

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 13:29:16

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4155021ab0ee51e731a19

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

Механика

Направление подготовки: 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

Профиль подготовки: Технологии в микроэлектронике

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	36	36	36	36
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	30	30	30	30
Итого ауд.	90	90	90	90
Контактная работа	90	90	90	90
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Механика» является формирование представлений о фундаментальных закономерностях в природе на базе которых формулируются законы механики, установление связи механики с другими разделами физики, 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 представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

Знать:

основные положения, законы и методы механики

роль и место механики в современной научной картине мира

границы применимости законов механики

Уметь:

понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области механики

пользоваться теоретическими основами, основными понятиями, законами, моделями и методами механики

самостоятельно осваивать материал, выходящий за рамки изученной дисциплины

Владеть:

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

основными понятиями, законами, моделями и методами механики

навыками обработки и анализа теоретической и экспериментальной информации в области механики

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

Знать:

современные методы анализа и исследований, необходимые для верификации теоретических положений механики

технику и методику эксперимента в механике; особенности интерпретации полученных экспериментальных данных

принципы использования на практике основных положений, законов и методов механики

Уметь:

выбирать методы анализа и исследований для подтверждения теоретических положений механики

использовать экспериментальные и практические методы исследования в механике

представлять и интерпретировать результаты теоретических и экспериментальных исследований

Владеть:

навыками применения теоретических и экспериментальных методов исследования в области механики

навыками представления и интерпретации результатов теоретических и экспериментальных исследований

навыками решения проблем, возникающих в ходе исследований, с привлечением необходимого физико-математического аппарата