

Департамент образования Администрации города Омска
бюджетное общеобразовательное учреждение города Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

Руководитель МО:

/ И.Ю. Юрчик

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора БОУ г. Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

/М.М. Байзакова

«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БОУ г. Омска «Средняя
общеобразовательная школа №24»

/Е.А. Васильченко

«30» августа 2023 г.

Васильченко Е.А.  Подписано цифровой
подписью: Васильченко Е.А.
Дата: 2023.08.30 17:04:51 +06'00'

Рабочая программа
по вероятности и статистике
8 класс

Составитель: учитель математики
должность

Юрчик И.Ю.
ФИО

2023 год

Содержание учебного предмета

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания.

Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.

Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом ребер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов.

Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события. Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).

Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями.

Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.

Оперировать понятиями: множество, подмножество, выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение, перечислять элементы множеств, применять свойства множеств.

Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и тем программы	Количество часов	Контрольные работы, кол-во часов	Практические работы, кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Представление данных.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2	Множества.	5			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3	Рассеивание данных.	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4	Математическое описание случайных явлений.	6	1		Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
5	Деревья.	6			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
6	Операции над случайными событиями.	11	1		Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
7	Повторение.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)

					школа»)
--	--	--	--	--	---------

График контрольных работ

№ п/п	Планируемая дата	Фактическая дата	Тема занятия
1	29.12.23.		Контрольная работа №1 по теме: Множества. Рассеивание данных. Математическое описание случайных явлений.
2	15.05.24.		Контрольная работа №2 по теме: Деревья. Операции над случайными событиями. Условные и независимые события.

Тематическое планирование

№ п/п	Планируемая дата	Тема урока	Кол-во часов
1	01.09.23.	Представление данных в виде таблиц.	1
2	08.09.23.	Представление данных в виде диаграмм и графиков.	1
3	15.09.23.	Множество, элемент множества, подмножество.	1
4	22.09.23.	Диаграмма Эйлера. Самостоятельная работа №1.	1
5	29.09.23.	Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.	1
6	06.10.23.	Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения.	1
7	13.10.23.	Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.	1
8	20.10.23.	Самостоятельная работа №2. Измерение рассеивания данных.	1
9	10.11.23.	Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.	1
10	17.11.23.	Диаграмма рассеивания. Самостоятельная работа №3.	1
11	24.11.23.	Элементарные события случайного опыта. Случайные события.	1
12	01.12.23.	Вероятности событий.	1
13	08.12.23.	Опыты с равновероятными элементарными событиями.	1
14	15.12.23.	Случайный выбор.	1
15	22.12.23.	Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.	1
16	29.12.23.	Контрольная работа №1 по теме: Множества. Рассеивание данных. Математическое описание случайных явлений.	1
17	12.01.24.	Дерево.	1
18	19.01.24.	Свойства деревьев: единственность пути.	1
19	26.01.24.	Свойства деревьев: существование висячей вершины.	1
20	02.02.24.	Свойства деревьев: связь между числом вершин и числом ребер.	1
21	09.02.24.	Самостоятельная работа №4. Правило умножения.	1
22	16.02.24.	Решение задач с помощью графов.	1
23	23.02.24.	Самостоятельная работа №5. Противоположные события.	1
24	01.03.24.	Объединение и пересечение событий.	1
25	08.03.24.	Несовместные события.	1

26	22.03.24.	Формула сложения вероятностей.	1
27	29.03.24.	Самостоятельная работа №6. Условная вероятность.	1
28	05.04.24.	Правило умножения.	1
29	12.04.24.	Независимые события.	1
30	19.04.24.	Самостоятельная работа №7. Представление эксперимента в виде дерева.	1
31	26.04.24.	Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента.	1
32	03.05.24.	Решение задач на нахождение вероятностей с помощью диаграмм Эйлера.	1
33	10.05.24.	Контрольная работа №2 по теме: Деревья. Операции над случайными событиями. Условные и независимые события.	1
34	17.05.24.	Повторение курса 8 класса.	1