Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Старомайнский технологический техникум***»***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

**Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

р.п. Старая Майна

2024 г.

Рабочая программа ОП.08 Основы агрономии разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного   
Приказом Минпросвещения России от 14 апреля 2022 г. N 235.

(Приложение 2.08 к ПООП по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования )

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНА  ЦМК ОД, ОГСЭ, ЕН  дисциплин  Председатель ЦМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Радчук  (Протокол заседания ЦМК)  № 10 от «23» мая 2024 г. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по  учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.В. Ширманова  «23» мая 2024 г. |

Разработчик: Михайлычев Ю.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……………………………………………………………….4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……………..6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………………………………………...…12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ………………………………………….…………………..14

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02. Формируемые целевые ориентиры воспитания:

ЦОПТВ. 1.- Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ЦОПТВ. 2.- Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ЦОПТВ. 3.-Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности

ЦОПТВ. 4.-Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учится и трудится в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества

ЦОПТВ. 5.-Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества .

ЦОПТВ. 6.-Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж профессии в обществе.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК, ЦО | Умения | Знания |
| ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЦОПТВ. 1  ЦОПТВ. 2  ЦОПТВ. 3  ЦОПТВ. 4  ЦОПТВ. 5  ЦОПТВ. 6 | определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. | 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. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
|
| Объем образовательной нагрузки всего | 76 |
| в том числе: | |
| Теоретическая подготовка | 24 |
| Практические занятия | 50 |
| Промежуточная аттестация в форме зачета  (дифференцированного) | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Тема 1**  **Введение. Агрономия как раздел биологии.** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Дисциплина «Основы агрономии», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль дисциплины в подготовке специалистов. | **2** |
| **Тема 2**  **Почвоведение** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Законы земледелия. Понятие о почве и ее плодородии. Типы почв. Классификация почв. | **2** |
| **Практическое занятие №1**  Определение по монолитам и образцам типа почвы, ее свойств | **2** |
| **Практическое занятие №2**  Составление обработок почвы под культуры | **2** |
| **Тема 3**  **Сорные растения и меры борьбы с ними** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Понятие о сорных растениях. Агробиологические группы сорных растений. Меры борьбы с сорняками. | **2** |
| **Практическое занятие №3**  Определение сорняков по гербариям, описание наиболее распространённых сорняков нашей зоны | **2** |
|  | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| **Тема 4**  **Биологические особенности вредителей и болезней** | Классификация вредителей и болезней. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. | **2** |
| **Практическое занятие №4**  Определение вредителей и болезней основных сельскохозяйственных культур. Описание основных вредителей и болезней. | **2** |
| **Тема 5**  **Система обработки почвы** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Технологические операции при обработке почвы. Приёмы основной обработки почвы. Специальные приёмы обработки почвы. Приёмы поверхностной обработки почвы. Система обработки почвы под озимые и яровые культуры. Система предпосевной обработки почвы. Уход за с/х-ыми культурами. Паровая и полупаровая обработка почвы. Минимальная обработка почвы. | **2** |
| **Практическое занятие №5**  «Составление системы обработки почвы  под яровые культуры» | **2** |
| **Практическое занятие №6**  «Составление системы обработки почвы под озимые культуры». | **2** |
| **Тема 6**  **Удобрения и их применение** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Минеральные удобрения: азотные, фосфорные, калийные и др. Органические удобрения: виды и особенности их применения. Хранение удобрений. | **2** |
| **Практическое занятие №7**  «Определение основных видов удобрений, расчет норм внесения удобрений на запланированный урожай». | **2** |
| **Тема 7**  **Гербициды и пестициды** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| 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** |
| **Практическое занятие №8**  «Техника безопасности при работе с пестицидами и гербицидами» | **2** |
| **Практическое занятие №9**  Разработка мер борьбы с сорняками и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы. | **2** |
| **Практическое занятие №10**  Разработка мер борьбы вредителями и болезнями. Расчет доз пестицидов при обработке почвы. | **2** |
| **Тема 8**  **Севообороты** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования  культур в севообороте. | **2** |
| **Практическое занятие №11**  Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы при севообороте. | **2** |
| **Практическое занятие №12**  «Составление зерновогосевооборота» | **2** |
| **Практическое занятие №13**  «Составление кормовогосевооборота» | **2** |
| **Тема 9**  **Мелиорация и защита почв от эрозии** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Понятие об эрозии почвы и причины её возникновения. Меры борьбы с эрозией. | **2** |
| **Практическое занятие №14**  Расчет оросительных и поливных норм | **2** |
| **Практическое занятие №15**  Составление плана размещения полезащитных полос, лесополос | **2** |
| **Тема 10**  **Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур** | **Содержание учебного материала** | **26** | ОК 02; ОК 07.  ПК.1.10 ЦОПТВ. 1.  ЦОПТВ. 2.  ЦОПТВ. 3.  ЦОПТВ. 4.  ЦОПТВ. 5.  ЦОПТВ. 6. |
| Основы семеноведения. Семена, их посевные и сортовые качества. Подготовка семян к посеву. Посев, сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян.  Характеристика основных зерновых озимых культур. Их биологические и морфологические особенности.  Технология возделывания озимой пшеницы.  Характеристика основных зерновых яровых  культур. Их биологические и морфологические особенности.  Технология возделывания яровой пшеницы.  Кукуруза и сорго. Биологические и морфологические признаки. Особенности технологии возделывания.  Крупяные культуры. Биологические и морфологические признаки. Технология возделывания гречихи.  Зернобобовые культуры: чечевица, нут, горох и др. Технология возделывания нута.  Масличные культуры.  Приемы возделывания подсолнечника.  Картофель. Особенности биологии и приемы возделывания.  Сахарная свекла – основная сахароносная культура России.  Многолетние травы, их значение. Морфологические признаки и биологические  особенности. Технология возделывания многолетних  на корм. | **6** |
| **Практическое занятие №16**  Определение чистоты, всхожести и массы семян. | **2** |
| **Практическое занятие №17**  Расчет нормы высева семян, изучение способов посева сельскохозяйственных культур. | **2** |
| **Практическое занятие №18**  Составление технологической схемы возделывания для озимых зерновых культур. | **2** |
| **Практическое занятие №19**  Составление технологической схемы возделывания для яровых зерновых культур. | **2** |
| **Практическое занятие №20**  Составление технологической схемы возделывания для бобовых зерновых культур. | **2** |
| **Практическое занятие №21**  Составление технологической схемы возделывания корнеплодов. | **2** |
| **Практическое занятие №22**  Составление технологической схемы возделывания для картофеля. | **2** |
| **Практическое занятие №23**  Составление технологической схемы возделывания для масленичных культур. | **2** |
| **Практическое занятие №24**  Составление технологической схемы возделывания гречихи | **2** |
| **Практическое занятие №25**  Составление технологической схемы возделывания для многолетних трав на сено, сенаж, зелёный корм. | **2** |
| **Промежуточная аттестация** | | ***2*** |  |
| **Всего:** | | ***76*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин агрономии и зоотехнии», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами обучения (компьютером, мультимедийный проектор, проекционный экран).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Третьякова Н.Н. Агрономия: учебник для СПО/ Н.Н.Третьяков, Б.А.Ягодин, А.М.Туликов – М: «Академия», 2019. – 480 с. **ISBN издания:** 5-7695-1352-7

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148297>

2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165820>

3. Адрицкая Н. А. Биологические основы овощеводства: учебное пособие для спо / Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5882-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146632>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2.

2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0.

3. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства: учебное пособие для спо / Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5882-0

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| Знания: | | |
| 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.  . | 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. | Тестирование  Устный опрос  Письменный опрос  Выполнение сообщений, рефератов, докладов  Составление конспектов  Заполнение таблиц  Собеседование  Творческие задания  Подготовка стендовых докладов  Дифференцированные задания по карточкам  Зачет |
| Умения: | | |
| Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур  с учетом их биологических особенностей | Уметь:  -определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур  с учетом их биологических особенностей | Практические задания  Кейс – задания  Индивидуальные проекты  Зачет |