

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и профессионального образования

Ростовской области

Отдел образования Администрации Чертковского района

МБОУ Кутейниковская ООШ

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом ОУ

Протокол № 1
от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР *Глbf*

Макаренко Н. В.
30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Фандо В. В.

Приказ № 40
от 31.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3326898)

учебного курса «Вероятность и статистика»

для обучающихся 9 класса

С. Кутейниково2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

Знакомство в учебном курсе с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать

данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы.

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновозможными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

В рамках учебного курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.

В 7–9 классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часа: в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
2	Практические вычисления по табличным данным	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ec324
5	Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых (столбчатых) диаграмм	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed18e
8	Среднее арифметическое	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ed846
11	Наибольшее и наименьшее значения. Размах	1			26.09	
14	Случайная изменчивость (примеры)	1			03.10	
17	Группировка	1			10.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ee4bc
20	Графы. Вершины и ребра	1			17.10	
23	Утверждения и высказывания	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eef52
25	Условные утверждения	1			07.11	
28	Вероятность и частота события	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ef646
31	Контрольная работа "Случайная изменчивость. Графы. Вероятность случайного события"	1	1		21.11	

34	Повторение, обобщение. Вероятность случайного события	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863efec0
37	Операции над множествами. Диаграммы Эйлера	1			05.12	
40	Графическое представление множеств	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f198c
43	Вероятности элементарных событий. Равновозможные элементарные события	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f03fc
46	Вероятности событий	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0a50
49	Случайный выбор	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f0ea6
52	Стандартное отклонение числового набора	1			16.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f1784
55	Деревья	1			23.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2a4e
58	Представление случайного эксперимента в виде дерева	1			30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f2e36
61	Объединение и пересечение событий	1			06.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3372
64	Решение задач с помощью координатной прямой	1			13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f3b06
67	Контрольная работа "Случайные события. Вероятность. Графы"	1	1		20.02	
69	Условная вероятность и правило умножения вероятностей	1			27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f47ea
72	Независимые события	1			05.03	

74	Перестановки. Факториал	1			12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f4e16
77	Выбор точки из фигуры на плоскости	1			19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f5884
80	Выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности	1			02.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f5e10
83	Успех и неудача. Испытание до первого успеха	1			09.04	
86	Практическая работа "Испытания Бернулли"	1		1	16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f67de
89	Математическое ожидание случайной величины	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f6f86
93	Применение закона больших чисел	1			07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f783c
95	Обобщение, систематизация знаний. Описательная статистика	1			14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f893a
98	Обобщение, систематизация знаний. Случайные величины и распределения	1			21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863f7e54
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	1		