

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:
f7c6227919e4c5a11991905b7(апр

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Электротехнические материалы»
направление подготовки 35.03.06, Агроинженерия**

направленность (профиль) « Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

состоит в формировании у студентов знаний принципов создания электротехнических и конструкционных материалов, используемых в электроэнергетическом оборудовании, их строения и свойств, особенности их технологии и способов обработки.

Основные задачи освоения дисциплины:

1) получение студентами представления о физических явлениях, определяющих свойства и особенности диэлектрических, проводниковых, полупроводниковых и магнитных материалов

2) получение студентами знания о количественных параметрах, используемых при выборе материалов электрического оборудования; видах диэлектрических, проводниковых, полупроводниковых и магнитных материалов, применяемых в конструкциях электрических аппаратов и машин, об особенностях и областях применения этих материалов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Электротехнические материалы» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-2 - Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.

Содержание дисциплины: 1. Классификация электротехнических материалов. 2. Электроизоляционные материалы. 3. Физико-химические свойства электроизоляционных материалов. 4. Жидкие электроизоляционные материалы. 5. Твердые неорганические электроизоляционные материалы. 6. Проводниковые материалы высокой проводимости и высокого удельного сопротивления. 7. Электротехнические угольные материалы. Магнитные материалы. 8. Полупроводниковые материалы их свойства и характеристики.

Составитель: ст. преподаватель кафедры Электрооборудование и физика



Прудников А. Ю.