

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.02.2018 13:30:30
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4155021a0ee5e793a19

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
научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

Профиль подготовки: Технологии в микроэлектронике

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 1,5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	уп	рпд		
Неделя	14			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	54	54	54	54

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование готовности к осуществлению научно-исследовательской деятельности в области электроники и наноэлектроники.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.П
--------------------	------

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

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

Знать:

базовые инструменты физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

основные инструменты физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

современный физико-математический аппарат, применяемый в сфере профессиональной деятельности

Уметь:

использовать базовые инструменты физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

использовать основные инструменты физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

использовать современный физико-математический аппарат, применяемый в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

навыками использования базовых инструментов физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

навыками использования основных инструментов физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

навыками использования современного физико-математического аппарата, применяемого в сфере профессиональной деятельности

ОПК-4: готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

Знать:

базовые средства выполнения и редактирования изображений и чертежей

основные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

современные средства автоматизированного выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

Уметь:

использовать базовые средства выполнения и редактирования изображений и чертежей

использовать основные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

использовать современные средства автоматизированного выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

Владеть:

навыками использования базовых средств выполнения и редактирования изображений и чертежей

навыками использования основных средств выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

навыками использования современных средств автоматизированного выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

ОПК-5: способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных

Знать:

базовые приемы обработки экспериментальных данных

базовые приемы обработки и представления экспериментальных данных

основные приемы обработки и представления экспериментальных данных

Уметь:

применять базовые приемы обработки экспериментальных данных

применять базовые приемы обработки и представления экспериментальных данных

применять основные приемы обработки и представления экспериментальных данных
Владеть:
навыками использования базовых приемов обработки экспериментальных данных
навыками использования базовых приемов обработки и представления экспериментальных данных
навыками использования основных приемов обработки и представления экспериментальных данных
ОПК-9: способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
Знать:
основные приёмы работы с компьютером
методы информационных технологий
требования информационной безопасности
Уметь:
использовать компьютер
применять методы информационных технологий
выполнять требования информационной безопасности
Владеть:
навыками работы с компьютером
навыками использования информационных технологий
навыками соблюдения основных требований информационной безопасности
ПК-2: способностью аргументированно выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения
Знать:
методики экспериментального исследования параметров и характеристик базовых приборов электроники
методики экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники различного функционального назначения
методики экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения
Уметь:
применять методики экспериментального исследования параметров и характеристик базовых приборов электроники
применять методики экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники
применять методики экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения
Владеть:
навыками аргументированного выбора и практической реализации эффективных методик экспериментального исследования параметров и характеристик базовых приборов электроники
навыками аргументированного выбора и практической реализации эффективных методик экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники
навыками аргументированного выбора и практической реализации эффективных методик экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения
ПК-3: готовностью анализировать и систематизировать результаты исследований, представлять материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций
Знать:
порядок представления материалов в виде научных отчетов, презентаций и публикаций
базовые подходы к анализу и систематизации результатов исследований
методы анализа и систематизации результатов исследований
Уметь:
представлять материалы в виде научных отчетов, презентаций и публикаций
базовые подходы к анализу и систематизации результатов исследований
методы анализа и систематизации результатов исследований
Владеть:
представлять материалы в виде научных отчетов, презентаций и публикаций
применять базовые подходы к анализу и систематизации результатов исследований

анализировать и систематизировать результаты исследований

ПК-4: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов
--

Знать:

порядок технического обоснования проектов

порядок экономического обоснования проектов

методику технико-экономического обоснования проектов
--

Уметь:

применять приёмы технического обоснования проектов
--

применять приёмы экономического обоснования проектов
--

применять методику технико-экономического обоснования проектов
--

Владеть:

навыками проведения предварительного технического обоснования проектов
--

навыками проведения предварительного экономического обоснования проектов
--

навыками проведения технико-экономического обоснования проектов

ПК-6: способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Знать:

порядок разработки проектной документации

порядок разработки проектной и технической документации

порядок разработки проектной и технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ
--

Уметь:

разрабатывать проектную документацию

разрабатывать проектную и техническую документацию
--

разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть:

навыками разработки проектной документации
--

навыками разработки проектной и технической документации
--

навыками разработки проектной и технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ
