

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:32:27
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb4

Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматизация технологических процессов»

Направление подготовки: 35.03.06 – Агроинженерия

Направленность (профиль) - Электрооборудование и электротехнологии в АПК.

Форма обучения - очная/заочная.

Цель освоения дисциплины состоит в формировании у знаний и практических навыков по анализу, синтезу, выбору и использованию современных средств автоматики в сельскохозяйственном производстве.

Основные задачи освоения дисциплины: Бакалавр по направлению подготовки: «35.03.06 – Агроинженерия» должен изучить технические средства автоматики и телемеханики, системы управления параметрами с.х. технологических процессов, передового отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов:

- Проектно - конструкторская деятельность.
- Производственно-технологическая деятельность.
- Научно-исследовательская деятельность.
- Сервисно-эксплуатационная деятельность.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 час). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля: зачет.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающегося следующих компетенций:

ПК-8 – Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общие понятия и технико-экономическая эффективность автоматизации технологических процессов.
2. Основные понятия о системах автоматизации.
3. Особенности автоматизации сельскохозяйственного производства.
4. Основные задачи автоматизации технологических процессов.
5. Классификация процессов и объектов автоматизации сельскохозяйственного производства.
6. Общий порядок анализа и синтеза автоматических систем.
7. Автоматизация технологических процессов в растениеводстве.

8. Автоматизация мобильных процессов сельскохозяйственного производства.
9. Автоматизация технологических процессов в сооружениях защищенного грунта.
10. Автоматизация технологических процессов в животноводстве.
11. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве.
12. Автоматизация переработки сельскохозяйственной продукции и утилизации отходов.
13. Автоматизированные технологические линии убоя птиц.
14. Автоматизация переработки с.х. отходов.
15. Автоматизация утилизации навоза и помета.

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры электроснабжения и электротехники **Г.В. Лукина**