



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА»**

ПРИНЯТО

Протокол заседания ученого
совета ЧУВО «ВШП»
№ 1 от «01» февраля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ЧУВО «ВШП»
Ректор Аллабян М.Г.
М.П.

Тверь, 2017

Примерная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта в рамках обязательного минимума содержания образования по дисциплине «математика»

Организация-разработчик: Частное учреждение высшего образования «Высшая школа предпринимательства (институт)»

Разработчик: Юрлова Г.А.

Согласовано: Толкаченко Г.Л., проректор по УиНР _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана для подготовки к вступительным испытаниям по дисциплине «математика» для выпускников СПО, не сдававших ГИА в форме и по материалам ЕГЭ, поступающих на программу подготовки ВПО (бакалавриат).

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта в рамках обязательного минимума содержания образования по дисциплине «математика».

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

Форма вступительных испытаний – тестирование, вопросы которого составлены по образцу заданий Единого государственного экзамена, но ориентируются на базовый уровень знаний., поэтому тесты не содержат заданий повышенного уровня сложности (с развернутым ответом).

Тестирование состоит из 10 заданий из части «А» с четырьмя вариантами ответа, и 11 заданий из части «В», проверяющих знания по всем темам общеобразовательной программы. В списке литературы предложены сборники примерных заданий подобного типа.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

ТЕМА 1

Выражения и преобразования.

Корень степени n . Степень с рациональным показателем. Логарифм. Свойства логарифмов. Синус, косинус, тангенс. Тригонометрические формулы. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.

ТЕМА 2

Уравнения и неравенства.

Общие приемы решения уравнений. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Системы уравнений с двумя переменными. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства.

ТЕМА 3

Функции.

Числовые функции и их свойства. Связь между свойствами функций и их графиками. Производная функций. Таблица производных. Физический и геометрический смысл производных. Исследование функций с помощью производной.

ТЕМА 4

Числа и вычисления.

Проценты. Пропорции. Решение текстовых задач.

ТЕМА 5

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.

Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Площадь треугольника. Многоугольники, их свойства. Площади многоугольников. Окружность, элементы окружности. Многогранники. Призма. Пирамида. Фигуры вращения. Цилиндр. Конус. Шар. Площади поверхности и объемы многогранников и фигур вращения.

Список литературы для подготовки к тестированию.

Основная литература:

1. Алгебра и начала анализа: Учебник для учащихся 10-11 кл. общеобразовательных учреждений Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, Ю. В. Сидоров и др., М., «Просвещение» 2012 г.
2. Геометрия: Учебник для учащихся 10-11 кл. общеобразовательных учреждений Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др., М., «Просвещение» 2012 г.

Дополнительная литература:

1. М. И. Сканави «Сборник задач по математике для поступающих во втузы», М., «Оникс 21 век», 2001г.
2. А, Я, Симонов «Система тренировочных задач и упражнений по математике», М., «Просвещение» 1991г.
3. В. Н. Студенецкая «Готовимся к ЕГЭ», Волгоград, «Учитель», 2011г.
4. Л. О. Денищева, Ю. А. Глазков «Единый государственный экзамен. Математика. Учебно-тренировочные материалы » М., «Интеллект-Центр», 2010 г.
5. Е. Д. Куленин «3000 конкурсных задач по математике», М., «Айрис пресс», 2000г.