ПРИЛОЖЕНИЕ К ООП ПССЗ

по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной

техники и оборудования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

Красный Кут

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 N 235 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 N 68567).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Краснокутский политехнический лицей»

Разработчик:

Мищенко И.В – преподаватель специальных дисциплин

Ф.И.О., учёная степень, звание, должность

***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

* 1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** Учебная дисциплина **«ОП.09 Основы агрономии»** является обязательной частью общепрофессионального цикла 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, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

знания

# Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ПК 1.3  ПК 1.10  ОК 01  ОК 02  ПК 03  ОК 04  ОК 07 | 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. |

|  |
| --- |
| **Результат** |
| **гражданского воспитания:** |
| ЛР ГВ 1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; |
| ЛР ГВ 2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; |
| ЛР ГВ 3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; |
| ЛР ГВ 4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; |
| ЛР ГВ 5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; |
| ЛР ГВ 6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; |
| ЛР ГВ 7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; |
| **патриотического воспитания:** |
| ЛР ПВ 1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; |
| ЛР ПВ 2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; |
| ЛР ПВ 3 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; |
| **духовно-нравственного воспитания:** |
| ЛР ДНВ 1 осознание духовных ценностей российского народа; |
| ЛР ДНВ 2 сформированность нравственного сознания, этического поведения; |
| ЛР ДНВ 3 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; |
| ЛР ДНВ 4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; |
| ЛР ДНВ 5 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; |
| **эстетического воспитания:** |
| ЛР ЭВ 1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; |
| ЛР ЭВ 2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; |
| ЛР ЭВ 3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; |
| ЛР ЭВ 4 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; |
| **физического воспитания:** |
| ЛР ФВ 1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; |
| ЛР ФВ 2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; |
| ЛР ФВ 3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; |
| **трудового воспитания:** |
| ЛР ТВ 1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; |
| ЛР ТВ 2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; |
| ЛР ТВ 3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; |
| ЛР ТВ 4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; |
| **экологического воспитания:** |
| ЛР ЭВ 1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; |
| ЛР ЭВ 2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; |
| ЛР ЭВ 3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; |
| ЛР ЭВ 4 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; |
| ЛР ЭВ 5 расширение опыта деятельности экологической направленности; |
| **ценности научного познания:** |
| ЛР ЦНП 1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; |
| ЛР ЦНП 2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; |
| ЛР ЦНП 3 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 70 |
| **в т. ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 46 |
| практические занятия | 14 |
| лабораторные занятия | 10 |
| *Самостоятельная работа* |  |
| **Промежуточная аттестация в форме З** | 1 |

# 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** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | 4 |
| **Раздел 1. Культурные растения** | | **2** |  |
| **Тема 1.1.** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.3,1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| Происхождение и одомашнивание культурных растений |
| **Агрономия как важнейший раздел биологии**.  Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И. Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на  планете. |  |
|  |  |
|  | **4** |
| **Раздел 2. Основы земледелия** | |  |  |
| **Тема № 2.1.** | **Содержание учебного материала** | **8** | ПК 1.3,1.10 |
| Почва, ее состав и свойства | ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Понятие о почве и ее плодородии**.  Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. | **4** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы  России и региона. |  |  |
| **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| Типы почв и почвенные зоны.  Морфологические признаки почвы. | **4** |  |
| **Тема № 2.2.** | **Содержание учебного материала** | **8** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| Сорные растения, | **Понятие о сорняках и засорителях**. |  |
| вредители, болезни и | Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. |  |
| меры борьбы с ними | Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и |  |
|  | болезней культурных растений. | **4** |
|  | 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. |  |
|  | **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |
|  | Практическое занятие. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и | **4** |
|  | болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы. |
| **Тема № 2.3.** Удобрения и их применение | **Содержание учебного материала** | **6** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Роль удобрений для растений**.  Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.  Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. | **4** |
|  | Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции |  |  |
|  | растениеводства. |  |  |
|  | **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
|  | Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка | **2** |  |
|  | систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай. |  |
| **Тема № 2.4.** | **Содержание учебного материала** | **10** | ПК 1.3-1.10 |
| Системы обработки почвы и севообороты | ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Понятие о севообороте и его элементах**.  Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация | **6** |
|  | севооборотов. |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц.  Разработка систем обработки почвы. | **4** |
| **Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений** | |  |  |
| **Тема № 3.1.**  Зерновые культуры | **Содержание учебного материала** | **10** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| 1. **Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Морфологические признаки и посевные качества семян**.   Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая.   1. **Общая характеристика хлебов второй группы.**   Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). | **6** |
| **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| Практическое занятие Расчет нормы высева семян. Определение биологической урожайности. Морфологические особенности хлебов первой и второй групп.  Составление агротехнической части технологической карты возделывания  зерновых культур | **4** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема № 3.2.**  Зерновые бобовые культуры | **Содержание учебного материала** | **8** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Общая характеристика зерновых бобовых культур**.  Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур.  Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта,  обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). | **6** |
| **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |
| Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической  карты возделывания зерновых бобовых культур. | **2** |
| **Тема № 3.3.** Корнеплоды, клубнеплоды | **Содержание учебного материала** | **8** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Общая характеристика корнеплодов**.  Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания.  Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника  возделывания. | **6** |
| **Тематика практических занятий и лабораторных работ** |  |
| Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных  культур. | **2** |
| **Тема № 3.4.** Кормовые сеяные Травы**.** Сенокосы и пастбища | **Содержание учебного материала** | **6** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Общая характеристика сеяных трав.**  Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания. Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности.  Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика. | **4** |
| **Тематика практических занятий и лабораторных работ** | **2** |  |
| Практическое занятие. Изучение видов и характеристика растительности |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | естественных сенокосов и пастбищ. |  |  |
| **Тема № 3.5.**  Овощные культуры | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.3-1.10  ОК 01  ОК 02  ОК 07  ЛР ТВ 1  ЛР ТВ 3  ЛР ЭВ 3  ЛР ЦНП 1 |
| **Общая характеристика овощных культур.**  Морфологические и биологические особенности овощных культур. Агротехника возделывания основных видов. Место в севообороте | **4** |
| **Промежуточная аттестация З** | |  |  |
| **Самостоятельная работа** | |  |  |
| **Всего:** | | **70** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения:

