

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ТО

Файзреева В.В.

«01» 09 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 Основы агрономии

**по специальности**

35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

2022 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, приказ Министерства образования и науки от 14 апреля 2022 года № 235 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 г. № 68567) и примерной образовательной программой учебной дисциплины общепрофессионального цикла.

Обсуждена и одобрена на заседании

Протокол № 1

предметно-цикловой комиссии:

« 29 » августа 20 22 г.

преподавателей и мастеров производственного обучения общепрофессиональных дисциплин

Председатель ПЦК:  /В.В.Мирзаянова

(подпись, инициалы фамилия)

Разработчик: Садыков Алмаз Рависович, преподаватель

## **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,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>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;<br/> определять задачи для поиска информации;<br/> определять задачи для поиска информации;<br/> определять необходимые источники информации;<br/> выделять наиболее значимое в перечне информации;<br/> оценивать практическую значимость результатов поиска;<br/> в профессиональной деятельности;<br/> применять современную научную профессиональную терминологию;<br/> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br/> приемы структурирования информации;<br/> содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br/> современная научная и профессиональная терминология;<br/> определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;<br/> 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>          | 54            |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                      | 14            |
| в т. ч.:   |               |
| теоретическое обучение   | 38            |
| лабораторные работы  |               |
| практические занятия   | 12            |
| курсовая работа  | 0             |
| Самостоятельная работа   | 2             |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> | 2             |

## 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  |
| Тема 1.<br>Растения и условия их жизни                | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01   |
|   | 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. |  |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07<br>Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| Тема 2<br>Почва, её происхождение, состав и свойства. | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01   |
|   | 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.                      |  |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05   |

|                                  |   |          |                                      |  |
|----------------------------------|---|----------|--------------------------------------|--|
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b> |                                      | Уо 01.07<br>Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| <b>Тема 3</b><br>Сорные растения | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>4</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01   |
|                                  | Понятия о сорных растениях. Классификация сорных растений<br>Биологические особенности, вред, причиняемый сорняками. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Меры борьбы с сорняками.<br>Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные и истребительные мероприятия. |          |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07<br>Уо 02.01   |
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b> |                                      | Уо 02.02   |
|                                  | Практическая работа №2<br>Разработка мер борьбы с сорняками. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.   |          |                                      | Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06   |

|   |   |   |                                      |  |
|---|---|---|--------------------------------------|--|
|   |   |   |                                      | Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02   |
| <b>Тема 4</b><br>Защита растений от вредителей и болезней | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2 | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01   |
|   | Вредители сельскохозяйственных культур. Болезни сельскохозяйственных культур. Методы защиты растений от вредителей и болезней                                       |   |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05   |
|   | Самостоятельная работа №1<br>Разработать конспект «Механизация работ по защите растений».   | 2 |                                      | Уо 01.07<br>Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| <b>Тема 5</b><br>Система обработки почвы                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6 | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01   |
|   | Задачи, приёмы обработки почвы. Технологические операции по обработке почвы. Приёмы обработки почвы. Машины и агрегаты для основной и предпосевной обработки почвы. |   |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07   |

|  |   |          |                                      |  |
|--|---|----------|--------------------------------------|--|
|  |   |          |                                      | Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| <b>Тема 6</b><br>Удобрения, их свойства и рациональное применение. | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>4</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01<br>Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07   |
|  | 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. |          |                                      | Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03   |
|  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b> |                                      | Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06   |
|  | Практическая работа № 3<br>Определение минеральных удобрений по коллекциям<br>Расчет доз удобрений на запланированный урожай  |          |                                      | Зо 02.01   |

|                                  |  |          |                                      |  |
|----------------------------------|--|----------|--------------------------------------|--|
|                                  |  |          |                                      | Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02   |
| <b>Тема 7</b><br>Севообороты     | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>4</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>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 |          |                                      | Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07   |
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b> |                                      | Уо 02.01   |
|                                  | Практическая работа № 4<br>Разработка и составление схем севооборотов для различных почвенно-климатических зон   |          |                                      | Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| <b>Тема 8</b><br>Посев и посадка | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>4</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>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<br>Уо 01.04   |
|                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>   | <b>2</b> |                                      | Уо 01.05   |
|                                  | Практическая работа № 5<br>Определение массы 1000 семян, расчет посевной годности и нормы высева семян. Определение посевных качеств семян.  |          |                                      | Уо 01.07<br>Уо 02.01   |

|                                    |   |          |                                      |  |
|------------------------------------|---|----------|--------------------------------------|--|
|                                    |   |          |                                      | Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
| <b>Тема 9</b><br>Зерновые культуры | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>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<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05   |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>  | <b>2</b> |                                      | Уо 01.07   |
|                                    | Практическая работа № 6<br>Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур  |          |                                      | Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02                                     |

|   |   |          |                                      |  |
|---|---|----------|--------------------------------------|--|
|   |   |          |                                      | Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02   |
| <b>Тема 10</b><br>Зерновые<br>бобовые<br>культуры | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01<br>Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07<br>Уо 02.01<br>Уо 02.02<br>Уо 02.04<br>Уо 02.05<br>Уо 03.02<br>Уо 03.03<br>Зо 01.02<br>Зо 01.04<br>Зо 01.05<br>Зо 01.06<br>Зо 02.01<br>Зо 02.02<br>Зо 03.01<br>Зо 03.02<br>Зо 03.03<br>Зо 05.02 |
|   | 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>Тема 11</b><br>Технические<br>культуры         | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b> | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 05, | Уо 01.01<br>Уо 01.02<br>Уо 01.04<br>Уо 01.05<br>Уо 01.07<br>Уо 02.01<br>Уо 02.02   |
|   | Общая характеристика и классификация технических культур. Хозяйственное использование.  |          |                                      |  |

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

|                                 |  |                                     |  |                                  |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|
|                                 |  |                                     |  | 3o 03.02<br>3o 03.03<br>3o 05.02 |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |  | <b>2</b>                            |  |                                  |
|                                 |  | <b>Дифференцированный<br/>зачёт</b> |  |                                  |
| <b>Всего:</b>                   |  | <b>54</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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. 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></p> <p>основные культурные растения;<br/>их происхождение и одомашнивание;<br/>возможности хозяйственного использования культурных растений;<br/>основные приемы и методы растениеводства;</p> | <p>Полнота ответов, точность формулировок; более 50 % правильных ответов.<br/>Более 50 % правильных ответов.<br/>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии.</p> | <p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <p>-Наблюдение и оценка выполнения практических занятий,<br/>-индивидуальных, групповых заданий,<br/>- письменного/устного опроса;<br/>- тестирование;<br/>- оценка результатов самостоятельной работы</p> |
| <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>определять виды, разновидности и сорта культурных растений;<br/>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>                              |