

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2018 14:19:58

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509acda1431413382nafoee37e73a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра математического анализа и прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Высшая математика

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Безопасность труда и технологических процессов

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд		
Неделя	18		18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	18	18	36	36	54	54
В том числе инт.	18	18	18	18	36	36
Итого ауд.	36	36	54	54	90	90
Контактная работа	36	36	54	54	90	90
Сам. работа	90	90	36	36	126	126
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	126	126	126	126	252	252

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Высшая математика» является приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью, направленной на построение и анализ математических моделей реальных процессов на основе проведенных исследований. При изучении этой дисциплины формируются общекультурные и профессиональные компетенции, необходимые для осуществления научной и прикладной деятельности.
1.2	
1.3	Задачи изучения дисциплины:
1.4	— создать теоретическую основу для понимания фундаментальных положений данной дисциплины;
1.5	— освоить все основные действия, необходимые для выполнения различного типа теоретических и практических упражнений высшей математики ;
1.6	— сформировать практические умения осознанного решения разнообразных задач прикладного значения с использованием теоретических положений и методов математики;
1.7	— способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций, включающих знания и умения, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-4: способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности****Знать:**

Основные понятия математики, используемые для исследования техносферы

Уметь:

Решать типовые задачи изучаемых разделов математики

Владеть:

Математическими методами решения типовых задач

ПК-15: способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации**Знать:**

Основные методы обработки и анализа данных эксперимента, проводимого в профессионально-прикладной сфере

Уметь:

Проводить обработку и анализ результатов эксперимента, интерпретировать полученные результаты и проводить прогноз изучаемого явления на ближайшее время

Владеть:

Методами сбора, обработки и анализа данных эксперимента

ПК-22: способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач**Знать:**

математические законы для решения комплексных задач

Уметь:
составлять модели профессиональных задач, решаемых методами высшей математики
Владеть:
методами математики для комплексного анализа проблем техносферы