

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.05 Высшая математика

**Наименование образовательной программы:** *Социальная структура, социальные институты и процессы*

**Код и наименование направления подготовки:** *39.03.01 Социология*

**Форма обучения:** *очная*

**Планируемые результаты освоения дисциплины:** знает основные понятия, определения, формулы, теоремы и подходы к решению задач из основных разделов математики; основные математические модели представления данных; умеет решать типовые математические задачи; применять математические модели при формализации задач экспериментальных исследований; владеет навыками практического использования базовых знаний и методов математического анализа при теоретических исследованиях; математического анализа в социологических исследованиях; применения математических моделей при формализации задач экспериментальных исследований.

**Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 180 часов (5 ЗЕТ). По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 74 часа (лекций – 36 часов, практических занятий – 36 часов, консультации – 2 часа) и на самостоятельную работу обучающихся – 70 часов, на контроль – 36 часов.

**Структура дисциплины:** *Тема 1 Введение в дисциплину. Основные понятия: множество, функция. Тема 2. Элементы математического анализа (пределы, непрерывность, производные, графики). Тема 3. Первообразная функция. Неопределенный интеграл. Тема 4. Определенный интеграл. Тема 5. Элементы линейной алгебры. Тема 6. Высказывания и логические операции.*

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен

### Основная литература:

1. Высшая математика для экономистов : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко, И. М. Тришин, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремер. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 481 с. — ISBN 978-5-238-00991-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74953.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Шипачев, В. С. Высшая математика : учебное пособие для вузов / В. С. Шипачев. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12319-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510530>