

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

"Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства"

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины – 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.

Задачами дисциплины изучение - систем и комплексов машин, устройства тракторов, автомобилей и других энерготехнологических средств, устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин, основ эксплуатации машин, основ электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина (модуль)

Наименование дисциплины	Цикл (раздел) ООП
"Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства "	Базовая часть

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Дисциплина базируется на знании следующих курсов: физика, химия, ботаника, математика, информатика

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать устройство и техническую характеристику колесных и гусеничных тракторов и автомобилей, используемых в растениеводстве; устройство и технологические характеристики и агрегатирование машин для обработки почвы, посева, внесения удобрений, защиты растений, уборки урожая, послеуборочной обработки; устройство машин и оборудования для механизации процессов в животноводстве; основы подключения машин к электросети и возможности автоматизации сельскохозяйственного производства;

- уметь составлять почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, осуществлять проверку технического состояния машин, подготовку их на заданный режим работы и проведение технологических регулировок машин и механизмов, проводить расчеты нормативных данных для установки рабочих

органов сельскохозяйственных машин; составлять технологические схемы движения агрегатов при выполнении различных полевых работ; проводить контрольные измерения технологических параметров электрооборудования, включать в сеть электрооборудование; читать схемы автоматики сельскохозяйственных машин.

- владеть навыками настройки (регулирования) машин на заданные режимы работы; оценки и прогнозирования воздействия с.-х. техники и технологии на окружающую среду;

Освоение дисциплины "Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» необходимо как предшествующее для написания выпускной квалификационной работы.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Изучение дисциплины должно способствовать формированию следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы -108 часов.

Распределение объема учебной работы: аудиторные занятия – 36 часов, в т.ч. лекции – 18 ч.; практические занятия – 18 ч.; самостоятельная работа- 72 часа.

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация, зачет.

6. Составитель: канд. техн. наук, доцент Борозенцев В.И.