**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 1015720 )**

учебного курса

«АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

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 | Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства |  14  |  2 |  |  |
| 2 | Функции и графики. Степень с целым показателем |  6  |  |  |  |
| 3 | Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства |  18  |  2  |  |  |
| 4 | Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения |  22  |  1  |  |  |
| 5 | Последовательности и прогрессии |  5  | 1 |  |  |
| 6 | Повторение, обобщение, систематизация знаний |  3  |  2 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 8  |  0  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **10 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера―Венна |  1  |  |  | 5.09 |  |
| 2 | Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби |  1  |  |  | 7.09 |  |
| 3 | Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений |  1  |  |  | 12.09 |  |
| 4 | Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Входной контроль. |  1  | 1 |  | 14.09 |  |
| 5 | Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни |  1  |  |  | 19.09 |  |
| 6 | Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа |  1  |  |  | 21.09 |  |
| 7 | Арифметические операции с действительными числами |  1  |  |  | 26.09 |  |
| 8 | Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений |  1  |  |  | 28.09 |  |
| 9 | Тождества и тождественные преобразования |  1  |  |  | 3.10 |  |
| 10 | Уравнение, корень уравнения |  1  |  |  | 5.10 |  |
| 11 | Неравенство, решение неравенства |  1  |  |  | 10.10 |  |
| 12 | Метод интервалов |  1  |  |  | 12.10 |  |
| 13 | Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  | 17.10 |  |
| 14 | **Контрольная работа №1 по теме "Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенств"** |  1  |  1  |  | 19.10 |  |
| 15 | Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции |  1  |  |  | 24.10 |  |
| 16 | График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства |  1  |  |  | 26.10 |  |
| 17 | Чётные и нечётные функции |  1  |  |  | 9.11 |  |
| 18 | Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа |  1  |  |  | 14.11 |  |
| 19 | Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных |  1  |  |  | 16.11 |  |
| 20 | Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график |  1  |  |  | 21.11 |  |
| 21 | Арифметический корень натуральной степени |  1  |  |  | 23.11 |  |
| 22 | Арифметический корень натуральной степени |  1  |  |  | 28.11 |  |
| 23 | Свойства арифметического корня натуральной степени |  1  |  |  | 30.11 |  |
| 24 | Свойства арифметического корня натуральной степени |  1  |  |  | 5.12 |  |
| 25 | Свойства арифметического корня натуральной степени |  1  |  |  | 7.12 |  |
| 26 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени |  1  |  |  | 12.12 |  |
| 27 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени |  1  |  |  | 14.12 |  |
| 28 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени. Промежуточная аттестация за I полугодие. |  1  | 1 |  | 19.12 |  |
| 29 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени |  1  |  |  | 21.12 |  |
| 30 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени |  1  |  |  | 26.12 |  |
| 31 | Решение иррациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  | 28.12 |  |
| 32 | Решение иррациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  |  |  |
| 33 | Решение иррациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  |  |  |
| 34 | Решение иррациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  |  |  |
| 35 | Решение иррациональных уравнений и неравенств |  1  |  |  |  |  |
| 36 | Свойства и график корня n-ой степени |  1  |  |  |  |  |
| 37 | Свойства и график корня n-ой степени |  1  |  |  |  |  |
| 38 | **Контрольная работа №2 по теме "Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства"** |  1  |  1  |  |  |  |
| 39 | Синус, косинус и тангенс числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 40 | Синус, косинус и тангенс числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 41 | Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 42 | Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 43 | Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 44 | Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента |  1  |  |  |  |  |
| 45 | Основные тригонометрические формулы |  1  |  |  |  |  |
| 46 | Основные тригонометрические формулы |  1  |  |  |  |  |
| 47 | Основные тригонометрические формулы |  1  |  |  |  |  |
| 48 | Основные тригонометрические формулы |  1  |  |  |  |  |
| 49 | Преобразование тригонометрических выражений |  1  |  |  |  |  |
| 50 | Преобразование тригонометрических выражений |  1  |  |  |  |  |
| 51 | Преобразование тригонометрических выражений |  1  |  |  |  |  |
| 52 | Преобразование тригонометрических выражений |  1  |  |  |  |  |
| 53 | Преобразование тригонометрических выражений |  1  |  |  |  |  |
| 54 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 55 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 56 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 57 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 58 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 59 | Решение тригонометрических уравнений |  1  |  |  |  |  |
| 60 | **Контрольная работа №3 по теме "Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения"** |  1  |  1  |  |  |  |
| 61 | Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности |  1  |  |  |  |  |
| 62 | Арифметическая и геометрическая прогрессии. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера |  1  |  |  |  |  |
| 63 | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Промежуточная аттестация за II полугодие. |  1  | 1 |  |  |  |
| 64 | Формула сложных процентов. Промежуточная аттестация за год. |  1  | 1 |  |  |  |
| 65 | Формула сложных процентов |  1  |  |  |  |  |
| 66 | **Итоговая контрольная работа** |  1  | 1 |  |  |  |
| 67 | Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса |  1  |  |  |  |  |
| 68 | Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса |  1  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  |  4  |  0  |  |