

## Поурочное планирование «Вероятность и статистика» 11 класс

№ п/п	Тема урока	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	
		План	Факт		
			А		Б
1.	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм.	1 неделя 02.09 – 06.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/25c6d12b">https://m.edsoo.ru/25c6d12b</a>
2.	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия	2 неделя 09.09 – 13.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/dd00738d">https://m.edsoo.ru/dd00738d</a>
3.	Стандартное отклонение числовых наборов	3 неделя 16.09 – 20.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/98645f6c">https://m.edsoo.ru/98645f6c</a>
4.	Самостоятельная работа по теме «Представление данных и описательная статистика»	4 неделя 23.09 – 27.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7c9033a8">https://m.edsoo.ru/7c9033a8</a>
5.	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события.	5 неделя 30.09 – 04.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/347c1b78">https://m.edsoo.ru/347c1b78</a>
6.	Элементарные события (исходы).	6 неделя 07.10 – 11.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/64d75244">https://m.edsoo.ru/64d75244</a>
7.	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах равновероятными элементарными событиями. Практическая работа.	7 неделя 14.10 – 18.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/347c1b78">https://m.edsoo.ru/347c1b78</a>
8.	Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события.	8 неделя 21.10 – 25.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/64d75244">https://m.edsoo.ru/64d75244</a>
9.	Диаграммы Эйлера.	9 неделя 05.11 – 08.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/221c622b">https://m.edsoo.ru/221c622b</a>
10.	Формула сложения вероятностей	10 неделя 11.11 – 15.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/cc10c1e2">https://m.edsoo.ru/cc10c1e2</a>
11.	Условная вероятность. Умножение	11 неделя 18.11 – 22.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/cc10c1e2">https://m.edsoo.ru/cc10c1e2</a>

	вероятностей.				
12.	Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности.	12 неделя 25.11 – 29.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/3057365d">https://m.edsoo.ru/3057365d</a>
13.	Формула полной вероятности. Независимые события	13 неделя 02.12 – 06.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9a408d25">https://m.edsoo.ru/9a408d25</a>
14.	Определение независимости событий по формуле и по организации случайного опыта	14 неделя 09.12 – 13.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/47fb6b11">https://m.edsoo.ru/47fb6b11</a>
15.	Контрольная работа №1 по теме «Условная вероятность, формула полной вероятности и независимость событий»	15 неделя 16.12 – 20.12			
16.	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Условная вероятность, формула полной вероятности и независимость событий»	16 неделя 23.12 – 27.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a9ec13c8">https://m.edsoo.ru/a9ec13c8</a>
17.	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.	17 неделя 13.01 – 17.01			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/e3dd5ac9">https://m.edsoo.ru/e3dd5ac9</a>
18.	Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	18 неделя 20.01 – 24.01			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/e3dd5ac9">https://m.edsoo.ru/e3dd5ac9</a>
19.	Перестановки. Число сочетаний. Решение задач	19 неделя 27.01 – 31.01			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/2270cf70">https://m.edsoo.ru/2270cf70</a>
20.	Самостоятельная работа. Решение комбинаторных задач	20 неделя 03.02 – 07.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d58ce6d1">https://m.edsoo.ru/d58ce6d1</a>
21.	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого	21 неделя 10.02 – 14.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7904dfb0">https://m.edsoo.ru/7904dfb0</a>
22.	Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.	22 неделя 17.02 – 21.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa47998f">https://m.edsoo.ru/fa47998f</a>
23.	Серии последовательных испытаний.	23 неделя 24.02 – 28.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa47998f">https://m.edsoo.ru/fa47998f</a>

	Практическая работа с использованием электронных таблиц				
24.	Случайная величина.	24 неделя 03.03 – 07.03			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/2e1f2368">https://m.edsoo.ru/2e1f2368</a>
25.	Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Сумма и произведение случайных величин. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	25 неделя 10.03 – 14.03			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/e9572a68">https://m.edsoo.ru/e9572a68</a>
26.	Сумма и произведение случайных величин. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	26 неделя 17.03 – 21.03			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f4a15a14">https://m.edsoo.ru/f4a15a14</a>
27.	Сумма и произведение случайных величин.	27 неделя 31.03 – 04.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/639be9aa">https://m.edsoo.ru/639be9aa</a>
28.	Сумма и произведение случайных величин.	28 неделя 07.04 – 11.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6dc7ff39">https://m.edsoo.ru/6dc7ff39</a>
29.	Контрольная работа №2 по теме «Случайные величины и распределения»	29 неделя 14.04 – 18.04			
30.	Анализ контрольной работы. Описательная статистика. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Операции над событиями.	30 неделя 21.04 – 25.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c2757cc3">https://m.edsoo.ru/c2757cc3</a>
31.	Элементы комбинаторики, серии независимых испытаний	31 неделя 28.04 – 30.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/91e08061">https://m.edsoo.ru/91e08061</a>
32.	Решение задач по темам курса Практическая работа.	32 неделя 05.05 – 07.05			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/5aff05f">https://m.edsoo.ru/5aff05f</a>
33.	Элементы комбинаторики, серии независимых испытаний. Решение задач.	33 неделя 12.05 – 16.05			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/0f4d3cd7">https://m.edsoo.ru/0f4d3cd7</a>
34.	Решение логических задач. Обобщение и подведение итогов курса	34 неделя 19.05 – 23.05			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/e01a3dc4">https://m.edsoo.ru/e01a3dc4</a>

## Список литературы

1. **Алгебра и начала математического анализа.** Учебник для 10-11 класса Ю. М. Колягин, М.: Просвещение, 2020.
2. Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»
3. Еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября» Математика
4. Единый государственный экзамен 2006-2008. Математика. Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ-М.: Интеллект-Центр, 2005-2008.
5. **Геометрия, 10–11:** Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2020.
6. Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»
7. Еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября» Математика
8. Ковалева Г.И, Мазурова Н.И. геометрия. 10-11 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля. – Волгоград: Учитель, 2006.
1. Единый государственный экзамен 2006-2008. математика. Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ-М.:Интеллект-Цент, 2005-2007.
2. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса. – М. Просвещение, 2003.
3. Ю.А. Глазков, И.И. Юдина, В.Ф. Бутузов. Рабочая тетрадь по геометрии для 10 класса. – М.: Просвещение, 2003.
4. В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 11 класса. – М.: Просвещение, 2004.
5. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2003.
6. С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. Изучение геометрии в 10 – 11 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2001.