

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 13:29:12

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

### СХЕМОТЕХНИКА

#### Аналоговая схемотехника

Направление подготовки: 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

Профиль подготовки: Технологии в микроэлектронике

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 5

курсовая работа 5

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование компетенций, необходимых для схемотехнического проектирования функциональных узлов аналоговой электроники.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

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

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

**ПК-1: способностью строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования**

**Знать:**

положения теории линейных и нелинейных цепей с сосредоточенными параметрами

положения теории линейных и нелинейных цепей с сосредоточенными и распределенными параметрами

принципы действия и методы расчета усилителей, генераторов, стабилизаторов и преобразователей электрических сигналов

**Уметь:**

анализировать воздействие сигналов на линейные цепи

анализировать воздействие сигналов на линейные и нелинейные цепи

синтезировать и анализировать воздействие сигналов на линейные и нелинейные цепи

**Владеть:**

методами анализа переходных процессов в линейных цепях с сосредоточенными параметрами

методами анализа переходных процессов в линейных и нелинейных цепях с сосредоточенными параметрами

методами анализа переходных процессов в линейных и нелинейных цепях с сосредоточенными и распределенными параметрами

**ПК-5: готовностью выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования**

**Знать:**

средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов

средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств

средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения

**Уметь:**

применять средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов

применять средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств

применять средства автоматизации расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения

**Владеть:**

навыками автоматизированного расчета и проектирования аналоговых электронных приборов в соответствии с техническим заданием

навыками автоматизированного расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств в соответствии с техническим заданием

навыками автоматизированного расчета и проектирования аналоговых электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием