# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет среднего профессионального образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы агрономии

Специальность 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 2 года 10 месяцев

# ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

ЫЛО СТАЛО		
	THE	3.4
снование: решение засед	ания ПЦК от «»	<u>No</u>
отокола		

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы агрономии»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

# 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Основы агрономии» профессиональных задач» входит в общепрофессиональный цикл.

# 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные виды почв и способы их обработки
- определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- почвы, их происхождение, состав и свойства.
- законы научного земледелия, факторы жизни растений и их регулирование.
  - сорные растения, вредители и болезни культур и меры борьбы с ними
  - системы применения удобрений.

#### 1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Трудоемкость дисциплины 128 часов, в том числе:

Контактная работа 102 часов (лекции 32 часа; семинарские занятия 68 часа, консультации 2 часа);

самостоятельная работа 14 часов;

промежуточная аттестация 12 часов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения		
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и		
OR 04.	команде		
	Содействовать сохранению окружающей среды,		
OK 07.	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,		
	принципы бережливого производства, эффективно действовать в		

	чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем	1 семестр
	часов	
Трудоемкость дисциплины	128	128
Контактная работа	102	102
в том числе:		
лекции	32	32
семинарские занятия	68	68
консультации	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14	14
Форма промежуточной аттестации – экзамен	12	12

# 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы агрономии»

Наименование	Содержание учебного материала,	Объем часов	Формируемая
разделов и тем	семинарские занятия,		компетенция
_	самостоятельная работа обучающихся		
1	2	3	4
Раздел 1. Основы почв	оведения		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		
Почвообразование	1.Почвообразование и состав почвы.	2	
свойства почвы	2. Физические и химические свойства почвы.	2 2	
	Семинарские занятия:		
	1. Морфологические признаки почв	2	OIC 07
	2.Описание профилей почв по морфологическим признакам	2	OK 07
	3.Определение содержания и валовых запасов органического вещества в почве.	2	ПК 1.1
	4.Определение гранулометрического состава почвы	2	
	5. Определение влажности почвы и запасов продуктивной влаги в почве,	$\frac{2}{2}$	
	их оценка.	2	
	.6.Характеристика, оценка и сх. использование основных типов почв.	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	
Основы земледелия.	1.Оптимизация условий жизни растений.	$\frac{2}{2}$	
	2.Основы воспроизводства плодородия почв	$\frac{2}{2}$	OK 04
	3. Теоретические и методологические основы систем земледелия.	۷.	OK 04 OK 07
	Семинарские занятия:		ОК 07 ПК 1.1
	1.Определение объемной массы и строения пахотного слоя почвы.	2	111X 1.1
	2.Определение агрегатного состава и ветроустойчивости почвы	4	
	3.Оценка водопрочности структуры почвы	2	
	4.Определение пластичности почвы	2	
<b>Раздел 2.</b> Сорные раст			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		OK 07
Классификация	1.Сорные растения, как составляющая агрофитоценозов.	2	ПК 1.1
сорных растений и	2.Меры борьбы с сорняками в посевах культурных растений	2	ПК 1.3

меры борьбы с ними	Семинарские занятия:		ПК 1.4
	1.Классификация сорных растений.	4	
	2.Описание наиболее распространенных видов сорных растений Южного	4	
	Урала.	4	
	3. Составление карты засоренности полей.	4	
	4. Разработка комплексных мер борьбы с сорняками в севооборотах.		
Раздел 3. Севообороть	I.		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	
Составление схем	1.Основы севооборотов.	$\frac{2}{2}$	
севооборотов	2.Классификация и организация севооборотов.	2	
_	Семинарские занятия:		OK 04
	1.Составление схем севооборотов для условий различных зон страны и	4	OK 04 OK 07
	Оренбургской области.		
	2.Составление переходной и ротационной таблиц различных видов	4	ПК 1.3
	севооборотов.		
	3. Экономическая и агротехническая оценка севооборотов различных	4	
	видов.		
Раздел 4. Обработка по	учвы		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	
Способы обработки	1.Основы обработки почвы в современном земледелии.	$\frac{2}{2}$	
ПОЧВ	2.Система обработки почв в севооборотах.	$\frac{2}{2}$	
	3. Ресурсосберегающие почвозащитные технологии обработки почв	2	ПК 1.1
	Семинарские занятия:		ПК 1.3
	1.Система обработки почвы под основные яровые культуры после различных	4	
	предшественников.		
	2. Разработка систем почвозащитной ресурсосберегающей обработки почв.	2	
Раздел 5. Основы агрохи	имии.		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	
Применения удобрений	1. Агрохимическое обеспечение в земледелии.	$\frac{2}{2}$	
	2.Минеральные удобрения и мелиоранты.	$\frac{2}{2}$	
	3.Органические удобрения.	$\frac{2}{2}$	OK 07
	4.Системы применения удобрений в севооборотах.	۷	ПК 1.3
	Семинарские занятия:	_	
	1.Описание и определение основных видов минеральных удобрений.	4	
	2.Расчет норм внесения органических и минеральных удобрений на	4	

