

## **Аннотация к рабочей программе по вероятности и статистике 8 класс**

Данная рабочая программа по предмету «Вероятность и статистика» для учащихся 8 класса общеобразовательного учреждения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и на основе примерной рабочей программы по математике 2021 г..

На изучение предмета отводиться 34 часа из расчета 1 час в неделю.

### **Содержание учебного курса**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания.

Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.

Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование и высота вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов.

Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий.

Несовместные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события. Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.

Так как в 7 классе предмет: «Вероятность и статистика» не изучался, то в этом учебном году были объединены темы 7 и 8 классов.

**Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» в 8 классе характеризуются следующими умениями.**

- 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 равновероятными 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.

На уроке предусмотрены различные формы оценки и контроля: практическая работа, самостоятельная работа, письменная домашняя работа, устный опрос. Отметки по практической работе являются обязательными для выставления в журнал, отметки по другим видам контроля необязательными для выставления в журнал.