

Аннотация рабочей программы дисциплины «Земледелие»

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Земледелие» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.6) 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.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по рациональному использованию пахотных земель, повышению их плодородия и защите от эрозии.

1.3 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучение научных основ земледелия;
- изучение биологии и экологии сорных растений и мер борьбы с ними;
- изучение научных основ и организации севооборотов;
- изучение агрофизических основ и систем обработки почвы;
- изучение агротехнических основ защиты земель от эрозии и дефляции;
- изучение истории развития и региональных особенностей систем земледелия.

2 Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- развитие земледелия как науки и как отрасли сельского хозяйства;
- законы земледелия;
- факторы и условия жизни растений и приемы их регулирования;
- приемы и технологии воспроизводства плодородия почвы;
- состав, структуру и особенности агрофитоценозов;
- сорные растения их биологические особенности, приемы и методы борьбы с ними в посевах сельскохозяйственных культур;
- научные основы севооборотов, принципы их построения, введения и освоения;
- научные основы обработки почвы и приёмы защиты её от деградации;
- эволюцию систем земледелия и современные системы земледелия;

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;
- определять видовой состав сорняков, проводить картирование засоренности посевов, разрабатывать и применять приемы и средства борьбы с сорняками в посевах с.-х. культур;
- давать агроэкономическую оценку севооборотам;

должен владеть:

- методикой составления схем севооборотов, планов их освоения;

- методиками составления технологий ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

3 Содержание дисциплины, основные разделы

Научные основы земледелия. Факторы жизни растений и законы земледелия. Оптимизация условий жизни с.-х. растений. Воспроизводство плодородия почв в земледелии. Сорные растения и борьба с ними. Биологические особенности и классификация сорных растений. Понятие о сорных растениях, засорителях и их происхождение. Борьба с сорняками. Научные основы севооборота. Размещение полевых культур и паров в севообороте. Классификация и организация севооборотов. Обработка почвы. Агрофизические и экономические основы обработки почвы. Система обработки почвы в севообороте. Особенности обработки мелиорированных земель. Контроль качества основных видов полевых работ. Научные основы защиты почвы от эрозии и дефляции. Система почвозащитной обработки почвы. Особенности использования рекультивируемых площадей. Системы земледелия. Понятие, сущность и история развития систем земледелия. Научные основы современных систем земледелия.