

МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ПРОГРАММА ЭКЗАМЕНА

Государственный экзамен по математике

Выполнил работу: Никита МОКРОВ

Долгопрудный, 2017г.

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Математический анализ</b>	<b>2</b>
2.1	Теорема Больцана-Вейрштрасса и критерий Коши сходимости числовой последовательности . . . . .	2
2.2	Ограниченность функций, непрерывной на отрезке, достижение точных верхней и нижней граней . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Линейная алгебра</b>	<b>2</b>

# **1. Введение**

В данном документе собран материал для подготовки к государственному экзамену по математике в МФТИ. Курс математического анализа базируется на книгах Г.Н. Яковлева ?? и лекциях Р.Н. Карасева ??. Курс линейной алгебры и аналитической геометрии основан на лекциях и методичках П.А. Кожевникова ??. Курс дифференциальных уравнений собран из книг ??.

## **2. Математический анализ**

**2.1 Теорема Больцана-Вейрштрасса и критерий Коши сходимости числовой последовательности**

**2.2 Ограниченность функций, непрерывной на отрезке, достижение точных верхней и нижней граней**

## **3. Линейная алгебра**