

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.04.2018 11:57

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курский государственный университет"

Кафедра русского языка для иностранных граждан

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания

Ученого совета от 31.08.2016 № 1

Рабочая программа дисциплины

Физика

Дополнительная общеобразовательная программа, обеспечивающая подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Естественнонаучная направленность

Подготовительное отделение

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 108

самостоятельная работа 99

Виды контроля в семестрах:

экзамены (1,2)

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		22			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Практические	36	36	72	72	108	108
В том числе инт.	4	4	8	8	12	12
Итого ауд.	36	36	72	72	108	108
Контактная работа	36	36	72	72	108	108
Сам. работа	27	27	72	72	99	99
Контроль	9	9	36	36	45	45
Итого	72	72	180	180	252	252

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения учебной дисциплины «Физика» является формирование лингвострановедческой и коммуникативной компетенций, необходимых для освоения профессиональных образовательных программ на русском языке гуманитарного профиля в высших учебных заведениях РФ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ДОП	
Цикл (раздел) ДОП:	03

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Знать:	
определения базисных понятий физики; общенаучные и физические термины;	
механику: основные понятия, законы и модели механики; законы Ньютона; законы сохранения в механике: закон сохранения импульса и закон сохранения полной механической энергии; предел применимости законов сохранения;	
молекулярную физику: агрегатные состояния вещества; основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ); основное уравнение МКТ; уравнение состояния Менделеева-Клапейрона; изопроцессы в газах; внутреннюю энергию одноатомного идеального газа; первый закон термодинамики, его применение к изопроцессам; количество теплоты и теплоемкость; уравнение теплового баланса;	
электродинамику: электрическое поле в вакууме; закон Кулона; закон сохранения электрического заряда; характеристики поля: напряженность и потенциал; понятия емкости, емкости конденсатора; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома для участка цепи и для замкнутой цепи; закон Джоуля-Ленца; магнитное поле в вакууме; характеристики поля: магнитную индукцию, магнитный поток; закон Ампера; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции;	
оптику: геометрическую оптику и построение изображений в линзах (законы отражения и преломления света; формула тонкой линзы; дефекты зрения);	
атомную и ядерную физику: строение атома, виды радиоактивного распада; ядерные реакции.	
Уметь:	
применять базисные понятия изученных разделов физики;	
формулировать условия задач, пояснять и записывать решения;	
решать расчётные и качественные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;	
пользоваться физическими приборами и оборудованием;	
рассчитывать погрешность измерений;	
составлять отчеты к лабораторным работам.	
Владеть:	
физической терминологией: физическая величина, единица измерения, физический закон, движение, покой, равновесие, электрическое поле, магнитное поле и др.	
навыками решения расчётных и качественных физических задач;	
навыками перевода единиц измерения физических величин в международную (СИ);	
способностью работы с графиками физических величин;	
навыками работы с физическими приборами и оборудованием для выполнения лабораторных работ и составления отчетов;	
способностью обработки экспериментальных данных.	