

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 12:58:19

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4155027ab0ee5e793a19

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

ФИЗИКА

Электродинамика, оптика и атомная физика

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки: Безопасность компьютерных систем

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	36	36	36	36
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	26	26	26	26
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у студентов понимания основных принципов современного учения об электромагнитных и оптических явлениях, атомной физики; профессиональных компетенций физика, подготовка к усвоению курсов, для которых «Электродинамика, оптика и атомная физика» является основой.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-1: Способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач****Знать:**

основные положения, законы и методы электродинамики, оптики и атомной физики; границы применимости законов электродинамики, оптики и атомной физики

технику и методику эксперимента в электродинамике, оптике и атомной физике; методы теоретического и экспериментального исследования в электродинамике, оптике и атомной физике

общие закономерности и тенденции развития электродинамики, оптики и атомной физики

Уметь:

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области электродинамики, оптики и атомной физики; самостоятельно осваивать материал, выходящий за рамки изученной дисциплины

представлять и анализировать результаты теоретических расчетов и экспериментальных исследований

пользоваться теоретическими основами, основными понятиями, законами, моделями и методами электродинамики, оптики и атомной физики

Владеть:

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

навыки обработки и анализа теоретической и экспериментальной информации в области электродинамики, оптики и атомной физики

навыки практического приложения законов электродинамики, оптики и атомной физики