**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 11 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Кузьмин Сергей Геннадьевич

учитель математики

город Омск 2023

​

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Математическое ожидание случайной величины |  4  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 2 | Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины |  4  |  |  1  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 3 | Закон больших чисел |  3  |  |  1  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 4 | Непрерывные случайные величины (распределения) |  2  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 5 | Нормальное распределения |  2  |  |  1  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 6 | Повторение, обобщение и систематизация знаний |  19  |  3 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  | 5  |  3  |  |

 **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольн. работы**  | **Практичес. работы**  |
| 1 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний |  1  |  |  | 4.09 |  |
| 2 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний |  1  |  |  | 11.09 |  |
| 3 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний |  1  |  |  | 18.09 |  |
| 4 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний |  1  |  |  | 25.09 |  |
| 5 | Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея) |  1  |  |  | 2.10 |  |
| 6 | Математическое ожидание суммы случайных величин |  1  |  |  | 9.10 |  |
| 7 | Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений |  1  |  |  | 16.10 |  |
| 8 | Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений |  1  |  |  | 23.10 |  |
| 9 | Дисперсия и стандартное отклонение |  1  |  |  | 13.11 |  |
| 10 | Дисперсия и стандартное отклонение |  1  |  |  | 20.11 |  |
| 11 | Дисперсии геометрического и биномиального распределения |  1  |  |  | 27.11 |  |
| 12 | Практическая работа с использованием электронных таблиц |  1  |  |  1  | 4.12 |  |
| 13 | Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. . Промежуточная аттестация за I полугодие. |  1  | 1 |  | 11.12 |  |
| 14 | Контрольная работа «Математическое ожидание, дисперсия, отклонение случайной величины» |  1  | 1 |  | 18.12 |  |
| 15 | Практическая работа с использованием электронных таблиц |  1  |  |  1  | 25.12 |  |
| 16 | Закон больших чисел. Выборочный метод исследований |  1  |  |  |  |  |
| 17 | Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства |  1  |  |  |  |  |
| 18 | Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства |  1  |  |  |  |  |
| 19 | Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения |  1  |  |  |  |  |
| 20 | Практическая работа с использованием электронных таблиц |  1  |  |  1  |  |  |
| 21 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Описательная статистика |  1  |  |  |  |  |
| 22 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Описательная статистика |  1  |  |  |  |  |
| 23 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями |  1  |  |  |  |  |
| 24 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями |  1  |  |  |  |  |
| 25 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера) |  1  |  |  |  |  |
| 26 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера) |  1  |  |  |  |  |
| 27 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера) |  1  |  |  |  |  |
| 28 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера) |  1  |  |  |  |  |
| 29 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайные величины и распределения. Промежуточная аттестация за II полугодие. |  1  | 1 |  |  |  |
| 30 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайные величины и распределения Промежуточная аттестация за год. |  1  | 1 |  |  |  |
| 31 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание случайной величины |  1  |  |  |  |  |
| 32 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание случайной величины |  1  |  |  |  |  |
| 33 | Итоговая контрольная работа |  1  |  1  |  |  |  |
| 34 | Повторение, обобщение и систематизация знаний |  1  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  | 5 |  3  |  |