Кабинет агрономии, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий; техническими средствами обучения: компьютер, телевизор, монитор.

# Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе.

# Основные печатные издания

1. В[иноградов Д. В.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/564548/) Основы агрономии: учебник для СПО/ Д. В. В[иноградов ,](https://academia-moscow.ru/authors/detail/564548/) О. А. Захарова – М: «Академия», 2022. – 240 с. **ISBN издания:** 978-5-0054-0211-0
2. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-08153-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492013
3. [Платонов И. Г.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/346139/) Основы агрономии: учебник для СПО/ И. Г. Платонов. Н. Н [Лазарев.,](https://academia-moscow.ru/authors/detail/346142/) Ю.М. [Стройков](https://academia-moscow.ru/authors/detail/46352/) , А. В [Шитикова](https://academia-moscow.ru/authors/detail/346145/) – М: «Академия», 2019. – 240 с.- **ISBN издания:** 978-5-4468-8388-2
4. Третьяков Н.Н. «Основы агрономии». Издательский центр «Академия», 2020

# 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>
4. Информационный портал: Электронно-справочная библиотека BOOK.RU: <http://www.book.ru/>

# 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

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| Знания: | | |
| Основные культурные растения, | Знать: | Тестирование |
| их происхождение и | -основные культурные | Устный опрос |
| одомашнивание. | растения, их | Письменный опрос |
| Возможности хозяйственного | происхождение и | Выполнение сообщений, |
| использования культурных | одомашнивание; | рефератов, докладов, |
| растений. | -возможности | эссе, синквейнов |
| Традиционные и современные | хозяйственного | Составление конспектов |
| агротехнологии (системы | использования культурных | Заполнение таблиц |
| обработки почвы). | растений; | Собеседование |
| Зональные системы земледелия, | -традиционные и | Творческие задания |
| технологии возделывания | современные | Подготовка стендовых |
| основных сельскохозяйственных | агротехнологии (системы | докладов |
| культур, приемы и методы | обработки почвы); | Дифференцированные |
| растениеводства. | -зональные системы | задания по карточкам |
| . | земледелия, технологии | Зачет |
|  | возделывания основных |  |
|  | сельскохозяйственных |  |
|  | культур, приемы и методы |  |
|  | растениеводства. |  |
| Умения: | | |
| Определять особенности | Уметь: | Ролевая игра |
| выращивания отдельных | -определять особенности | Ситуационные задачи |
| сельскохозяйственных культур | выращивания отдельных | Практические задания |
| с учетом их биологических | сельскохозяйственных | Кейс –задания |
| особенностей | культур | Индивидуальные |
|  | с учетом их биологических | проекты |
|  | особенностей | Зачет |