

Аннотация к рабочей программе курса «Вероятность и статистика» 8 класс **(базовый уровень)**

1. Место курса в структуре основной образовательной программы

Согласно федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации на изучение учебного курса «Вероятность и статистика» в 8 классе отводится 34 часа (1 час в неделю)

2. Цели изучения курса

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

3. Структура курса

Описательная статистика. Рассеивание данных (4 ч); Множества (5 ч); Вероятность случайного события (7 ч); Введение в теорию графов (4 ч); Случайные события (9 ч); Обобщение, систематизация знаний (5 ч)

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения курса используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно - ролевого, объяснительно - иллюстративного, личностно - ориентированного, проблемного обучения. Технологии обучения на основе решения задач, технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей.

5. Требования к результатам освоения курса

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие 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.

6. Формы контроля

Приоритетными формами контроля знаний, умений и навыков обучающихся являются: контрольные работы, самостоятельные работы, творческие отчеты, презентации. Предусмотрено 2 тематические контрольные работы.

7. Учителя, работающие по данной программе

Гурова И.И.; Бякина Л.Н.; Данилина М.Л.