

Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы земледелия»

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы земледелия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.9.1) основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

1.2 Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формулируемыми компетенциями по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения современных систем земледелия.

1.3 Задачи дисциплины

-изучить признаки и свойства систем, методов системных исследований, научных основ современных систем земледелия;

-изучить методики обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий.

2 Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- исторические этапы развития систем земледелия в стране по ее различным почвенно-климатическим зонам, а так же их тесную взаимосвязь с развитием науки и техники;

- методы и способы воспроизводства плодородия почвы;

- факторы и условия жизни растений, приемы их регулирования;

- методы контроля сорных растений, их обилия в посевах и меры борьбы с ними;

- научные основы севооборотов, их классификацию, значение в повышении эффективности и экологической сбалансированности сельскохозяйственного производства;

- традиционные, почвозащитные и ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы;

- основы питания растений; химической мелиорации, виды и формы минеральных и органических удобрений, технологии и системы их применения;

- сущность, структуру и классификацию современных систем земледелия.

должен уметь:

- оценивать влияние почвенно-климатических особенностей основных регионов России, особенностей систем земледелия в основных регионах страны, а так же областных особенностей, которые влияют на систему земледелия в конкретном хозяйстве;

- оценивать агроклиматические и агроэкологические условия для обоснования структуры посевных площадей, организации системы севооборотов, системы удобрений и химической мелиорации земель хозяйства.

-оценивать влияние технологических приемов на агрофизические показатели

плодородия почвы;

-распознавать сорные растения по морфологическим признакам, семенам и всходам, составлять карты засоренности полей севооборотов, разрабатывать систему защиты сельскохозяйственных культур от сорняков и производить расчет потребности в гербицидах;

- проектировать систему обработки почвы в севооборотах под каждую культуру, определять потребность хозяйства в почвообрабатывающих агрегатах, рассчитывать потребности хозяйства в минеральных и органических удобрениях, в семенах отдельных культур с учетом их полевой всхожести, схемы посева;

-составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить расчет баланса гумуса в севообороте, заполнять книгу истории полей;

-производить расчет доз удобрений и выбирать способы внесения различных видов удобрений на планируемый урожай культур;

должен владеть:

- специальной терминологией;

- основными методиками оценки засоренности посевов, расчета доз удобрений, составления севооборотов;

- технологическими схемами возделывания сельскохозяйственных культур.

3 Содержание дисциплины. Основные разделы

Понятие о системах, их свойства и классификация. Классификация систем. Научные основы систем земледелия. История развития учения о системах земледелия. Агроландшафт– основа земледелия. Научно-практические основы проектирования систем земледелия. Оценка климатических и ландшафтных условий. Организация системы севооборотов. Система удобрения. Система обработки почвы. Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия.