

Приложение  
к рабочей программе  
МБОУ СОШ с. Бошняково  
имени Дорошенкова П. И.  
учебного модуля  
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»  
7-9 класс  
от 25.08.2023 № 325-ОД

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**учебного модуля**  
**«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»**  
для **7- 9** классов  
основное общее образование  
(уровень)  
Срок реализации: **3 года**

**Составлена на основе программы:**

Федеральная рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (для 5—9 классов образовательных организаций) /Министерство Просвещения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования». Российской академии образования. — Москва, 2023.

**Автор программы:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования». Российской академии образования.

**Составлена:** педагогами МБОУ СОШ с. Бошняково имени Дорошенкова П.И.

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

7 класс	3
8 класс	7
9 класс	11

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Таблицы. Упорядочивание данных и поиск информации.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
2	Таблицы. Упорядочивание данных и поиск информации.	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
3	Подсчёты и вычисления в таблицах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
4	Столбчатые диаграммы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
5	Круговые диаграммы	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
6	Возрастно-половые диаграммы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
7	<b>Контрольная работа № 1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
8	Среднее арифметическое числового набора.	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>

9	Медиана числового набора.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
10	Медиана числового набора.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
11	Наибольшее и наименьшее значение. Размах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
12	Обозначения в статистике. Свойства среднего арифметического	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
13	<b>Контрольная работа № 2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
14	Примеры случайной изменчивости. Точность и погрешность измерений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
15	Тенденции и случайные отклонения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
16	Частоты значений в массиве данных.	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
17	Связь между частотами и средним арифметическим.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
18	Группировка данных и гистограммы. Выборка. Рост	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>

	человека.					
19	Статистическая устойчивость и оценка с помощью выборки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
20	<b>Контрольная работа № 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
21	Графы. Вершины и рёбра графа. Степень вершины.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
22	Пути в графе. Связный граф.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
23	Задача о Кенигсбергских мостах, эклеров пути и эклеров графы	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
24	Утверждения и высказывания. Отрицание.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
25	Условные утверждения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
26	Обратные и равносильные утверждения. Признаки и свойства. Необходимые и достаточные условия.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
27	Противоположные утверждения. Доказательство от противного.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
28	Примеры случайных опытов и	1				Библиотека ЦОК

	случайных событий. Вероятности и частоты событий.					<a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
29	Монета и игральная кость в теории вероятностей. Как и зачем узнать вероятность события	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
30	Вероятностная защита информации от ошибок	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
31	Повторение, обобщение. Представление данных.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
32	Повторение, обобщение. Описательная статистика	1				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
33	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
34	Повторение, обобщение. Смотр знаний.	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/02.4/07">https://lesson.edu.ru/02.4/07</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	7		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
8 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение по темам курса 7 класса.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f029e">https://m.edsoo.ru/863f029e</a>
2	Повторение и обобщение по темам курса 7 класса.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f03fc">https://m.edsoo.ru/863f03fc</a>
3	Повторение и обобщение по темам курса 7 класса.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f0578">https://m.edsoo.ru/863f0578</a>
4	Множество, подмножество, примеры множеств.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f1180">https://m.edsoo.ru/863f1180</a>
5	Операции над множествами. Диаграммы Эйлера.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f143c">https://m.edsoo.ru/863f143c</a>
6	Операции над множествами. Диаграммы Эйлера.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f143c">https://m.edsoo.ru/863f143c</a>
7	Множества решений неравенств и систем.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f143c">https://m.edsoo.ru/863f143c</a>
8	Правило умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f2cd8">https://m.edsoo.ru/863f2cd8</a>
9	Элементарные события. Случайные события. Вероятности элементарных событий. Равновероятные элементарные события.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f1dec">https://m.edsoo.ru/863f1dec</a>

10	Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f1dec">https://m.edsoo.ru/863f1dec</a>
11	Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f1dec">https://m.edsoo.ru/863f1dec</a>
12	Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор.	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f21ca">https://m.edsoo.ru/863f21ca</a>
13	Урок повторения и обобщения. Вероятности событий.	1				
14	Рассеивание числовых данных. Отклонения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f0a50">https://m.edsoo.ru/863f0a50</a>
15	Дисперсия числового набора. Обозначения и формулы.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f0a50">https://m.edsoo.ru/863f0a50</a>
16	Стандартное отклонение числового набора	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f0bfe">https://m.edsoo.ru/863f0bfe</a>
17	Диаграммы рассеивания	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f0ea6">https://m.edsoo.ru/863f0ea6</a>
18	Дерево. Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f2a4e">https://m.edsoo.ru/863f2a4e</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863f2bac">https://m.edsoo.ru/863f2bac</a>
19	Дерево случайного эксперимента.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f2a4e">https://m.edsoo.ru/863f2a4e</a>
20	Логические союзы «и» и «или».	1				
21	Отрицание сложных	1				



