

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 14:20:09

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da14344150621a0ee37e937a19

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

## Рабочая программа дисциплины

### Физика

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Безопасность труда и технологических процессов

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 2

зачет(ы) 1

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд		
Неделя	18		18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	36	36	54	54
Лабораторные	18	18	36	36	54	54
В том числе инт.	18	18	18	18	36	36
Итого ауд.	36	36	72	72	108	108
Контактная работа	36	36	72	72	108	108
Сам. работа	54	54	90	90	144	144
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	90	90	198	198	288	288

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование представлений о фундаментальных закономерностях в природе на базе которых формулируются физические законы, установление связи физики с другими естественными науками, математикой и техникой, развитие у студентов навыков логического мышления.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

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

**ОПК-1: способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности**

**Знать:**

основные понятия, терминологию и законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электромагнетизма, оптики геометрической и волновой, атомной и ядерной физики

**Уметь:**

применять знания основных физических законов при анализе конкретных явлений в природе и технике, решать типовые физические задачи, пользоваться при вычислениях различными системами физических единиц

**Владеть:**

навыками теоретического анализа физических явлений, создания и проверки гипотез, экспериментальных фактов

**ПК-3: способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники**

**Знать:**

основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе, основные физические величины и единицы их измерения, меры по обеспечению безопасной работы физических приборов и устройств

**Уметь:**

решать базовые, типовые, задачи по физике, определять и оценивать риски в анализируемых ситуациях природы и техники

**Владеть:**

безопасным проведением физических опытов и измерений, расчетами и прогнозированием развития природных и техногенных рисков и методами преодоления их.