

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худяк Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 13:29:12

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4155021a06e51e731a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра физики и нанотехнологий

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Вводный курс физики

Направление подготовки: 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

Профиль подготовки: Технологии в микроэлектронике

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины является приобретение начальных знаний о физических явлениях, формирование представлений о фундаментальных законах физики, приобретение навыков использования их для решения простейших физических задач, обращения с лабораторным оборудованием и другими средствами эксперимента, выполнения экспериментальных заданий и обработки экспериментальных данных.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
--------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

Знать:

основные физические величины, их определения и методы их измерения; основные физические системы и их модели

фундаментальные законы физики и их роль и место в научной картине мира

принципиальную возможность применения этих законов для решения практических задач

Уметь:

решать простейшие физические задачи

пользоваться экспериментальным оборудованием для изучения физических законов и явлений

самостоятельно проводить простые экспериментальные исследования

Владеть:

навыками решения простейших физических задач

навыками выполнения простых экспериментальных заданий

навыками обработки экспериментальных данных

ОПК-2: способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат

Знать:

проблемы физической науки, границы применимости физических законов

методы решения физических задач и экспериментальных исследований

роль и место физики среди других естественных наук

Уметь:

самостоятельно осваивать материал, выходящий за рамки изученной дисциплины

понимать, излагать и критически анализировать базовую общефизическую информацию

выявлять взаимосвязь законов естественных наук

Владеть:

навыками поиска информации различными (в том числе и электронными) методами

методами практического приложения законов физики

навыками выявления взаимосвязи между законами различных естественных наук