

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»  
от «30» мая 2023 г. № 252 о/д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 Основы агрономии  
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства**

г. Троицк, 2023 г.

Программа учебной дисциплины ОП. 05 Основы агрономии разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» августа 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ОП. 05 Основы агрономии по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Макаров А.И., преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол № 9 от «23» мая 2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Основы агрономии»

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

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является частью обязательного профессионального блока ПО СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1     | У 2.1.04Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения при подготовке почвы к посеву культур<br>У2.1.05Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля                                                                                                                                               | З 2.1.04 Приёмы основной и предпосевной обработки почвы<br>З 2.1.05.Агротехнические требования к обработке почвы<br>З 2.1.09 Контроль качества обработки почвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 2.2     | У 2.2.02Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения посева растений                                                                                                                                                                                                                                                                                | З2.2.01Виды минеральных и органических удобрений<br>З 2.2.02Технологические схемы внесения удобрений<br>З 2.2.03Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 2.3     | У 2.3.03 Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата<br>У 2.3.04 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения<br>У 2.3.06 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы | З 2.3.05Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы<br>З 2.3.07Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур<br>З 2.3.08Технология посева зерновых, зернобобовых культур.<br>З 2.3.10 Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия<br>З 2.3.11 Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур<br>З 2.3.12 Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>З 2.3.13 Агротехнические требования к междурядной обработке почвы</p> <p>З 2.3.21Правила комплектования машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки почвы</p>                                                                         |
| ОК 01 | <p>Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p>                                                                        | <p>Зо.01.01 актуальный рофессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо.01.02 основные источники информации ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p>             |
| ОК 02 | <p>Уо 02.01определять задачи для поиска информации</p> <p>Уо 02.07использовать современное программное обеспечение;</p>                                                                                                                                     | <p>Зо 02.01номенклатура информацион-ных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профес-сиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |
| ОК 03 | Уо 03.02применять современную научную профессиональную терминологию                                                                                                                                                                                         | Зо 03.02современная научная и профессиональная терминология                                                                                                                                                                                         |
| ОК 04 | Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                        | Зо.04.01психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности                                                                                                                                                        |
| ОК 05 | Уо.05.01грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                              | Зо.05.01особенности социального и культурного контекста;                                                                                                                                                                                            |
| ОК 06 | Уо.06.01описывать значимость своей профессии;                                                                                                                                                                                                               | Зо.06.01сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;                                                                                                                                                                     |
| ОК07  | <p>Уо 07.01соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Уо 07.02определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> | <p>Зо 07.01правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p>                                                                     |
| ОК 08 | Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии                                                                                                                                                             | Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения                                                                                                                                                                                                       |

## 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> | <b>42</b>     |
| <b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>                   | <b>40</b>     |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>             | 16/16         |
| в т. ч.:                                                  |               |
| теоретическое обучение                                    | 24            |
| лабораторные работы                                       | -             |
| практические занятия                                      | 16            |
| <b>Самостоятельная работа</b>                             | <b>2</b>      |
| Дифференцированный зачёт                                  |               |

