

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **«Вероятность и статистика»**

**7-9 класс**

#### **Нормативно – правовые основания разработки рабочей программы**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования утвержденного приказом Минпросвещения от 31 мая 2021 г. № 287, федеральной образовательной программой основного общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения от 18.05.2023 № 370, на основе основной общеобразовательной программы основного общего образования МАОУ «Лицей №5», на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов.

Планируемые результаты освоения программы по учебному предмету «Вероятность и статистика» включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне основного общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

#### **Место учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом на изучение учебного предмета «Вероятность и статистика» с 7 по 9 класс отводится 102 часа.

В 7 классе – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).

#### **Предметные результаты освоения учебного предмета «Вероятность и статистика»**

**К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:**

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости.

**К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:**

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).

Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.

Оперировать понятиями: множество, подмножество, выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение, перечислять элементы множеств, применять свойства множеств.

Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

**К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:**

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.

Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.

Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.

Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.

Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.

#### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 7-9 классы/ Высоцкий И.Р., Яценко И.В.; под ред. Яценко И.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023.

**Срок реализации учебного предмета «Вероятность и статистика» – 3 года.**