

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Конёвская средняя школа»

Утверждаю  
Директор школы Лукина Л.В.  
30.09.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Вероятность и статистика»**  
**на 2023-2024 учебный год**  
**7 класс**

Программа учебного предмета «Вероятность и статистика» разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного основного общего образования (ФГОС ООО), с учётом федеральных образовательных программ основного общего образования (ФОП ООО), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Конёвская школа» и Рабочей программы воспитания МБОУ «Конёвская школа».

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.

Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости.

Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей.

Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела в и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль работ	Практиче- ские работ ы	
1	Представление дан- ных	7		2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
2	Описательная стати- стика	8	1	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3	Случайная изменчи- вость	6		1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
4	Введение в теорию графов	4			Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
5	Вероятность и частота случайного события	4		1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
6	Обобщение, систематизация зна- ний	5	1		Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> Я-класс <a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	5	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изу- чения
		Всего	Контроль работ	Практи- ческие ра- боты	
1	Представление данных в таблицах	1			05.09
2	Практические вычисления по табличным данным	1			12.09
3	Извлечение и интерпретация табличных данных	1			19.09
4	Практическая работа "Таблицы"	1		1	26.09
5	Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых	1			03.10

	(столбчатых) диаграмм				
6	Чтение и построение диаграмм. Примеры демографических диаграмм	1			10.10
7	Практическая работа "Диаграммы"	1		1	17.10
8	Числовые наборы. Среднее арифметическое	1			24.10
9	Числовые наборы. Среднее арифметическое	1			07.11
10	Медиана числового набора. Устойчивость медианы	1			14.11
11	Медиана числового набора. Устойчивость медианы	1			21.11
12	Практическая работа "Средние значения"	1		1	28.11
13	Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	1			05.12
14	Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	1			12.12
15	Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах	1			19.12
16	<b>Контрольная работа по темам "Представление данных. Описательная статистика"</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>26.12</b>
17	Случайная изменчивость (примеры)	1			09.02
18	Частота значений в массиве данных	1			16.01
19	Группировка	1			23.01
20	Гистограммы	1			30.01
21	Гистограммы	1			06.02
22	Практическая работа "Случайная изменчивость"	1		1	13.02
23	Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа	1			20.02
24	Степень (валентность) вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Цепь и цикл	1			27.02
25	Цепь и цикл. Путь в графе. Представление о связности графа	1			05.03
26	Представление об ориентированных графах	1			12.03
27	Случайный опыт и случайное событие	1			19.03

28	Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе	1			02.04
29	Монета и игральная кость в теории вероятностей	1			09.04
30	Практическая работа "Частота выпадения орла"	1		1	16.04
31	<b>Контрольная работа по темам "Случайная изменчивость. Графы. Вероятность случайного события"</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>23.04</b>
32	Повторение, обобщение. Представление данных	1			07.05
33	Повторение, обобщение. Описательная статистика	1			14.05
34	Повторение, обобщение. Вероятность случайного события	1			21.05
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	5	