

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»**

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математический анализ»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Математический анализ» по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (специализация: 38.05.01 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности) разработана в соответствии с:

1. требованиями порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301
2. требованиями ФГОС ВО по специальности Экономическая безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 20 от 16.01.2017
3. учебным планом специализации: 38.05.01 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности, одобренным Ученым советом АНО ВО «МБИ имени Анатолия Собчака» от «26» марта 2019 г. Протокол № 3

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются формирование у обучающихся системных знаний в области теории пределов функции одной переменной, методов исследования функций на непрерывность, основ дифференциального исчисления функций одной переменной, приложения производных к исследованию функций и основ интегрального исчисления функций одной переменной; подготовить студентов к изучению отдельных разделов дисциплин профессионального и математического цикла, фундаментальное изложение которых предполагает использование понятий и методов математического анализа; развить аналитические способности студентов, логику, интуицию, умение оперировать строгими определениями и проводить строгие доказательства.

Дисциплина «Математический анализ» изучается на протяжении двух семестров у очной формы обучения в объеме 252 часов (7 зачетных единиц) и одного семестра у очно-заочной формы обучения в объеме 288 часов (8 зачетных единиц).

В рамках учебной дисциплины обучающиеся узнают множества и функции, предел и непрерывность функции одной переменной, дифференциальное исчисление функции одной переменной, использование производных для исследования функции и построения графика; неопределенный интеграл, определенный интеграл; дифференциальное исчисление функции нескольких переменных; обыкновенные дифференциальные уравнения; числовые и степенные ряды.