	утверждений.					
22	Контрольная работа № 1.	1	<b>1</b>			
23	Определение случайного события. Противоположное событие	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f2f8a">https://m.edsoo.ru/863f2f8a</a>
24	Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий Несовместные события.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f3214">https://m.edsoo.ru/863f3214</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863f3372">https://m.edsoo.ru/863f3372</a>
25	Несовместные события. Формула сложения вероятностей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f3764">https://m.edsoo.ru/863f3764</a>
26	Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f38ae">https://m.edsoo.ru/863f38ae</a>
27	Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f3b06">https://m.edsoo.ru/863f3b06</a>
28	Дерево случайного опыта.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f3cbe">https://m.edsoo.ru/863f3cbe</a>
29	Представление случайного эксперимента в виде дерева.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f3f20">https://m.edsoo.ru/863f3f20</a>
31	Повторение, обобщение. Представление данных. Описательная статистика	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f4128">https://m.edsoo.ru/863f4128</a>
32	Повторение, обобщение.					<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	Условная вероятность и независимые события.					
33	Повторение, обобщение. Графы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f4312">https://m.edsoo.ru/863f4312</a>
34	Итоговая контрольная работа по темам "Случайные события. Вероятность. Графы"	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	1		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
9 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Повторение. Представление данных	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f47ea">https://m.edsoo.ru/863f47ea</a>
2	Повторение. Описательная статистика	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f47ea">https://m.edsoo.ru/863f47ea</a>
3	Повторение. Операции над событиями	1				
4	Повторение. Независимость событий.	1				
5	Комбинаторное правило умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f4e16">https://m.edsoo.ru/863f4e16</a>
6	Перестановки. Факториал. Сочетания и число сочетаний.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f4e16">https://m.edsoo.ru/863f4e16</a>
7	Треугольник Паскаля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f5014">https://m.edsoo.ru/863f5014</a>
8	Практическая работа "Вычисление вероятностей с использованием комбинаторных функций электронных таблиц"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f5208">https://m.edsoo.ru/863f5208</a>
9	Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f5884">https://m.edsoo.ru/863f5884</a>

	фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности					
10	Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f5a50">https://m.edsoo.ru/863f5a50</a>
11	Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6162">https://m.edsoo.ru/863f6162</a>
12	Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6356">https://m.edsoo.ru/863f6356</a>
13	Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f64d2">https://m.edsoo.ru/863f64d2</a>
14	Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6680">https://m.edsoo.ru/863f6680</a>
15	Практическая работа "Испытания Бернулли"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f67de">https://m.edsoo.ru/863f67de</a>
16	Случайная величина и распределение вероятностей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6b44">https://m.edsoo.ru/863f6b44</a>
17	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6da6">https://m.edsoo.ru/863f6da6</a>
18	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f6da6">https://m.edsoo.ru/863f6da6</a>

19	Дисперсия и стандартное отклонение.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3409/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3409/main/</a>
20	Математическое ожидание случайной величины.	1				Библиотека ЦОК.
21	Понятие о законе больших чисел и его применении.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f72c4">https://m.edsoo.ru/863f72c4</a>
22	Контрольная работа.	1	1			
23	Обобщение, систематизация знаний. Представление данных	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f783c">https://m.edsoo.ru/863f783c</a>
24	Обобщение, систематизация знаний. Описательная статистика	1				
25	Обобщение, систематизация знаний. Представление данных. Описательная статистика	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f893a">https://m.edsoo.ru/863f893a</a>
26	Обобщение, систематизация знаний. Вероятность случайного события	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f7a4e">https://m.edsoo.ru/863f7a4e</a>
27	Обобщение, систематизация знаний. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f7c9c">https://m.edsoo.ru/863f7c9c</a>
28	Обобщение, систематизация знаний. Элементы комбинаторики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f7e54">https://m.edsoo.ru/863f7e54</a>
29	Обобщение, систематизация знаний. Элементы комбинаторики.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f8408">https://m.edsoo.ru/863f8408</a>

	Случайные величины и распределения					
30	Обобщение, систематизация знаний. Случайные величины и распределения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f861a">https://m.edsoo.ru/863f861a</a>
31	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863f8b56">https://m.edsoo.ru/863f8b56</a>
32	Обобщение, систематизация знаний	1				
33	Решение задач по курсу из банка данных ОГЭ	1				
34	Решение задач по курсу из банка данных ОГЭ	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	2		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 498303153163862419047617439719797899236556763130

Владелец Смоляр Марина Анатольевна

Действителен с 10.04.2023 по 09.04.2024