

## **Аннотация к рабочей программе по теории вероятности**

### **10 класс (профильный уровень)**

Рабочая программа для 10 класса рассчитана на изучение теории вероятности на профильном уровне. На которое отводится за год 34 часа (1 час в неделю).

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплекс, включающий:

Теория вероятностей и статистика. Экспериментальное учебное пособие для 10 и 11 классов общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров, И. Р. Высоцкий, И. В. Ященко

### **Основное содержание.**

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

Промежуточная аттестация по геометрии проводится по итогам учебного года, в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядка текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СШ № 37» и в соответствии с учебным планом МБОУ «СШ № 37» на текущий учебный год в форме итоговой контрольной работы.