

Министерство образования Тульской области
Государственная профессиональная образовательная организация
Тульской области
«Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии
по профессии:

35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

Тула, 2015г.



"Утверждаю"
Директор колледжа
О.А. Глотов
«06» июля 2015 г.
Приказ №162/1 от 06.07.2015 г.

Программа учебной дисциплины «Основы агрономии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по профессии: 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства».

Разработчики:

Симакова Е.А., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С.Ефанова»;

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства** входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», «Тракторист».

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

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию обработки почвы под озимые и яровые культуры;
- проводить агротехнические приемы защиты почв от эрозии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- производственно-хозяйственные характеристики основных сельскохозяйственных культур;
- технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
- происхождение, состав и основные свойства почвы, приемы и способы ее обработки;
- пути и средства повышения плодородия почв;
- основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;
- классификацию и принцип построения севооборотов;
- основные виды удобрений и способы их применения;
- основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 130 часов, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 130 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 90 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 30 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 40 |
| в том числе: | |
| - Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). | 5 |
| - Подготовка рефератов | 3 |
| - Выполнение схемы «Основные типы почв». | 1 |
| - Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Севообороты» | 2 |
| - Составление таблиц для систематизации учебного материала | 2 |
| - Составление технологических карт | 2 |
| - Составление схем по теме «Система обработки почвы» | 2 |
| - Поиск информации по темам «Удобрения и их применение», «Мелиорация земель», «Почва и ее происхождении, состав и свойства». | 3 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | | | |
| Тема 1.1. Введение | Предмет, цели и задачи «Основ агрономии». Роль предмета в профессиональном образовании. Растениеводство - ведущая отрасль сельскохозяйственного производства. История развития агрономии. | 1 | |
| Тема 1.2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы. | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Требования культурных растений к основным факторам жизни. Основные законы земледелия их использование в практике сельскохозяйственного производства для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почвы. | | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата «Основные законы земледелия». Строение и размножение растений. Условия жизни растений. | 4 | |
| Тема 1.3. Почва и ее происхождение, состав и свойства. | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 1 Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Классификация почв. Органическое вещество почвы. Состав и роль гумуса в почвообразовании и плодородии. Структура почвы. Основные свойства почвы. Основные типы почв и их сельскохозяйственное использование. | | 3 |
| | Практические занятия Изучение морфологических признаков почвенного профиля | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение схемы «Основные типы почв». Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). | 5 | |
| Тема 1.4. Севообороты. | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 1 Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Роль севооборота в воспроизводстве плодородия почвы и защите ее от эрозии. Характеристика предшественников. Пары, их классификация и значение. Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов | | 3 |
| | Практические занятия Составление схем чередования культур в севообороте. | 5 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Севообороты в крестьянских фермерских хозяйствах». | 4 | |

| | | | | |
|--|--|--|----|---|
| Тема 1.5. Системы обработки почвы. | Содержание учебного материала | | 6 | 3 |
| | 1 | Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной обработки почвы. Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы. Система обработки почвы под озимые и яровые культуры. Пути и условия минимизации обработки почвы. | | |
| | Практические занятия Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры. | | 5 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Составление таблиц для систематизации учебного материала. Система предпосевной обработки почвы под яровые культуры. Система паровой обработки почвы. Составление таблицы «Агротехническая оценка качества обработки почвы» | | 6 | |
| Тема 1.6. Удобрения и их применение. | Содержание учебного материала | | 10 | 3 |
| | 1 | Роль удобрений в повышении плодородия почв. Теоретические основы питания растений. Макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений. Классификация удобрений. Минеральные удобрения, их свойства и применение. Хранение, дозы, сроки и способы внесения минеральных удобрений. Жидкие комплексные удобрения, их хранение, дозы, сроки и способы внесения. Органические удобрения, их хранение, нормы, сроки и способы внесения. Зеленые удобрения. Бактериальные препараты. Требования к средствам механизации для внесения удобрений. | | |
| | Практические занятия Определение основных видов удобрений, доз их внесения на запланированный урожай. | | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Проявление недостатка и избытка микроэлементов». Поиск информации по темам: Свойства и способы использования различных типов торфа. Культуры, применяемые в качестве сидератов. Виды компостов, их преимущества. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). | | 5 | |
| Тема 1.7. Зональные системы земледелия. | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Понятие о системе земледелия. Классификация систем земледелия. Основные звенья современных систем земледелия. Зональные системы земледелия. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата: «Зональная система земледелия». | | 2 | |
| Тема 1.8 Мелиорация земель и защита почв от эрозии. | Содержание учебного материала | | 3 | 2 |
| | 1 | Мелиорация как средство улучшения плодородия земель. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Понятие об эрозии почвы и причины ее возникновения. Противоэрозионные приемы обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах. | | |

