

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. Абрамова, И. В. Высшая математика: учебно-методическое пособие для практических занятий / И. В. Абрамова, З. В. Шилова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 141 с. — ISBN 978-5-4497-1846-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125591.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>