

Комитет администрации Чарышского района по образованию  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «  
Маралихинская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано» Ответственный по УВР _____ / ./«_____» _____ 20__	«Утверждено» Директор МБОУ « Маралихинская СОШ» _____ / Домникова С.Н./ Приказ № 32 от «02» __06__ 2022 г.
---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ВЕРОЯТНОСТИ И СТАТИСТИКЕ**

(наименование учебного предмета, курса)

**МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

образовательная область

**ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

степень обучения

**7-9 (СЕДЬМОЙ-ДЕВЯТЫЙ)**

(класс)

разработана на основе

Примерной рабочей программы основного общего образования

математика (проект) 2021 год

(авторская программа, указать Ф.И.О. автора, издательство, год издания)

Срок реализации программы **2022-2023**

(учебный год)

Программу составил (а) **Похорукова О.С, учитель математики**

(Ф.И.О. учителя, должность)

**с.Маралиха, 2022г.**

Рабочая программа «Вероятность и статистика» для 7-9 классов составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012г № 273-ФЗ п.6 ст.28 (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64100) Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
3. Приказ Минобрнауки Алтайского края от 17.08.2021 № 1044 (ред. от 25.08.2021) «О введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования в общеобразовательных организациях Алтайского края в 2021-2022 учебном году»
4. Приказ №61/1 от 01.09.2021г «Об утверждении основной образовательной программ ФГОС ООО»
5. Учебного плана МБОУ «Маралихинская СОШ» на 2022-2023 учебный год пр. № 25/2 от 17.05.2022 г.
6. Положения о рабочей программе МБОУ «Маралихинская СОШ» пр. № 22/1 от 18.04.2022г
7. Положения о текущем и промежуточном контроле МБОУ «Маралихинская СОШ» пр.№ 53/1 от 27.08.2021
8. Примерной рабочей программы основного общего образования Математика (базовый уровень) одобрена решением федерального учебно-методического

объединения по общему образованию протокол №3/21  
от 27.09.2021г

Для реализации данной программы используется учебник

1. «Теория вероятностей и статистика», авторы: Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров и др. Издательство МЦНМО ОАО «Московские учебники» 2008г
2. Интернет

### **Цель:**

- сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты . знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства

### **Задачи:**

осуществить знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах .

### **Место предмета в учебном плане**

Учебный план МБОУ «Маралихинская СОШ» на изучение «Вероятности и статистики» в 7-9 классах основной школы отводит 1 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 34 урока в год. Итого 102 часа за три года обучения.

### **Формы организации учебного процесса.**

Формы организации учебной деятельности определяются видами учебной работы, спецификой учебной группы, изучаемым материалом, учебными целями.

Возможны следующие организационные формы обучения:

- классно-урочная;
- групповая работа;
- внеклассная работа, кружковая работа;
- самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера.

### Тематическое планирование (7 класс)

Количество часов: на год 34 в неделю 1 час;

Из них: Практических работ 5

№ урока	Раздел Тема урока	Кол-во часов
<b>Представление данных (7 ч)</b>		
1	Представление данных в таблицах . Практические вычисления по табличным данным	1
2	Извлечение и интерпретация табличных данных. <b>Практическая работа «Таблицы»</b>	1
3,4	Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых(столбчатых) диаграмм	2
5	Чтение и построение диаграмм .	1
6	Примеры демографических диаграмм .	1
7	<b>Практическая работа «Диаграммы»</b>	1
<b>Описательная статистика (8 ч)</b>		
8	Числовые наборы	1
9,10	Среднее арифметическое	2
11	Медиана числового набора	1
12	Устойчивость медианы	1
13	<b>Практическая работа «Средние значения»</b>	1

