

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Степанов Павел Иванович

Должность: Руководитель НИИ

Дата подписания: 25.02.2026 15:00:26

Уникальный программный ключ:

8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b79f5

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

АННОТАЦИЯ

дисциплины «МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»

Направление подготовки бакалавров

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Профиль подготовки

«Промышленная электроника»

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения данной дисциплины является ознакомление с материалами, используемыми в электронной технике, и являющимися ключевым звеном, определяющим успех многих инженерных решений при создании сложнейшей электронной аппаратуры; получение навыка отбора материалов на основании знания их свойств; приобретение умений проводить необходимые эксперименты по выявлению этих свойств; поиск компромиссных решений, исходя из комплекса свойств; формирование знаний о закономерностях поведения материалов в различных условиях эксплуатации;

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Материалы электронной техники» изучается на третьем курсе. Данная дисциплина позволяет сформировать стартовые знания для углубленного изучения специальных дисциплин, таких как: «Элементы систем автоматики», «Энергетическая электроника», «Основы технологии электронной компонентной базы», «Основы проектирования электронной компонентной базы», «Основы преобразовательной техники», «Основы микропроцессорной техники».

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	3-УК-1 Знать: методика сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи воспитания, воспитательный потенциал дисциплин:

Направления/цели	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал
------------------	-------------------------	--------------------------

воспитания		дисциплин
Профессиональное и трудовое воспитание	- формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии (В15)	Использование воспитательного потенциала дисциплин общепрофессионального модуля для: - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.