

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство образования и науки Смоленской
области Муниципальное образование «Рославльский
район» Смоленской области
МБОУ "Средняя школа № 1"**

ПРИНЯТО

на заседании

педагогического совета

Протокол

от 29.08.2024г. №1

УТВЕРЖДЕНО

приказом по МБОУ

«Средняя школа №1» от

30.08.2024г. №261

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

(ID 4690250)

учебного предмета «Вероятность и статистика. Углубленный уровень»

для обучающихся 11 класса

Составитель: Дымникова Н.В,
учитель математики

Рославль, 2024г.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Закон больших чисел	5	0	0	
2	Элементы математической статистики	6	0	0	
3	Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	4	0	0	
4	Распределение Пуассона	2	0	0	
5	Связь между случайными величинами	6	0	0	
6	Обобщение и систематизация знаний	11	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел	1	0	0	05.09.24	https://pedsovet.org/ https://www.uchportal.ru/
2	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел	1	0	0	12.09.24	https://www.zavuch.ru/ https://nsportal.ru/
3	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел	1	0	0	19.09.24	https://infourok.ru/ http://www.pm298.ru/
4	Выборочный метод исследований	1	0	0	26.09.24	https://mirmatematiki.ru/
5	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1	0	0	03.10.24	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
6	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик	1	0	0	10.10.24	https://nashol.me/knigi/
7	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с	1	0	0	17.10.24	https://mccme.ru/ https://utf8.lbz.ru/metodist/authors/matematika/7/ www.ziimag.narod.ru/index.html

	помощью выборочных характеристик					
8	Оценивание вероятностей событий по выборке	1	0	0	24.10.24	https://problems.ru/ http://www.uroki.net/ http://zaba.ru/
9	Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений	1	0	0	07.11.024	https://metaschool.ru/
10	Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений	1	0	0	14.11.24	https://pedsovet.org/ https://www.uchportal.ru/
11	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1	0	0	21.11.24	https://www.zavuch.ru/ https://nsportal.ru/
12	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности	1	0	0	28.11.24	https://infourok.ru/ http://www.pm298.ru/
13	Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям	1	0	0	05.12.24	https://mirmatematiki.ru/
14	Функция плотности вероятности показательного распределения	1	0	0	12.12.24	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
15	Функция плотности вероятности нормального распределения	1	0	0	19.12.24	https://nashol.me/knigi/
16	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона	1	0	0	26.12.24	https://mccme.ru/ https://utf8.lbz.ru/metodist/authors/matematika/7/ www.ziimag.narod.ru/index.html
17	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1	0	0	09.01.25	https://pedsovet.org/ https://www.uchportal.ru/

18	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции	1	0	0	16.01.25	https://www.zavuch.ru/ https://nsportal.ru/
19	Совместные наблюдения двух величин	1	0	0	23.01.25	https://pedsovet.org/ https://www.uchportal.ru/
20	Выборочный коэффициент корреляции	1	0	0	30.01.25	https://www.zavuch.ru/ https://nsportal.ru/
21	Различие между линейной связью и причинно-следственной связью	1	0	0	06.02.25	https://infourok.ru/ http://www.pm298.ru/
22	Линейная регрессия	1	0	0	13.02.25	https://mirmatematiki.ru/
23	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1	0	0	20.02.25	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
24	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика	1	0	0	27.02.25	https://nashol.me/knigi/
25	Опыты с равновероятными элементарными событиями	1	0	0	06.03.25	https://mccme.ru/ https://utf8.lbz.ru/metodist/authors/matematika/7/ www.ziimag.narod.ru/index.html
26	Вычисление вероятностей событий с применением формул	1	0	0	13.03.25	https://pedsovet.org/ https://www.uchportal.ru/
27	Вычисление вероятностей событий с применением графических методов: координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера	1	0	0	20.03.25	https://www.zavuch.ru/ https://nsportal.ru/
28	Случайные величины и распределения	1	0	0	27.03.25	https://infourok.ru/ http://www.pm298.ru/
29	Математическое ожидание случайной величины	1	0	0	10.04.25	https://mirmatematiki.ru/

30	Математическое ожидание случайной величины	1	0	0	17.04.25	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
31	Контрольная работа: "Вероятность и статистика"	1	1	0	24.04.25	https://nashol.me/knigi/
32	Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов	1		0	15.05.25	https://mccme.ru/ https://utf8.lbz.ru/metodist/authors/matematika/7/ www.ziimag.narod.ru/index.html
33	Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов	1	0	0	22.05.25	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
34	Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	1	0	0	22.05.25	https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Е.А.Бунимович, В.А.Булычев Вероятность и статистика (базовый и углубленный уровни) 11 класс. Москва , АО «Издательство «Просвещение», 2024 г. Учебное пособие.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Е.А.Бунимович, В.А.Булычев Вероятность и статистика (базовый и углубленный уровни) 11 класс. Москва , АО «Издательство «Просвещение», 2024 г. Учебное пособие.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/1568aba3>

Формы учета рабочей программы воспитания

Воспитательный потенциал учебного предмета «Вероятность и статистика»

на уровне основного общего образования реализуется на деятельностной основе через:

-максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета «Вероятность и статистика»;

– для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

включение в рабочую программу учебного предмета «Вероятность и статистика»

– целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий;

– выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках математики явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

– применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

– побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

– организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

– инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

**Реализация воспитательного потенциала учебного предмета «Вероятность и статистика» через урочную систему обучения и воспитания
11 класс**

№п/п	Тема раздела	Форма реализации воспитательного потенциала темы	Модуль рабочей программы воспитания «Урочная деятельность», «Основные школьные дела»	Сроки
1.	Закон больших чисел	<p>Максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета «Вероятность и статистика» для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений; применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.</p>	<p>День солидарности в борьбе с терроризмом, День окончания Второй мировой войны: - общешкольная акция «Капля жизни» Тематические мероприятия, посвященные Дню освобождения Смоленщины: Военно-исторический квест «Моя Смоленщина – мой щит»</p>	Сентябрь - октябрь
2.	Элементы математической статистики	<p>Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.</p>	<p>Тематические мероприятия, посвященные Дню Государственного герба Российской Федерации</p>	Ноябрь

3.	Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения. Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.	Тематические мероприятия, посвященные Дню Конституции Российской Федерации КТД, школьный фестиваль «Планета творчества»	Декабрь-январь
4.	Распределение Пуассона	Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.	Неделя профориентации «Твой путь к успеху»	Февраль
5.	Связь между случайными величинами	Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках математики явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.	Цикл мероприятий, посвященных Дню космонавтики: Звездные уроки: «Такой близкий и далекий Космос»	Февраль-Март