

Аннотация рабочей программы дисциплины ***Б.1.В.08 «Инновационные технологии в сельском хозяйстве».***

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии в сельском хозяйстве» научить обучающихся осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции.

Задачи:

- изучить основные тенденции развития и совершенствования сельскохозяйственной техники;
- формирования знаний по выбору современных сельскохозяйственных машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства в условиях современного рынка;
- сформировать умения и навыки внедрения современной техники в технологический процесс на сельскохозяйственном производстве.

Введение. Машинно-технологическое обеспечение сельского хозяйства; Современное состояние машинно-технологического обеспечения сельскохозяйственного производства; Тенденции развития сельскохозяйственной техники

Технико-технологический уровень растениеводства; Основные тенденции совершенствования конструкций и систем тракторов; Современные конструкции почвообрабатывающих орудий

Современные конструкции посевных машин; Электрификация приводов орудий; Тенденции совершенствования посевной техники.

Технологические и методологические аспекты применения техники для защиты растений; Задачи повышения эффективности применения техники для защиты растений; Совершенствование конструкции технических средств для внесения удобрений и защиты растений

Развитие технологического обеспечения кормопроизводства; Совершенствование конструкции технических средств для заготовки кормов; Электронные системы управления при заготовке кормов.

Технология уборки зерновых культур с использованием перспективной техники; Новации в зерноуборочных комбайнах; Системы контроля и управления на уборочных машинах; Совершенствование конструкции зерноуборочных комбайнов; Картографирование урожайности.

Тенденции Технологического развития производства овощей; Совершенст-

зование техники для возделывания и уборки овощей; Альтернативные способы выращивания овощей.

Информационные технологии и развитие сельскохозяйственного производства; Высокоточные технологии. Электроника и автоматизированные системы управления сельскохозяйственной техникой.

Современные информационные технологии при испытании сельскохозяйственной техники; Измерительные информационные системы; Эксплуатационно-технологическая оценка; Энергетическая оценка; Определение условий испытаний; Первичные преобразователи.

Объем дисциплины (108 часов, 3,0 зачетных единиц)

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.