

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Мамадышский политехнический колледж»  
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)

«Утверждаю»

Зам. директора по ТО

Файзраева В.В.

19 октября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы агрономии

для профессии

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2023 г.

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины общепрофессионального цикла разработана в соответствии с вариативной составляющей части Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, приказ Министерства образования и науки от 09 декабря 2016 г. № 1581 (Зарегистрировано в Минюсте России Зарегистрировано 20 декабря 2016 г. № 44800)

Обсуждена и одобрена на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
общепрофессиональных дисциплин

Протокол №1  
«28» августа 2023 г.

Председатель ПЦК  
 В.В. Мирзаянова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 09 Основы агрономии»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Общепрофессиональной дисциплиной» является обязательной частью ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

Задачи дисциплины:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении биологии, происхождения и агротехнологий культурных растений;
- стимулировать усвоение знаний на основе наглядного материала;
- дать учащимся представление о современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур;
- обеспечить понимание взаимосвязи данной дисциплины с другими смежными с ней дисциплинами.

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

В результате освоения учебной дисциплины основы агрономии обучающийся должен **уметь:**

- определять виды, разновидности и сорта культурных растений;
- определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения учебной дисциплины основы агрономии обучающийся должен **знать:**

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

	<p>в профессиональной и смежных сферах;  определять задачи для поиска информации;  определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска;  в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  правила оформления документов и построения устных сообщений;</p>
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	32
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа	0
<b>Промежуточная аттестация за счет часов учебной дисциплины</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.</b> Растения и условия их жизни	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
	Основы агрономии, её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль дисциплины в подготовке специалистов. Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений.	2		
<b>Тема 2</b> Почва, её происхождение, состав и свойства.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05
	Законы земледелия. Понятие о почве и ее плодородии. Виды плодородия почв. Образование почвы, состав почвы. Минеральные и органические вещества почв. Строение пахотного слоя. Понятие о классификации почв, морфология почв.			

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
	Практическая работа №1 Определение плотности почвы.			
<b>Тема 3</b> Сорные растения	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	Понятия о сорных растениях. Классификация сорных растений Биологические особенности, вред, причиняемый сорняками. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Меры борьбы с сорняками. Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные и истребительные мероприятия.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	Практическая работа №2 Разработка мер борьбы с сорняками. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.			

				3o 02.01 3o 02.02 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 05.02
<b>Тема 4</b> Защита растений от вредителей и болезней	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 3o 01.02 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 05.02
	Вредители сельскохозяйственных культур. Болезни сельскохозяйственных культур. Методы защиты растений от вредителей и болезней	<b>2</b>		
<b>Тема 5</b> Система обработки почвы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05
	Задачи, приёмы обработки почвы. Технологические операции по обработке почвы. Приемы обработки почвы. Машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы.	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		

	Практическая работа № 3 «Составление системы обработки почвы под яровые культуры»			Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
<b>Тема 6</b> Удобрения, их свойства и рациональное применение.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	Значение удобрений в повышении урожайности сельскохозяйственных культур. Теоретические основы питания растений. Роль удобрений для растений. Классификация характеристика и способы применения удобрений. Виды органических и минеральных удобрений. Хранение, сроки и способы внесения удобрений. Классификация с/х машины для внесения удобрений.	<b>2</b>		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01
	Практическая работа № 4 Определение минеральных удобрений по коллекциям Расчет доз удобрений на запланированный урожай			Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06

				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
<b>Тема 7</b> Севообороты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	1. Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. 2.Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Принципы построения севооборотов. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды	<b>2</b>		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01
	Практическая работа № 5 Разработка и составление схем севооборотов для различных почвенно-климатических зон			Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
<b>Тема 8</b> Посев и посадка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	Семена, их посевные и сортовые качества. Подготовка семян к посев. Посев, сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян			Уо 01.02 Уо 01.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 01.05
	Практическая работа № 6 Определение массу 1000 семян, расчет посевной годности и нормы высева			Уо 01.07

	семян. Определение посевных качеств семян.			Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
<b>Тема 9</b> Зерновые культуры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности. Классификация хлебов первой и второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая)			Уо 01.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 01.04
	Практическая работа № 7 Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур			Уо 01.05
				Уо 01.07
				Уо 02.01
				Уо 02.02
				Уо 02.04
				Уо 02.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 01.02
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Зо 01.06
				Зо 02.01

				3o 02.02 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 05.02
<b>Тема 10</b> Зерновые бобовые культуры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Классификация зерновых бобовых культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая)	<b>2</b>		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 3o 01.02 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 05.02
<b>Тема 11</b> Технические культуры	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01
	Общая характеристика и классификация технических культур. Хозяйственное использование.	<b>2</b>		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01

				Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02
<b>Тема 12</b> Клубнеплоды и клубнеплоды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02
	Общая характеристика клубнеплодов и корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов	<b>2</b>		

				3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 05.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: «Лаборатория земледелия и почвоведения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Агрономия»;
- образцы типов почвы, удобрений, сельскохозяйственных культур.

Технические средства обучения:

-компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектором,

-слайды, видеофильмы.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- учебные фильмы по дисциплине;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий;

Рабочая программа может быть использована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Верещагин Н.И., Объедков М.Г., Долгоуворов В.С. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. –М.:Колос, 2018. -448 с., ил.

Дополнительные источники:

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Учебник для начального профессионального образования -2-е изд., стереотип. –М.:ИРПО; Изд.

Центр «Академия», 2009, -360 с.

2. Шевченко В.А. Раскутин О.А., Скороходова Н.В. Технология производства продукции растениеводства. –М.:КМК., 2008, 382 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>
4. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: [http://krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html](http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html)
5. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.r>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b> основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства;</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок; более 50 % правильных ответов. Более 50 % правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b> -Наблюдение и оценка выполнения практических занятий, -индивидуальных, групповых заданий, - письменного/устного опроса; - тестирование; - оценка результатов самостоятельной работы</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b> определять виды, разновидности и сорта культурных растений; определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;</p>		<p>(устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, подготовка к интерактивному занятию, решение ситуационных задач)</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>