

Аннотация рабочей программы дисциплины «Растениеводство»

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Растениеводство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.ОД.14) основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль – Агроэкология.

1.2 Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности производству растениеводческой продукции.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых культур в различных агроэкологических условиях и их реализация.

1.3 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов по повышению плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- определение видов и подвидов полевых и овощных культур, разработка системы мероприятий по уходу за культурами;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

2 Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- законы земледелия;
- факторы и условия жизни растений и приемы их регулирования;
- приемы и технологии воспроизводства плодородия почвы;
- о сорных растениях их биологические особенности, приемах и методах борьбы с ними в посевах сельскохозяйственных культур;
- по научным основам обработки почвы и приемам защиты её от деградации;
- технологию возделывания сельскохозяйственных культур, и способы защиты растений от вредных организмов, и определять дозы удобрений с учетом почвенного плодородия;
- основы семеноведения;
- морфологические и биологические особенности полевых культур;
- норму высева полевых культур, подготовка семян к посеву, способы посева;
- последовательность ухода за посевами с применением химических средств защиты;
- полный технологический процесс с затратами на возделывания полевых культур.

должен уметь:

- разрабатывать и осуществлять на практике агротехнические и другие мероприятия по повышению плодородия почв и защите их от деградации, получать высокие и устойчивые урожаи с.-х. культур;
- распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам;
- составлять схемы севооборотов, планы их освоения и давать их агроэкономическую оценку;
- разрабатывать и реализовывать технологии ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы;
- рассчитывать дозы удобрений, планировать мероприятия по защите растений от вредных объектов.

должен владеть:

- методами выполнения элементарных лабораторных физико-химических исследований в области профессиональной деятельности;
- методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур;
- методами контроля и оценки качества продукции растениеводства;
- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка;
- методами внесения удобрений согласно почвенной диагностики.

3 Содержание дисциплины. Основные разделы

Теоретические основы растениеводства. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Основные факторы, определяющие рост, развитие растений, урожаи и его качество. Теоретическое обоснование диапазона оптимальной влагообеспеченности полевых культур. Биологические основы разработки системы удобрений. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур. Теоретические основы совместности компонентов в смешанных и совместных посевах. Бленды. Обоснование возможности и надежности программирования урожаев полевых культур. Экологическое, агротехническое и экономическое значение биологического азота. Модели энергосберегающих технологий производства биологически чистой продукции сельского хозяйства. Основы почвоохранного растениеводства. Методы энергетической оценки технологических приемов. Теоретические основы семеноведения.

Полевые культуры, видовой состав, особенности биологии и агротехники. Зерновые культуры семейства мятликовых. Озимые хлеба. Яровые хлеба первой группы. Яровые хлеба второй группы. Гречиха. Зерновые бобовые культуры.

Корнеплоды. Клубнеплоды. Кормовая капуста и бахчевые. Многолетние бобовые травы. Многолетние мятликовые травы. Однолетние кормовые травы. Нетрадиционные кормовые растения. Масличные и эфирно-масличные культуры. Пряжильные культуры. Наркотические растения и хмель.

Рациональное использование пашни для получения высоких урожаев полевых культур