

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Институт иностранных языков

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

**45.03.02 «Лингвистика», профиль «Теория и методика преподавания иностранных
языков и культур»,**

(наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Наименование дисциплины	Математика
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в дисциплину	Математика как универсальный инструмент познания. Место и роль математики в современном мире, мировой культуре и истории Гуманитарная ценность математики.
Множества	Понятие множества. Объединение множеств. Пересечение множеств. Подмножества. Дополнение множества. Разбиение множества на классы. Бинарные отношения.
Элементы математической логики	Основные понятия математической логики. Сентенциональные связки. Высказывания. Исчисление высказываний. Истинность высказываний. Высказывания с переменной. Область истинности высказываний с переменными. Алгоритмы при работе с полученными данными с целью эффективного использования полученной информации для решения профессиональных задач. Приемы построения логических умозаключений на основании поступающих информации и данных.
Числа и уравнения	Натуральные числа. Кольцо целых чисел. Рациональные и иррациональные числа. Поле действительных чисел. Комплексные числа. Сравнение бесконечностей. Кардинальные числа. Способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств.
Функции	Понятие функции. Элементарные функции. Предел функции и непрерывность. Дифференциальное исчисление. Идеология. Техника. Основные теоремы. Примеры приложений. Интегральное исчисление. Способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств.
Геометрические пространства	Аналитическая геометрия плоскости. Геометрии и группы. Проективная геометрия. Трехмерное евклидово пространство. Векторы. Неевклидовы геометрии и физическое пространство. Способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств.
Математика неопределенного	Алгебра множеств. Элементы комбинаторики. Предмет теории вероятности. Случайные события. Определение вероятности. Случайные величины. Элементы

	математической статистики. Способы восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств. Алгоритмы при работе с полученными данными с целью эффективного использования полученной информации для решения профессиональных задач. Приемы построения логических умозаключений на основании поступающих информации и данных.
Дискретные системы и их математическое описание	Отношения. Графы. Двоичная булева алгебра. Алгоритмы при работе с полученными данными с целью эффективного использования полученной информации для решения профессиональных задач. Приемы построения логических умозаключений на основании поступающих информации и данных.

Разработчиком является Сергеева Марина Георгиевна - д.экон.н., профессор кафедры социальной педагогики ИИЯ

Директор ИИЯ

Н.Л. Соколова