**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

 Министерство образования Омской области

Департамент образования города Омска

 БОУ г. Омска "Средняя общеобразовательная школа № 129"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| МО учителей | Заместитель директора по УВР | Директор |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель МО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С.Цейтлин  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.К.Гоменюк |
| Протокол №1 | Приказ №136-У |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.П.Кузьмина  |
| Протокол №1 | от "31" 08 2023 г. | от "31" 08 2023 г. |

от "30" 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОРАММА**

**(ID 2341668 )**

учебного курса

«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

для 10 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Кузьмина Светлана Петровна

учитель математики

город Омск 2023

​

.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **10 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Представление данных и описательная статистика |  4  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 2 | Случайные опыты и случайные события, опыты с равновозможными элементарными исходами |  3  |  |  1  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 3 | Операции над событиями, сложение вероятностей |  3  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 4 | Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий |  6  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 5 | Элементы комбинаторики |  4  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 6 | Серии последовательных испытаний |  3  |  |  1  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 7 | Случайные величины и распределения |  6  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| 8 | Обобщение и систематизация знаний |  5  | 1  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  |  5  |  2  |  |

 **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **10 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Представление данных с помощью таблиц и диаграмм |  1  |  |  | 1.09 |  |
| 2 | Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов |  1  |  |  | 8.09 |  |
| 3 | Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов |  1  |  |  | 15.09 |  |
| 4 | Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов |  1  |  |  | 22.09 |  |
| 5 | Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы) |  1  |  |  | 29.09 |  |
| 6 | Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями |  1  |  |  | 6.10 |  |
| 7 | Вероятность случайного события. Практическая работа |  1  |  |  1  | 13.10 |  |
| 8 | Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера |  1  |  |  | 20.10 |  |
| 9 | Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера |  1  |  |  | 27.10 |  |
| 10 | Формула сложения вероятностей |  1  |  |  | 10.11 |  |
| 11 | Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента |  1  |  |  | 17.11 |  |
| 12 | Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента |  1  |  |  | 24.11 |  |
| 13 | Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента |  1  |  |  | 1.12 |  |
| 14 | Формула полной вероятности |  1  |  |  | 8.12 |  |
| 15 | Формула полной вероятности. Промежуточная аттестация за I полугодие. |  1  | 1 |  | 15.12 |  |
| 16 | Контрольная работа «Вероятность случайного события» |  1  | 1 |  | 22.12 |  |
| 17 | Формула полной вероятности. Независимые события |  1  |   |  | 29.12 |  |
| 18 | Комбинаторное правило умножения |  1  |  |  |  |  |
| 19 | Перестановки и факториал |  1  |  |  |  |  |
| 20 | Число сочетаний |  1  |  |  |  |  |
| 21 | Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона |  1  |  |  |  |  |
| 22 | Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха |  1  |  |  |  |  |
| 23 | Серия независимых испытаний Бернулли |  1  |  |  |  |  |
| 24 | Серия независимых испытаний. Практическая работа с использованием электронных таблиц |  1  |  |  1  |  |  |
| 25 | Случайная величина |  1  |  |  |  |  |
| 26 | Распределение вероятностей. Диаграмма распределения |  1  |  |  |  |  |
| 27 | Сумма и произведение случайных величин |  1  |  |  |  |  |
| 28 | Сумма и произведение случайных величин |  1  |  |  |  |  |
| 29 | Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное. Промежуточная аттестация за II полугодие. |  1  | 1 |  |  |  |
| 30 | Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное. Промежуточная аттестация за год. |  1  | 1 |  |  |  |
| 31 | Повторение, обобщение и систематизация знаний |  1  |  |  |  |  |
| 32 | Повторение, обобщение и систематизация знаний |  1  |  |  |  |  |
| 33 | Итоговая контрольная работа |  1  |  1  |  |  |  |
| 34 | Повторение, обобщение и систематизация знаний |  1  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  |  5 |  2  |  |