

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10А класс

В соответствии с календарным учебным графиком на 2024-2025 учебный год рабочая программа по учебному курсу «Вероятность и статистика» составлена на 33 часа. Федеральная программа по учебному курсу «Вероятность и статистика» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Выполнение федеральной программы в полном объеме предусмотрено за счет сокращения часов повторения (1 час).

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа	1			06.09.24	
2	Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы	1			13.09.24	
3	Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	1			20.09.24	
4	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы)	1			27.09.24	
5	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	1			04.10.24	
6	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными	1			11.10.24	

	событиями					
7	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей	1			18.10.24	
8	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности	1			25.10.24	
9	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности	1			08.11.24	
10	Формула полной вероятности	1			15.11.24	
11	Формула Байеса. Независимые события	1			22.11.24	
12	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал	1			29.11.24	
13	Число сочетаний. Треугольник Паскаля	1			06.12.24	
14	<b>Контрольная работа №1: "Графы, вероятности, множества, комбинаторика"</b>	1	1		<b>13.12.24</b>	
15	Формула Бинома-Ньютона	1			20.12.24	
16	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха	1			27.12.24	
17	Серия независимых испытаний до первого успеха	1			10.01.25	

18	Серия независимых испытаний Бернулли	1			17.01.25	
19	Случайный выбор из конечной совокупности	1			24.01.25	
20	<b>Практическая работа с использованием электронных таблиц</b>	1			<b>31.01.25</b>	
21	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения	1			07.02.25	
22	Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина	1			14.02.25	
23	Геометрическое распределение. Биномиальное распределение	1			21.02.25	
24	Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин	1			28.02.25	
25	Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины	1			07.03.25	
26	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений	1			14.03.25	
27	Дисперсия и стандартное отклонение	1			21.03.25	
28	Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии	1			04.04.25	

29	Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин	1			11.04.25	
30	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			18.04.25	
31	Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			25.04.25	
32	<b>Контрольная работа №2: "Испытания Бернулли. Случайные величины и распределения"</b>	1	1		<b>16.05.25</b>	
33	Обобщение и систематизация знаний	<b>1</b>			23.05.25	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>33</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

В соответствии с календарным учебным графиком на 2024-2025 учебный год рабочая программа составлена на 34 часа Федеральная программа по математике рассчитана на 34 часа. Федеральная программа будет в полном объеме.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа	1			04.09.2024	
2	Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы	1			11.09.2024	
3	Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	1			18.09.2024	
4	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы)	1			25.09.2024	
5	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	1			02.10.2024	
6	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	1			09.10.2024	

7	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей	1			16.10.2024	
8	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности	1			23.10.2024	
9	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности	1			06.11.2024	
10	Формула полной вероятности	1			13.11.2024	
11	Формула Байеса. Независимые события	1			20.11.2024	
12	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал	1			27.11.2024	
13	Число сочетаний. Треугольник Паскаля	1			04.12.2024	
14	Формула бинома Ньютона	1			11.12.2024	
15	Контрольная работа №1: "Графы, вероятности, множества, комбинаторика"	1	1		18.12.2024	
16	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого	1			25.12.2024	

	успеха					
17	Серия независимых испытаний до первого успеха	1			15.01.2025	
18	Серия независимых испытаний Бернулли	1			22.01.2025	
19	Случайный выбор из конечной совокупности	1			29.01.2025	
20	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			05.02.2025	
21	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения	1			12.02.2025	
22	Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина	1			19.02.2025	
23	Геометрическое распределение. Биномиальное распределение	1			26.02.2025	
24	Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин	1			05.03.2025	
25	Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины	1			12.03.2025	
26	Математическое ожидание геометрического и биномиального	1			19.03.2025	

	распределений					
27	Дисперсия и стандартное отклонение	1			02.04.2025	
28	Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии	1			09.04.2025	
29	Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин	1			16.04.2025	
30	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			23.04.2025	
31	Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			30.04.2025	
32	Обобщение и систематизация знаний	1			07.05.2025	
33	Контрольная работа №2: "Испытания Бернулли. Случайные величины и распределения"	1	1		14.05.2025	
34	Обобщение и систематизация знаний	1			21.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		