

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Механизация электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки
05.03.06. – Экология и природопользование.

I. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – основы и принципы механизации, автоматизации и электрификации сельскохозяйственного производства; формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

Дать понятие об основных видах энергоносителей в сельском хозяйстве и приемах их эксплуатации.

Задачи дисциплины – дать студентам знание по устройству тракторов, принципу работы их агрегатов, узлов и механизмов, устройству, условиям нормального функционирования базовых сельскохозяйственных машин и методах их технологической настройки на стационаре и в работе, расчету, комплектованию агрегатов с высокими технико-экономическими показателями при возделывании с/х культур по индустриальным технологиям, методам обоснования состава МТП для предприятий АПК, расчету производительности сельскохозяйственных агрегатов и определения путей ее повышения, определению расхода ГСМ и эксплуатационных затрат при выполнении сельскохозяйственных работ, механизации технологических процессов в животноводстве, основам электрификации и автоматизации с/х производства.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Базовая часть
Б.1.В.ДВ.04.01

3.. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

ПК 3 владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности.

Требования к предварительной подготовке обучающихся

Знать устройство и технологические процессы работы узлов и агрегатов тракторов, с/х машин, машин для механизации работ на животноводческих фермах, вопросы применения электрической энергии в сельском хозяйстве, приемы рациональной эксплуатации МТП, вопросы автоматизации с/х производства.

Уметь выявлять проблемы экономического характера при анализе процессов механизации и электрификации в сельскохозяйственном производстве, предлагать способы снижения финансовых, материальных и энергетических затрат при выполнении сельскохозяйственных работ.

Владеть навыками самостоятельного овладения знаниями по новым техническим средствам и технологиям механизации, автоматизации и электрификации с/х

производства, профессиональной аргументации при выборе экономически наиболее выгодных технологий и средств для механизации и электрификации процессов в растениеводстве и животноводстве, анализа эффективности применения техники и технологий.

4.Общая трудоёмкость дисциплины 108 часов , 3 з.е.

5. Составитель: Борозенцев В.И.