| | | | |
|--|--|-------------|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата «Влияние сельскохозяйственной мелиорации на экосистемы». Поиск информации по теме: Химическая мелиорация земель Тульской области. | 6 | |
| Тема 1.9 Защита растений от сорняков, болезней, вредителей | Содержание учебного материала | 10 | 3 |
| | 1 Понятие о сорняках. Вред, наносимый сорнякам. Классификация и биологические особенности сорняков. Комплексные меры борьбы с сорняками. Требования безопасности при работе с гербицидами. Вредители растений. Болезни растений. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Механизация работ по защите растений. | | |
| | Практические занятия Система защиты яровых и озимых культур от сорной растительности. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Поиск информации по теме «Сорняки Тульской области». Разработка схемы «Меры борьбы с пыреем ползучим». | 4 | |
| Тема 1.10 Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур | Содержание учебного материала | 11 | 3 |
| | 1 Семена, их посевные и сортовые качества. Подготовка семян к посеву. Посев. Сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян. Уход за посевами. | | |
| | 2 Зерновые культуры. Озимые и яровые культуры, основные сорта, урожайность. | | |
| | 3 Зерновые бобовые культуры: биологические особенности, сорта, приемы возделывания. | | |
| | 4 Корнеплоды, их значение как пищевых и кормовых культур | | |
| | 5 Клубнеплоды, их значение как продовольственных, технических и кормовых культур. | | |
| | Практические занятия Расчет норм высева семян. Определение посевных качеств семян. Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания картофеля. | 8 | |
| Самостоятельная работа обучающихся Составление технологических карт (возделывание кормовых культур, технических культур). Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). | 4 | | |
| | Дифференцированный зачет | 1 | |
| | Всего: | 130 (90+40) | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **основы агрономии.**

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект инструкционно-технологических карт;
- раздаточный материал;
- плакаты;
- гербарий сорных растений;
- образцы семян сельскохозяйственных культур;
- образцы удобрений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Дополнительные источники:

1. Основы агрономии: учебник для учреждений нач.проф.образования/Н.Н. Третьяков и др. – М : Издательский центр «Академия», 2009. – 464 с.
2. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве/ Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.internet-school.ru>
2. <http://www.world-agronomy.net/>
3. <http://www.agronomics.ru>
4. <http://www.agronomiy.ru>
5. <http://www.agrariy.net>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; | Оценка выполнения практической работы |
| определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян; | Оценка выполнения практической работы Тестовый опрос. |
| рассчитывать нормы высева семян; | Оценка выполнения практической работы. |
| применять различные способы воспроизводства плодородия почвы; | Тестовый опрос. Защита реферата. |
| соблюдать технологию обработки почвы под озимые и яровые культуры; | Оценка выполнения практической работы. Тестовый опрос. |
| проводить агротехнические приемы защиты почв от эрозии. | Защита реферата |
| Знания: | |
| производственно-хозяйственные характеристики основных сельскохозяйственных культур; | Оценка выполнения практической работы. |
| технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур | Оценка выполнения практической работы. |
| происхождение, состав и основные свойства почвы, приемы и способы ее обработки; | Оценка выполнения практической работы. Тестовый опрос. |
| пути и средства повышения плодородия почв; | Защита реферата. |
| основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними; | Оценка выполнения практической работы. Тестовый опрос. |
| классификацию и принцип построения севооборотов; | Защита индивидуального проектного задания. Оценка выполнения практической работы. |
| основные виды удобрений и способы их применения; | Оценка выполнения практической работы. |
| основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них | Оценка выполнения практической работы. |