планируемую урожайность балансовым методом.		
3. Разработка систем удобрений почвы в различных видах севооборотов.	2	
4. Моделирование баланса органического вещества почвы в севообороте.	2	
Самостоятельная работа	14	
Подготовить презентацию по одной из предложенных тем	14	
Консультация	2	
Экзамен	12	
Всего:	128	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации — Кабинет социально-гуманитарных дисциплин:

- количество посадочных мест 60
- стол преподавателя 1 шт.
- стул преподавателя 1 шт.
- ученическая доска 1 шт.
- оборудование: переносной проектор Casio xj-a145 projector 1 шт., экран 1 шт.
- учебно-методическая документация
- технические средства обучения: тестовая оболочка JoliTest (JTRun, JtEditor, TestRun), пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Учебная аудитория для проведения занятий семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Лаборатория агрофизики почв:

- -Количество посадочных мест-30.
- -Стол преподавателя—1шт.
- -Стул преподавателя-1шт.
- -Ученическая доска— 1шт.

Оборудование: наборы образцов морфологических признаков почв, коробочные образцы профилей почв, тигли фарфоровые, печь муфельная, весы ВЛТК-500, сушильный шкаф, патроны объемом 500 см3, линейки, алюминиевые чашки, алюминиевые бюксы, технические весы, набор сит, с отверстиями 10-5-3-1-0,25 мм и поддоном, воздушно-сухая почва, коробки для фракций просеянной почвы, гербарии сорных растений, коллекции семян сорняков, наборы минеральных макро- и микроудобрений, мелиорантов, почвенный музей, весы лабораторные, лупа, микроскоп «Биолам».

Помещение для самостоятельной работы:

- количество посадочных мест 24
- стол преподавателя 1 шт.
- стул преподавателя 1 шт.
- ученическая доска 1 шт.
- монитор 11 шт.
- системный блок 11 шт.
- клавиатура 11 шт.
- компьютерная мышь 11 шт.
- сплит-система 1 шт.
- технические средства обучения: офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет:

- количество посадочных мест 25
- стол преподавателя 1 шт.
- стул преподавателя 1 шт.

- оборудование: переносной проектор ViewSonic -1 шт., экран -1 шт., монитор -7 шт., системный блок -7 шт., клавиатура -7 шт., компьютерная мышь -7 шт.
- стеллаж 2 шт.
- сплит-система 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Основная литература:

1. Основы агрономии : учебник для СПО / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 496 с. — ISBN 978-5-507-52030-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/436301

### Дополнительная литература:

- 1.Основы агрономии : учебное пособие / составители Н. А. Рябцева [и др.]. Персиановский : Донской ГАУ, 2024. 83 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/459515">https://e.lanbook.com/book/459515</a>
- 2.Мастеров, А. С. Основы агрономии : учебное пособие / А. С. Мастеров, Н. А. Дуктова, В. П. Дуктов ; под редакцией А. С. Мастерова. 2-е изд., стер. Минск : РИПО, 2022. 263 с. ISBN 978-985-895-049-1. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/334160
- 3. Глухих, М. А. Биологические основы агрономии: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2025. 144 с. ISBN 978-5-507-53063-2. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/471551 (

# Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
- 2. ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы
	контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
VMOHHE.	

Умения:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - разрабатывать комплексных мер борьбы с сорными растениями.	семинарские занятия, самостоятельная работа
Знания: - почвы, их происхождение, состав и свойства	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
- законы научного земледелия, факторы жизни растений и их регулирование.	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
- сорные растения, вредители и болезни культур и меры борьбы с ними	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации 16 августа 2024 года, приказ № 581 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 сентября 2024 года № 79491.

Разработчик: *Швае* Иванова Л.В.