министерство образования и науки архангельской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»

(ГАПОУ АО «ВСТ»)

утверждаю

зам. директора по учебной работе ГАПОУ АО «ВСТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рохина С.Н.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

РаБОЧАя ПРОГРАММа учебной дисциплины

**ОП.06 Основы агрономии**

Вельск 2018

Программа учебной дисциплины ОП.06 Основы агрономииразработана в соответствии с примерной основной образовательной программой для подготовки специалистов по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» среднего профессионального образования (далее – СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий:

35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Разработчик: Попов М.А., преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ»

Рецензент: Палицына Н.В., методист ГАПОУ АО «ВСТ»

Рассмотрена на заседании методической (цикловой) комиссии отделения и рекомендована к утверждению.

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Председатель М(Ц)К отделения

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Морозова М.В.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5**  **11** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **12** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»**

**1.1. Область применения рабочей программы**

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

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 | 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 программы** | 68 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| лабораторные работы | Не предусмотрено |
| практические занятия | 14 |
| курсовая работа (проект) | Не предусмотрено |
| контрольная работа | Не предусмотрено |
| *Самостоятельная работа* | 10 |
| **Промежуточная аттестация проводится в форме диф. зачета** | **2** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |  |
| **Раздел 1. Культурные растения** | | **8** |  |
| **Тема 1.1.** Происхождение и одомашнивание культурных растений | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| **Агрономия как важнейший раздел биологии**.  Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. | 2 |
| Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете. | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся по разделу:** | **4** |
| 1.Сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. | 2 |
| 2 .Пути распространения культурных растений по регионам. | 2 |
| **Раздел 2. Основы земледелия** | | **28** |  |
| **Тема № 2.1.**  Почва, ее состав и свойства | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Понятие о почве и ее плодородии.  Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. | 2 |
| Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона. | 2 |
| **Тема № 2.2.**  Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Понятие о сорняках и засорителях.  Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. | 2 |
| Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. | 2 |
| 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** | **2** |
| Практическое занятие. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы. | 2 |
| **Тема № 2.3.**  Удобрения и их применение | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02,  ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Роль удобрений для растений.  Классификация, характеристика и способы применения удобрений. | 2 |
| Минеральные удобрения. Органические удобрения.  Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений.  Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства. | 2 |
| **практическое занятие** | **2** |
| Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай. | 2 |
| **Тема № 2.4.** Системы обработки почвы и севообороты | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Понятие о севообороте и его элементах. | 2 |
| Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов. | 2 |
| **практическое занятие** | **2** |
| Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы. | 2 |
|  | **Самостоятельная работа** **обучающихся по разделу:** | **4** |
| 1**.**Влияние природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании.  Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. | 2 |  |
| 2. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий.  Средства механизации внесения удобрений. | 2 |  |
| **Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений** | | **30** |  |
| **Тема № 3.1.**  Традиционные и  современные агротехнологии | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Морфологические признаки и посевные качества семян. | 2 |
| Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур. | 2 |
| **Тема № 3.2.**  Зерновые культуры | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы.  Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая. | 2 |
| Общая характеристика хлебов второй группы.  Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). | 2 |
| **Тема № 3.3.** Зерновые бобовые культуры | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Общая характеристика зерновых бобовых культур.  Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. | 2 |
| Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). | 2 |
| **Практические занятия** | **4** |
| Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. | 2 |
| Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур. | 2 |
| **Тема № 3.4.** Корнеплоды, клубнеплоды | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Общая характеристика корнеплодов.  Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. | 2 |
| Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания. | 2 |
| **практические занятия** | **4** |
| Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. | 2 |
| Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур. | 2 |
| **Тема № 3.5.** Кормовые сеяные  травы | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Общая характеристика сеяных трав.  Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания. | 2 |
| **Тема № 3.6.** Сенокосы и пастбища | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02,  ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 |
| Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности.  Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика. | 2 |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:** | **2** |
| 1. Общая характеристика прядильных культур.  Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур.  Использование агротехники возделывания прядильных культур. | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | | ***2*** |  |
| **Самостоятельная работа** | | ***10*** |  |
| **Всего:** | | ***68*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены 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: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

**3.2.1. Печатные издания**

1.Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 686 с. – Режим доступа: <http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_argonomicheskoe_pochvovedenie.pdf>.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1*.* Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Макарец, М. Н. Макарец. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3816>.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

3.Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

4.Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ с территории ИВМ.

**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, эссе, синквейнов  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 | Ролевая игра  Ситуационные задачи  Практические задания  Кейс –задания  Индивидуальные проекты  Зачет |