

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 11.07.2025 12:46:50
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a731e55ddc540496512d

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.15 Автоматика направления подготовки бакалавров 35.03.06 Агроинженерия

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.06

Агроинженерия профиль подготовки «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Целью курса - является приобретение студентами знаний в области автоматике пищевых технологических процессов.

Задачи курса:

- правильная эксплуатация систем автоматического регулирования параметров сельскохозяйственных технологических процессов, рациональный выбор элементов систем автоматике, решение задач, связанных с различными производственными условиями, изучение передового отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации с.-х. производства.
- решение научно-исследовательских и прикладных задач, возникающих при проектировании систем автоматического управления
- поиск и анализ профильной научно-технической информации, необходимой для решения конкретных инженерных задач, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов.

Основные блоки и темы дисциплины: Введение. Принципы построения автоматизированных производств. Принципы построения САУ. Режимы работы САУ. Временные характеристики САУ. Частотные характеристики САУ. Законы регулирования и качество САУ. Элементная база устройств автоматике. Цифровые схемы автоматике. Датчики параметров технологического процесса. Принципиальные схемы датчиков. Задающие и сравнивающие устройства САУ. Исполнительные устройства автоматике. Микропроцессорные средства обработки информации в системах автоматике. Программируемые регуляторы.

Учебная дисциплина «Автоматика» входит в перечень курсов обязательной части ОПОП подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОПОП: математика, физика, информатика, техника и технология в сельском хозяйстве.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-5. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники, технологического оборудования, машин и электроустановок для производства сельскохозяйственной продукции

ПКУВ-5.1 Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники, технологического оборудования, машин и электроустановок для производства сельскохозяйственной продукции

знать: эффективные способы использования сельскохозяйственной техники, технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

уметь: эффективно, профессионально использовать и эксплуатировать машины и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

владеть: навыками эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

ПКУВ-5.2 Профессионально эксплуатирует машины, электроустановки и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

знать: методы профессиональной эксплуатации машины, электроустановок и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

уметь: эксплуатировать машины и технологическое оборудование для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

владеть: навыками эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения и производства сельскохозяйственной продукции

Дисциплина изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Г.Ю. Арутюнова

подпись

Х.Р. Сиюхов

подпись

Арутюнова Г.Ю.
Ф.И.О.

Сиюхов Х.Р.
Ф.И.О.