

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:
f7c6227919e4c0a1991905b7(апр

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Надежность технических систем»
направление подготовки 35.03.06, Агроинженерия**

направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов практических навыков по обеспечению требуемой надежности электрических машин и их применение при выполнении конкретных операций по обслуживанию и ремонту всех видов электрических машин, используемых в сельском хозяйстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучения основных понятий и определений теории надежности и области их применения;
- изучение способов сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;
- изучение стандартных методик испытания электрооборудования и средств автоматизации;
- ознакомление с техникой выполнения измерений и наблюдений, составления отчетов о выполненной работе.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Надежность технических систем» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-5 - Способен планировать техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве.

Содержание дисциплины: 1. Основные понятия и определения теории надежности электрических машин. 2. Этапы анализа и показатели надежности технических систем. 3. Математические модели в теории надежности технических систем. 4. Законы распределения случайных величин в теории надежности. 5. Расчет надежности технических систем. 6. Мероприятия по формированию показателей надёжности на различных стадиях проектирования. 7. Общие методы расчёта надёжности проектируемых ТС различных типов. 8. Методы повышения надежности. 9. Испытания электрических машин. Общие положения.. 10. Диагностика электрических машин. Общие положения.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры электрооборудования и физики



Боннет В.В.