Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.08.2022 15:11:27
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153b2ffaf0ee37e73fa19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра алгебры, геометрии и теории обучения математике

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины
Численные методы

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Автоматизированные системы обработки информации

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**6 (3.2)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Курск 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью курса является обучение студентов, специализирующихся в области информатики и вычислительной техники, методам приближенного решения задач математического анализа, алгебры, а также применению полученных знаний и навыков к решению ряда профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать:
Знает классические численные методы решения математических задач оптимизации, применяемые в профессиональной деятельности
Уметь:
разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи на основе численных методов оптимизации.
Владеть:
навыками оптимизации профессиональных задач на основе классических методов вычислений.

ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения систем автоматики, в том числе создание автономных объектов, подключающихся к программному обеспечению ЭВМ через стандартные проводные и беспроводные интерфейсы и управляемые через пользовательские приложения
Знать:
основные приемы и методы численного решения задач, применяемые при разработке программно-аппаратных средств.
Уметь:
проводить исследование на оптимальность разработки аппаратного средства с применением численных методов.
Владеть:
навыками разработки программно-аппаратных средств с применения численных методов.