

2015  
8

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Математический анализ

### 38.03.01 «Экономика»

1, 2

(семестр)

#### **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 ВО**

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**

У обучающегося должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции:

-способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);

-способностью выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ОПК-3);

В итоге студент должен:

Знать: основные методы математического анализа (ОПК-2,3);

Уметь: применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности, использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ОПК-2,3);

Владеть: теоретико-множественным подходом при постановке задач математического анализа, основными алгоритмами решения этих задач (ОПК-2,3).

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Тема 1. Введение в анализ.

Тема 2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.

Тема 3. Интегральное исчисление.

Тема 4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.

#### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ -**

зачет, экзамен

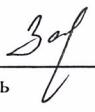
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 з.е.

Составитель: проф. кафедры ФАиП, Скляренко В.А.   
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ЭУИИ О.А. Доничев  
 ФИО, подпись

Председатель  
учебно-методической комиссии направления П.Н. Захаров  
 ФИО, подпись

Директор ИЭиМ ВЛГУ П.Н. Захаров  
 ФИО, подпись

Дата: 28.08.2016

Печать института

