

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы электротехнологии»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью Б1.В.02 «Современные аппараты управления и защиты» формирование у магистров системы знаний о современных аппаратах управления и защиты, применяемых в установках для электрификации технологических процессов в сельском хозяйстве, изучение основ теории, устройства, рабочих свойств электрических аппаратов и области их применения.

Задачи

- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных, электрифицированных и автоматизированных производственных процессов;
- выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.

2. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-37 Способен обеспечить эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучают теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Значение электрических аппаратов для электрификации и автоматизации сельского хозяйства.
2. Устройство электромагнитных механизмов.
3. Датчики и комбинированные реле.
4. Назначение, конструктивное устройство и выбор электромагнитных пускателей и контакторов.

3. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часов, 2 зачетных единиц. По итогам изучаемого курса студенты во 2 семестре сдают зачет. Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре (очное, заочное).