

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы производства продукции растениеводства»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для организации и выполнения технологических процессов в растениеводстве. Это включает: изучение почв, удобрений, севооборотов и биологических особенностей растений; освоение современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических условиях; умение рационально применять интегрированные системы защиты растений и ресурсосберегающие технологии; обеспечение высокой продуктивности, качества продукции и охраны окружающей среды. Дисциплина готовит будущих агроинженеров к эффективному управлению производственными процессами, учитывая научные и технологические основы почвоведения, агрохимии и земледелия.

1.2. Задачи:

- изучить факторы, определяющие рост, развитие растений, урожайность и качество продукции;
- освоить принципы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных почвенно-климатических условий;
- сформировать умения применять инженерные решения при организации производства растениеводческой продукции (обработка почвы, посев, уход, уборка, послеуборочная обработка);
- рассмотреть современные тенденции и инновации в растениеводстве с учётом инженерно-технологического обеспечения.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Основы производства продукции растениеводства» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.13.06) основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль – электрооборудование и электротехнологии.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Химия
	2. Введение в профессиональную деятельность
	3. Биология (школьный курс)
	4. Ознакомительная практика

**Требования к предварительной
подготовке обучающихся**

знать:

- научные основы севооборотов, их введение и освоение;
- основные типы и разновидности почв;
- приемы регулирования водно-воздушного, теплового и питательного режима почвы;
- принципы комплектации почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов;
- особенности питания сельскохозяйственных культур; виды и формы минеральных и органических удобрений;
- способы и технологию внесения удобрений, основы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; способы и технологии внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры;
- основные агрометеорологические параметры и их влияние на растения.

уметь:

- определять основные типы и разновидности почв;
- комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты в зависимости от вида сельскохозяйственных работ;
- применять методы агрохимических анализов почв; рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.

владеть:

- практическими навыками оценки типов и разновидностей почв и принципами обоснования направления их использования в земледелии с целью воспроизводства плодородия;
- навыками поиска информации о современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах;
- современными методами расчета доз органических и минеральных удобрений;
- навыками разработки и внедрения систем севооборотов в сельскохозяйственной организации.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 – Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	знать: базовые принципы функционирования рыночной и смешанной экономики, включая механизмы спроса и предложения, ценообразование и роль конкуренции; нормативно-правовые и экономические инструменты, влияющие на деятельность инженерных и технических служб уметь: применять экономический понятийный аппарат для описания и обоснования технических решений; сопоставлять варианты технических решений с учётом не только капитальных и эксплуатационных затрат, но и долгосрочных экономических рисков. владеть: навыками экономического обоснования инженерных проектов применительно к объектам АПК;
ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1 – Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агроинженерии	знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач уметь: выполнять инженерные расчёты по основным законам математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач владеть: методами математического моделирования типовых процессов в АПК; практическими приёмами расчёта и проверки электротехнических параметров
ОПК-6.	Способен	ОПК-6.3 – Владеет	знать: основные подходы и

	использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	методами организации, планирования и управления ресурсами предприятия	концепции в области организации, планирования и управления ресурсами предприятия уметь: определять объём и структуру необходимых ресурсов для реализации отдельных задач и проектов, обосновывать заявки и формировать планы обеспечения владеть: инструментами планирования и контроля ресурсов; методами анализа эффективности использования ресурсов
--	--	---	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 часа)