

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Математический анализ»

Направление подготовки 02.03.02 «Фундаментальная математика и информационные технологии».

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**.

Семестр: **1-2**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Получение базовых знаний и формирование основных навыков по математическому анализу, необходимых для решения задач, возникающих в практической профессиональной деятельности.

Развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач и их количественного и качественного анализа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.

Дисциплина «Математический анализ» относится к базовой части учебного плана.

Для освоения данной дисциплины обучающимся необходимо иметь теоретические знания и практические навыки по математическим дисциплинам, входящим в программу СПО, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, уметь использовать инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации.

Ее изучение позволяет обучающимся применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности; применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем.

Основные понятия «Математического анализа» используются при изучении дисциплин: дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, вычислительная математика, методы оптимизации и исследование операций, физика.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие сформированные компетенции: ОПК-1, ПК-2.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

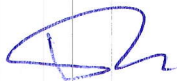
Изучаемые разделы дисциплины включают: введение в анализ, дифференциальное исчисление функций одной переменной, дифференциальное исчисление функций

нескольких переменных, неопределенные интегралы, определенные интегралы, кратные, криволинейные и поверхностные интегралы, числовые и функциональные ряды.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, лабораторные работы, СРС.

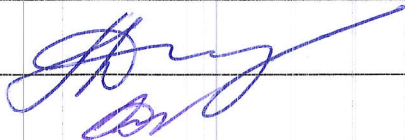
Текущий и рубежный контроль успеваемости по дисциплине «Математический анализ» производится по результатам выполнения студентами типовых расчетов, РГР, контрольных работ и рейтинг-контролей. В конце каждого семестра предусмотрен экзамен.

Составитель доцент каф. ФАиП _____



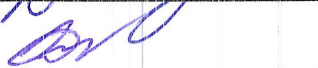
В.Д. Бурков

Заведующий кафедрой ФАиП _____



А.А. Давыдов

Директор института ПМФИ _____



Н.Н. Давыдов

Дата: _____

07.09.15

Печать института (факультета)

