

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электрические машины»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.О.31 «Электрические машины» является формирование системы знаний по электрическим машинам, применяемым для электрификации технологических процессов в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины – изучение основ теории, устройства, рабочих свойств электрических машин и области их применения.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Содержание дисциплины

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

1. Введение.
2. Генераторы постоянного тока.
3. Двигатели постоянного тока.
4. Трансформаторы.
5. Образование вращающегося магнитного поля в машинах переменного тока.
6. Асинхронные машины.
7. Синхронные машины.

3. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 216 часов, 6 зачетных единиц. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет и экзамен. Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 и 6 семестрах (очное), а также на 3 курсе в 6 семестре и 4 курсе в 7 семестре (заочное).