14	Наибольшее и наименьшее значения числового набора	1
15	Размах	1
<b>Случайная изменчивость (6 ч)</b>		
16	случайная изменчивость (примеры)	1
17	частота значений в массиве данных	1
18	группировка	1
19,20	гистограммы	2
21	<b>Практическая работа «Случайная изменчивость»</b>	1
<b>Введение в теорию графов (4 ч)</b>		
22	Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа	1
23	степень (валентность) вершины, число рёбер и суммарная степень вершин	1
24	Цепь и цикл. Путь в графе.	1
25	Представление о связности графа. обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированных графах	1
<b>Вероятность и частота случайного события (4 ч)</b>		
<b>26</b>	Случайный опыт и случайное событие	1
27	Вероятность и частота события.	1
28	Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе	1
29	Монета и игральная кость в теории вероятностей. <b>Практическая работа «Частота выпадения орла»</b>	1
<b>Обобщение, контроль (5 ч)</b>		
<b>30-34</b>	Представление данных описательная статистика.. вероятность случайного события	5

## Тематическое планирование (8 класс)

Количество часов: на год 34 в неделю 1 час;

Из них: **Практических работ** 1

№ урока	Раздел Тема урока	Кол- во часов
<b>Повторение курса 7 класса (4 ч)</b>		
1	Представление данных. Описательная статистика.	
2	Случайная изменчивость. Среднее числового набора. Случайные события	
3,4	вероятности и частоты. Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость	
<b>Описательная статистика. Рассеивание данных (4 ч)</b>		
5	отклонения	
6	дисперсия числового набора	
7	стандартное отклонение числового набора	
8	диаграммы рассеивания	
<b>Множества (4 ч)</b>		
9	Множество, подмножество	1
10	Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение	1
11	Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения	
12	Графическое представление множеств	
<b>Вероятность случайного события (6 ч)</b>		
13	Элементарные события	

14	Случайные события	
15	Благоприятствующие элементарные события	
16	Вероятности событий . опыты с равновозможными элементарными событиями	
17	случайный выбор	
18	<i>Практическая работа «Опыты с равновозможными элементарными событиями»</i>	
<b>Введение в теорию графов (4 ч)</b>		
19,20	Дерево. Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер	2
21,22	Правило умножения	2
<b>Случайные события (8 ч)</b>		
23	Противоположное событие	1
24	Диаграмма Эйлера	1
25	Объединение и пересечение событий. Несовместные события	1
26	Формула сложения вероятностей	1
27	Правило умножения вероятностей	1
28	Условная вероятность	1
29	Независимые события	1
30	Представление случайного эксперимента в виде дерева	1
<b>Обобщение, контроль (4 ч)</b>		
31-34	Представление данных . описательная статистика . графы . вероятность случайного события . Элементы комбинаторики	

## Тематическое планирование (9класс)

Количество часов: на год   34   в неделю   1   час;

Из них: Практических работ   2  

№ урока	Раздел Тема урока	Кол- во часов
<b>Повторение курса 8 класса (4 ч)</b>		
1	Представление данных. Операции над событиями .	
2	Описательная статистика .	
3,4	Независимость событий	
<b>Элементы комбинаторики (4 ч)</b>		
5	Комбинаторное правило умножения	
6	Перестановки . Факториал . сочетания и число сочетаний .	
7	Треугольник Паскаля .	
8	<i>Практическая работа «вычисление вероятностей с использованием комби- наторных функций электронных таблиц»</i>	
<b>Геометрическая вероятность (4 ч)</b>		
9	Геометрическая вероятность .	1
10-12	случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности	3
<b>Испытания Бернулли (6 ч)</b>		
13,14	Испытание. Успех и неудача	2
15	Серия испытаний до первого успеха	1
16	Испытания Бернулли	1
17	Вероятности событий в серии испытаний Бернулли	1
18	<i>Практическая работа «испытания Бернулли»</i>	1
<b>Случайная величина (6 ч)</b>		

19	случайная величина и распределение вероятностей	
20	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	
21	Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины	
22	Понятие о законе больших чисел	
23	Измерение вероятностей с помощью частот .	
24	Применение закона больших чисел	
<b>Обобщение, контроль (10 ч)</b>		
25-34	Представление данных . описательная статистика . вероятность случайного события . Элементы комбинаторики . случайные величины и распределения	

Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу

по предмету вероятность и статистика, 7-9 класс

учитель: Похорукова О.С.

Дата по журналу, когда была сделана корректировка	Номера уроков, которые были интегрированы	Тема урока после интеграции	Основания для корректировки	Подпись представляющей администрации школы, контролир
---	---	-----------------------------	-----------------------------	---



--	--	--	--	--