

## АННОТАЦИЯ

### Рабочей программы профессионального модуля

#### ПМ.02 Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия

##### 1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агронимия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Повышать плодородие почвы

ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

##### 2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

Цель профессионального модуля: формирование знаний и навыков по охране почв от эрозии и дефляции, воспроизводства плодородия почв, разработка севооборотов, обработки почвы и применения удобрений.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки и внесения удобрений;
- корректировки доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв;

уметь:

- определять основные типы почв по морфологическим признакам;
- читать почвенные карты и проводить начальную бонитировку почв;
- читать схемы севооборотов, характерных для данной зоны, переходные и ротационные таблицы;
- проектировать систему обработки почвы в различных севооборотах;
- разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв;
- рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на запланированную урожайность;

знать:

- основные понятия почвоведения, сущность почвообразования, состав, свойства и классификацию почв;
- основные морфологические признаки почв и строение почвенного профиля;
- правила составления почвенных карт хозяйства;
- основы бонитировки почв;
- характеристику землепользования;

- агроклиматические и почвенные ресурсы;
- структуру посевных площадей;
- факторы и приемы регулирования плодородия почв;
- экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почвы;
- технологические приемы обработки почв;
- принципы разработки, ведения и освоения севооборотов, их классификацию;
- классификацию и основные типы удобрений, их свойства;
- системы удобрения в севооборотах;
- способы, сроки и нормы применения удобрений, условия их хранения;
- процессы превращения в почве.

4. Общая трудоемкость профессионального модуля составляет: максимальной учебной нагрузки обучающегося 660 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 512 часов; самостоятельной работы обучающегося 148 часа;

Формы аттестации :

МДК. 02.01-экзамен.

ПМ. 02 -экзамен (квалификационный).

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)

Содержание междисциплинарного курса:

МДК. 02.01 Технология обработки и воспроизводства плодородия почв

Раздел 1 Почвоведение

Тема 1.1 Основные понятия о геологии, минерологии и их связи с почвоведением

Тема 1.2. Происхождение и строение Земли

Тема 1.3 Образование и состав земной коры

Тема 1.4 Главнейшие минералы земной коры

Тема 1.5 Почвообразующие породы на территории России

Тема 1.6 Основные понятия о почве, ее значение в сельскохозяйственном производстве. Сущность почвообразовательного процесса

Тема 1.7 Почвенный профиль, его строение и морфологические признаки

Тема 1.8 Состав и свойства почвы

Тема 1.9 Поглощительная способность и реакция почвы

Тема 1.10 Химический состав почвы

- Тема 1.11 Процессы превращения в почве
- Тема 1.12 Водные свойства почвы
- Тема 1.13 Почвенный воздух и тепловые свойства
- Тема 1.14 Плодородие почвы
- Раздел 2 Почвы России
- Тема 2.1 Классификация почв и закономерность их распространения в России
- Тема 2.2 Почвы тундровой и таежно-лесной зоны
- Тема 2.3 Бурые лесные почвы широколиственных лесов
- Тема 2.4 Почвы лесостепной зоны
- Тема 2.5 Почвы черноземно-степной зоны
- Тема 2.6 Почвы сухих и полусухих степей
- Тема 2.7 Почвы горных областей и речных пойм
- Тема 2.8 Почвенные карты и картограммы. Методика их составления и использование
- Тема 2.9 Основы бонитировки почв и оценка земель
- Раздел 3 Общее земледелие
- Тема 3.1 Биологические факторы плодородия почв
- Тема 3.2 Воспроизводство плодородия почв
- Тема 3.3. Экологическая направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почв
- Тема 3.4 Севооборот и основные понятия
- Тема 3.5 Характеристика землепользования и структуры посевных площадей
- Тема 3.6 Размещение паров и полевых культур в севообороте
- Тема 3.7 Классификация севооборотов
- Тема 3.8 Введение и освоение севооборотов
- Тема 3.9 Технологические приемы обработки почв
- Тема 3.10 Система обработки почв
- Тема 3.11 Система обработки почв под озимые культуры в севообороте
- Тема 3.12 Система обработки почв под яровые культуры в севообороте
- Тема 3.13 Обработка орошаемых и вновь осваиваемых земель
- Тема 3.14 Контроль качества основных видов полевых культур
- Тема 3.15 Факторы и приемы регулирования плодородия почв
- Тема 3.16 Классификация и основные типы удобрений
- Тема 3.17 Минеральные удобрения и их свойства
- Тема 3.18 Экологически безопасные способы внесения и хранения удобрений
- Тема 3.19 Корректировка доз удобрений по картограмме
- Тема 3.20 Методика расчета доз удобрений на запланированный урожай
- Тема 3.21 Органические удобрения и их свойства
- Тема 3.22 Система удобрений в севооборотах
- Тема 3.23 Процессы превращения удобрений в почве
- Раздел 4 Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия

- Тема 4.1 Понятия об эрозии и дефляции почв. Основные эрозийные зоны
- Тема 4.2. Охрана почв от водной эрозии и дефляции
- Тема 4.3 Охрана почв от ветровой эрозии и дефляции
- Тема 4.4 Охрана почв от сельскохозяйственных и промышленных загрязнений
- Тема 4.5 Основы почвозащитного земледелия
- Тема 4.6 Геодезия-основа мелиоративных работ
- Тема 4.7 Оросительная мелиорация
- Тема 4.8 Осушительная мелиорация
- Тема 4.9 Культуртехническая мелиорация
- Тема 4.10 Агролесомелиорация и лесоводство
- Тема 4.11 Контроль агромелиоративных систем
- Тема 4.12 Агроклиматическая характеристика территории хозяйства
- Тема 4.13 Методы агроклиматических прогнозов
- Тема 4.14 Агрометеорологические наблюдения
- Тема 4.15 Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления
- Тема 4.16 Агроклиматическое обеспечение сельскохозяйственного производства

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агронимия(базовый уровень) и обеспечивает практическую реализацию в рамках образовательного процесса.