## 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 | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы | Код ПК, ОК                                          | Код Н/У/З                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                    | 4                                                                                              | 5                                                   | 6                                                                                                                                                     |
| <b>Раздел 1. Основы земледелия.</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>26/8</b>                                                          |                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Почва, ее происхождение, состав и свойства</b> | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>6/2</b>                                                           |                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                       |
|                                                             | 1.Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Состав и значение гумуса в почвообразовательном процессе. | 2                                                                    |                                                                                                | ПК 2.1<br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.05<br>ОК.07 | Н2.1.08<br>У2.1.04<br>З2.1.04<br>Уо.01.01<br>Зо.01.01<br>Уо 02.01<br>Зо 02.01<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.05.01<br>Зо.05.01<br>Уо 07.01<br>Зо 07.01 |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |  |                                                    |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | 2. Структура почвы и ее значение. Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона, их сельскохозяйственное использование. Почвы Приморского края, их происхождение, состав и свойства.                                                                                                                                                                      | 2          |  | ПК2.1<br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.05<br>ОК.07 | Н2.1.08<br>У2.1.04<br>32.1.04<br>Уо.01.01<br>3о.01.01<br>Уо 02.01<br>3о 02.01<br>Уо 03.02<br>3о 03.02<br>Уо.05.01<br>3о.05.01<br>Уо 07.01<br>3о 07.01 |
|                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2/2</b> |  |                                                    |                                                                                                                                                       |
|                                                                                                          | <b>Практические занятия №1</b><br>Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физико-механическому составу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2/2        |  |                                                    |                                                                                                                                                       |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Оптимизация условий произрастания растений и воспроизводство плодородия почв</b>   | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>   |  | ПК2.1<br>ОК.05<br>ОК.07                            | Н2.1.07<br>У2.1.05<br>32.1.02<br>Уо.05.01<br>3о.05.01<br>Уо 07.02<br>3о 07.02                                                                         |
|                                                                                                          | Требования культурных растений к основным факторам жизни. Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          |  |                                                    |                                                                                                                                                       |
| <b>Тема 1.3.</b><br><b>Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними</b> | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>   |  | ПК2.3<br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.05<br>ОК.07 | Н2.3.16<br>У2.3.11<br>32.3.16<br>Уо 01.02<br>3о 01.02<br>Уо 02.07<br>3о 02.04<br>Уо 03.02<br>3о 03.02<br>Уо.05.01<br>3о.05.01<br>Уо 07.01<br>3о 07.01 |
|                                                                                                          | Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорных растений. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды. | 2          |  |                                                    |                                                                                                                                                       |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.4.<br/>Севообороты</b>             | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/2</b> |  | ПК 2.3<br><br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.05<br>ОК.07 | Н2.3.08<br>У2.3.04<br>32.3.08<br>Уо 01.02<br>Зо 01.02<br>Уо 02.07<br>Зо 02.04<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.05.01<br>Зо.05.01<br>Уо 07.01<br>Зо 07.01 |
|                                              | Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов и принципы их построения. Роль севооборота в воспроизводстве плодородия почвы и защиты ее от эрозии. Характеристика предшественников. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов. | 2          |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2/2</b> |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
|                                              | <b>Практическое занятие №2</b> Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц                                                                                                                                                                                            | 2/2        |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
| <b>Тема 1.5.<br/>Системы обработки почвы</b> | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/2</b> |  | ПК2.1<br><br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.04<br>ОК.07  | Н2.1.04<br>У2.1.04<br>32.1.04<br>Уо 01.02<br>Зо 01.02<br>Уо 02.07<br>Зо 02.04<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.04.02<br>Зо 04.01<br>Уо 07.01<br>Зо 07.01 |
|                                              | Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Системы обработки почвы и их характеристика. Специальные приемы обработки почвы. Пути и условия минимализации обработки почвы.                                   | 2          |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2/2</b> |  |                                                         |                                                                                                                                                       |
|                                              | <b>Практическое занятие №3</b><br>Составление системы обработки почвы под сою и кукурузу                                                                                                                                                                                                | 2/2        |  |                                                         |                                                                                                                                                       |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       |          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|-------|----------|
| <b>Тема 1.6.</b><br><b>Удобрения и их применение</b> | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b> |  | ПК2.2 | H2.2.02  |
|                                                      | Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения: простые, сложные и микроудобрения; их свойства, применение и хранение. Нормы внесения под сельскохозяйственные культуры. Органические удобрения, их хранение, сроки и способы внесения. Понятие о системе удобрений в севообороте. Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений. Нормы и дозы внесения удобрений. | 2          |  | OK.01 | У2.2.02  |
|                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2/2</b> |  | OK.02 | 32.2.01  |
|                                                      | <b>Практическое занятие №4</b><br>Расчёт дозы минеральных удобрений по действующему веществу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2/2        |  | OK.03 | 32.2.02  |
| <b>Тема 1.7</b><br><b>Система земледелия</b>         | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>   |  | OK.04 | 32.2.03  |
|                                                      | Понятие о системе земледелия. Зональные системы земледелия. Особенности зональной системы земледелия. Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения. Противозерозивные мероприятия                                                                                                                                | 2          |  | OK.07 | Уо 01.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  | OK.08 | 3о 01.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 02.07 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 02.04 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 03.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 03.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо.04.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 04.01 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 07.01 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 07.01 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 08.03 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 08.04 |
| <b>Тема 1.7</b><br><b>Система земледелия</b>         | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>   |  | ПК2.1 | H2.1.07  |
|                                                      | Понятие о системе земледелия. Зональные системы земледелия. Особенности зональной системы земледелия. Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения. Противозерозивные мероприятия                                                                                                                                | 2          |  | OK.01 | У2.1.07  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  | OK.02 | 32.1.08  |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  | OK.03 | Уо 01.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  | OK.04 | 3о 01.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  | OK.07 | Уо 02.07 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 02.04 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 03.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 03.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо.04.02 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 04.01 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | Уо 07.01 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |  |       | 3о 07.01 |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |             |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 2. Технология возделывания сельскохозяйственных культур</b> |                                                                                                                                                                                                                                 | <b>14/8</b> |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Семена и посев</b>                              | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>4/2</b>  |  | ПК2.3<br><br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.04<br>ОК.05<br>ОК.06 | Н2.3.17<br>У2.3.10<br>32.3.16<br>Уо 01.02<br>Зо 01.02<br>Уо 02.07<br>Зо 02.04<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.04.02<br>Зо 04.01<br>Уо.05.01<br>Зо.05.01<br>Уо.06.01<br>Зо.06.01                                  |
|                                                                       | Понятие о сорте, сортовые и посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Норма высева семян. Агротехнологические требования к качеству посева                                              | 2           |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                          | <b>2/2</b>  |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                       | <b>Практическое занятие №5</b><br>Определение чистоты, всхожести, класса и посевной годности семян. Расчет нормы высева семян.                                                                                                  | 2/2         |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Тема 2.2</b><br><b>Зерновые культуры и кукуруза</b>                | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>6/4</b>  |  | ПК2.3<br><br>ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.04<br>ОК.05<br>ОК.07 | Н2.3.08<br>У2.3.08<br>32.3.08<br>Н2.3.17<br>У2.3.11<br>33.2.16<br>Уо 01.02<br>Зо 01.02<br>Уо 02.07<br>Зо 02.04<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.04.02<br>Зо 04.01<br>Уо.05.01<br>Зо.05.01<br>Уо 07.01<br>Зо 07.01 |
|                                                                       | Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания основных зерновых культур зоны (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая). | 2           |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                          | <b>4/4</b>  |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                       | <b>Практическое занятие №6</b><br>Определение основных сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам                                                                                                                | 2/2         |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                       | <b>Практическое занятие №7</b><br>Составление агротехнической части технологической карты для возделывания кукурузы                                                                                                             | 2/2         |  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |

