Сем зан/	5	6		32,У2,В2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.3	Характеристика наиболее вредоносных сорняков Кемеровской области. Работа с гербарием и коллекцией семян сорняков. /Сем зан/	5	6		32,У2,В2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.4	Особенности севооборотов в фермерских хозяйствах /Лек/	5	4		31,У1,В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.5	Расчёт потребности растениеводческой продукции, структуры посевных площадей. Севообороты с короткой ротацией. Составление схем полевых, кормовых, почвозащитных севооборотов /Сем зан/	5	4		32,У2,В2	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.6	Особенности систем обработки почв и система почвообрабатывающих машин /Лек/	5	2		32,У2,В2	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.7	Составление технологических карт и подбор техники для обработки почвы после различных предшественников под полевые культуры. Обработка паровых полей под озимые культуры /Сем зан/	5	6		32,У2,В2	8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
2.8	Работа с научной литературой и учебно-информационными материалами /Ср/	5	15		ПСК-2 В1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
	<b>Раздел 3. Основы растениеводства.</b>							
3.1	Семена и посев в фермерском хозяйстве /Лек/	5	2		ПСК-2 31	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование

3.2	Определение посевных свойств семян и массы 1000 зерён. Отбор образцов, оформление их для отправки в семенную инспекцию. Расчёт потребности семян культур для посевной площади /Сем зан/	5	4		32,У2,В2	8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
3.3	Знакомство с нормативными документами (госты на семена ГОСТ Р 52325 – 2005). Работа с пособием для выбора сортов культур /Ср/	5	18		32,У2,В2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
3.4	Технология возделывания сельскохозяйственных культур (зерновые, картофель, многолетние травы) /Лек/	5	4		31,У1,В1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование, коллоквиум
3.5	Разработка технологии, составление технологических карт возделывания пшеницы, картофеля, многолетних трав. /Сем зан/	5	6		32,У2,В2	8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э3	Собеседование
3.6	Подготовка к зачету /Ср/	5	14		32,У2,В2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование, тест
3.7	/Конс/	5	2				Л1.1 Л1.2Л2.1	
3.8	Зачет /Зачёт/	5	0		31,У1,В1,32,У2,В2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы к зачету:

1. Роль растений в природе и жизни человека.
2. Состояние продовольственного обеспечения населения России, области и пути решения этой проблемы.
3. Роль и место фермерского хозяйства в АПК.
4. Основные положения Закона РФ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»:
  - учредительная деятельность;
  - право на создание крестьянского (фермерского) хозяйства;
  - порядок формирования земельного фонда;
  - порядок регистрации фермерского хозяйства.
5. Основные типы почв Кемеровской области и их качественная характеристика.
6. Спелость почвы.
7. Значение гумуса, его свойства.
8. Регулирование воздушного, теплового, водного и питательного режимов почвы.
9. Факторы жизни растений и условия среды.
10. Основные, трудноискоренимые сорняки, меры борьбы с ними.
11. Особенности типов и видов севооборотов в фермерском хозяйстве.
12. Оценка различных предшественников.
13. Значение удобрений. Удобрения, выпускаемые на предприятиях Кемеровской области.
14. Как рассчитать дозы удобрений под запланированный урожай.
15. Значение, виды, системы, орудия и машины для обработки почвы.
16. Почвозащитная, энергосберегающая обработка почвы.
17. Обработка почвы после различных предшественников.
18. Роль высококачественного посадочного материала в повышении урожайности.
19. Очистка, сортировка, калибровка семян в фермерском хозяйстве.
20. Посевные качества семян и их определение.
21. Способы посева и машины в фермерском хозяйстве.
22. Биологические особенности и технология возделывания основных сельскохозяйственных культур в фермерском хозяйстве: пшеница, озимая рожь.
23. Биологические особенности и технология возделывания основных сельскохозяйственных культур в фермерском хозяйстве: ячмень, овес.
24. Биологические особенности и технология возделывания картофеля в фермерском хозяйстве.
25. Биологические особенности и технология возделывания гороха в фермерском хозяйстве.
26. Понятие о почве как об основном средстве сельскохозяйственного производства.
27. Понятие о плодородии почвы и пути его регулирования.
28. Структура почвы, ее значение, причины разрушения и методы создания прочной комковатой структуры.
29. Гранулированные формы минеральных удобрений. Причины, вызывающие необходимость производства гранулированных форм
30. Понятие об обработке почвы. Прием и система обработки.
31. Технологические свойства почв.
32. Основная обработка почвы. Орудия для ее проведения.
33. Строение и состав почвы.
34. Способы посева культур сплошного сева.
35. Занятый пар, культуры, выращиваемые в нем. Особенности агротехники.
36. Законы научного земледелия, их значение.
37. Интенсивная технология возделывания зерновых культур.
38. Органические удобрения, дозы и сроки их внесения.
39. Зяблевая обработка почвы, ее преимущества по сравнению с весенней обработкой.
40. Причины, вызывающие необходимость чередования сельскохозяйственных культур в севообороте.
41. Метод «удушения» в борьбе с корневищными сорняками.
42. Мероприятия по накоплению и сохранению воды.
43. Вред, причиняемый сорняками.
44. Агротехнические предупредительные и истребительные меры борьбы с сорняками.
45. Сортовые и посевные качества семян зерновых культур.
46. Условия хранения семенного картофеля.
47. Способы посадки картофеля, схемы посадки, нормы высадки клубней.
48. Биологические особенности и агротехника возделывания озимой ржи в Западной Сибири.
49. Понятие о сорняках, засорителях, их классификация, характеристика биологических групп.
50. Понятие о системе удобрений в севообороте.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

## 6.2 Перечень информационных справочных систем

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

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2117	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., доска меловая - 1 шт.	
2102	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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., пенетромтр грунтовой ПСГ-МГ4 – 1шт., 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	В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, Н. А. Лопачев.	Адаптивное растениеводство: учебное пособие	СПБ: Лань, 2018
Л1.2	Т. М. Корсунова, Э. Г. Эмескенова.	Устойчивое сельское хозяйство: учебное пособие	СПБ: Лань, 2019

##### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник	СПБ: Лань, 2014

#### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Znanium"		
Э2	ЭБС "Rgazu"		
Э3	ЭБС "Земля Знаний"		

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

1. Основы фермерского дела: сорта полевых культур, включенные в Государственный реестр и рекомендованные к использованию в Кемеровской области: учеб. пособие / Чуманова Н. Н., Анохина О.В., Новикова Л.В. - Кемерово: ИИО КемГСХИ, 2011. - 76 с.- 24 экз.
2. Основы фермерского дела: каталог сортов сельскохозяйственных растений, направление подготовки 35.03.04 Агрономия. [Электронный ресурс]/ Чуманова Н.Н., Анохина О.В., Новикова Л.В., Заостровных В.И.- Кемерово, 2016

