

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы производства продукции растениеводства» направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль): Конструирование машин и аддитивные технологии в АПК

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 севоборотов сельскохозяйственной организации.	В
--	---	---

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, естественных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агроинженерии	знать: основные законы математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач уметь: выполнять инженерные расчёты по основным законам математических, естественных 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 использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.3 – Владеет методами организации, планирования и управления ресурсами предприятия	знать: основные подходы и 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 часов)