|                                 |                                                                                                                                                           |            |  |       |                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Соя.</b>  | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                  | <b>4/2</b> |  | ПК2.3 | Н2.3.08<br>У2.3.08<br>З2.3.08<br>Н2.3.17<br>У2.3.11<br>З3.2.16<br>Уо 01.02<br>Зо 01.02<br>Уо 02.07<br>Зо 02.04<br>Уо 03.02<br>Зо 03.02<br>Уо.04.02<br>Зо 04.01<br>Уо.05.01<br>Зо.05.01<br>Уо 07.01<br>Зо 07.01 |
|                                 | Соя. Биологические особенности. Технология возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая). | 2          |  |       |                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                    | <b>2/2</b> |  |       |                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | <b>Практическое занятие №8</b><br>Составление агротехнической части технологической карты для возделывания кукурузы                                       | 2/2        |  |       |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Дифференцированный зачёт</b> |                                                                                                                                                           |            |  |       |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Всего:</b>                   |                                                                                                                                                           | <b>40</b>  |  |       |                                                                                                                                                                                                                |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономии и зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

| №                                                     | Наименование оборудования                                              | Техническое описание |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>I Специализированная мебель и системы хранения</b> |                                                                        |                      |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                                                                        |                      |
| 1                                                     | Стол ученический                                                       |                      |
| 2                                                     | Стул ученический                                                       |                      |
| 3                                                     | Стол учителя                                                           |                      |
| 4                                                     | Стул компьютерный                                                      |                      |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |                                                                        |                      |
| 1                                                     | Шкаф для хранения оборудования                                         |                      |
| <b>II Технические средства</b>                        |                                                                        |                      |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                                                                        |                      |
| 1                                                     | Автоматизированное рабочее место преподавателя                         |                      |
| 2                                                     | Проектор                                                               |                      |
| 3                                                     | МФУ                                                                    |                      |
| <b>Дополнительное оборудование</b>                    |                                                                        |                      |
| 1                                                     | Колонки                                                                |                      |
| 2                                                     | Видеокамера                                                            |                      |
| <b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>  |                                                                        |                      |
| <b>Основное оборудование</b>                          |                                                                        |                      |
| 1                                                     | Комплекты учебно-наглядного материала по основам агрономии и зоотехнии |                      |

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Виноградов Д.В., Захарова О.А. Основы агрономии: Учебник.-М.: Академия, 2022
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Основы агрономии: Учебник. – М.: Академия, 2018.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Научная электронная библиотека: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Университетская информационная система РОССИЯ: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>
4. <https://academia-moscow.ru/catalogue/5405/478108/> - Основы агрономии ЭУМК
5. <https://academia-library.ru/catalogue/4831/> -Электронная библиотека

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                            | Методы оценки                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Приёмы основной и предпосевной обработки почвы</li> <li>-Агротехнические требования к обработке почвы</li> <li>- Контроль качества обработки почвы.</li> <li>-Виды минеральных и органических удобрений</li> <li>-Технологические схемы внесения удобрений</li> <li>-Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений</li> <li>-Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы</li> <li>-Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур</li> <li>-Технология посева зерновых, зернобобовых культур.</li> <li>-Технология посева пропашных культур</li> <li>-Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия</li> <li>-Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур</li> <li>-Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур</li> <li>-Агротехнические требования к междурядной обработке почвы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов</li> <li>-Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии</li> </ul> | <p>Оценка результатов деятельности обучающихся при освоении образовательной программы: через письменный опрос, устный опрос, тестирование.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения при подготовке почвы к посеву культур</p> <p>-Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения посева растений</p> <p>-Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата</p> | <p>-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации;</p> <p>-применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов;</p> <p>-проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений;</p> <p>-применяет графические и аналитические методы анализа проблем;</p> <p>-применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|