

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Степанов Павел Иванович
Должность: Руководитель НИИ ядерной физики
Дата подписания: 25.02.2026 15:00:27
Уникальный программный ключ:
8c65c591e26b2d8e46092774c67b04a74295

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"
НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Электрические и электронные аппараты»

Направление подготовки бакалавров
11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Профиль подготовки
«Промышленная электроника»

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью курса является ознакомление студентов с конструкцией, работой и методами диагностики электрическими и электронными аппаратами, используемыми в промышленности.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «**Электрические и электронные аппараты**» входит в состав вариативной части цикла дисциплин по направлению подготовки ВПО 11.03.04 "Электроника и нанoeлектроника" профиля подготовки бакалавров "Промышленная электроника» и введена как компонента по выбору Б1.В.01.ДВ.01.01.в совокупности с дисциплиной «элементы систем автоматики».

Для успешного освоения курса и формирования и развития необходимых профессиональных компетенций будущего бакалавра у студента при получении предшествующего образования должны быть сформированы компетенции в результате изучения следующих дисциплин:

- Математика
- Информационные технологии

Знания, полученные при освоении дисциплины, необходимы для выполнения бакалаврской выпускной квалификационной работы и изучения дисциплины «Основы проектирования электронной элементной базы»

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения студентом курса "Надежность электронных устройств" должны быть сформированы проектно-конструкторские компетенции, необходимые для успешного выполнения всех видов профессиональной деятельности бакалавра профиля "Промышленная электроника".

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

ПК-4. 1 способность подбирать оборудование для сопровождения процессов распределения и защиты в электрических цепях	3-ПК-4. 1 знать процессы, протекающие в аппаратах распределительных устройств, принцип работы и выбора аппаратов распределения и защиты электрических цепей У-ПК-4. 1 уметь определять исправность электрических аппаратов распределения и защиты электрических цепей В-ПК-4. 1 владеть методикой выбора электрических аппаратов распределения и защиты электрических цепей
---	---

АСПЕКТЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формирование ответственности и аккуратности в работе с опасными веществами и при требованиях к нормам безопасности жизнедеятельности в отраслях промышленной электроники (B28) - Формирование коммуникативных навыков в области разработки и производства устройств с полупроводниковыми компонентами (B29)	.Использование воспитательного потенциала профильной дисциплины «Учебно-исследовательская работа» и иных профильных дисциплин профессионального модуля для: - формирования навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении исследовательских и производственных задач с опасными веществами и на оборудовании предприятий отраслевой промышленности.
---	---