**Система БСП по предмету \_\_\_Математика: Алгебра и начала анализа \_\_\_\_\_на 2019-2020 учебный год**

**Учитель\_\_\_Гурилева Л.В.\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема предмета по УП** | **Класс** | **Количество часов по УП** | **Тема БСП** | **Срок проведения** | **Дата обратной связи от обучающихся (оценка БСП)** |
| **§ 1. Действительные числа**  1-2. Понятие действительного числа.  3-4. Множества чисел. Свойства действительных чисел  5. Метод математической индукции  6. Перестановки  7. Размещения  8. Сочетания  9. Доказательства числовых неравенств  *10. Делимость целых чисел*  *11. Сравнение по модулю т*  *12. Задачи с целочисленными неизвестными.* | **10б** | **12** | **«Повторяем то, что знаем и незнакомое изучаем»** | **Со 2.09 по 20.09** | **23.09** |
| **§ 2.Рациональные уравнения и неравенства**  13. Рациональные выражения.  14-15. Формулы бинома Ньютона, суммы и разности степеней  16. Рациональные уравнения  17. Входное тестирование  18-19. Системы рациональных уравнений  20-22. Метод интервалов решения неравенств  23-25. Рациональные неравенства  26-28. Нестрогие неравенства  29. Системы рациональных неравенств.  **30. Контрольная работа № 1 по теме «Рациональные уравнения и неравенства»** |  | **18** | **«В стране Уравнений»** | **С 23.09 по 23.10** | **24.10** |
| **§ 3. Корень степени n**  31. Понятие функции и её графика  32-33. Функция y = xn  *34. Понятие корня степени п*  35-36. Корни четной и нечетной степеней  37-38. Арифметический корень  39-40. Свойства корней степени п  *41. Функция .*  **42. Контрольная работа № 2 по теме «Корень степени *п*»** |  | **12** | **«Запуск космического аппарата с помощью ракетного носителя»** | **С 24.10по 22.11** | **23.11** |
| **§ 4.Степень положительного числа.**  43. Степень с рациональным показателем  44-45. Свойства степени с рациональным показателем  46-47. Понятие предела последовательности  *48-49. Свойства пределов*  50. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия  *51. Число е*  52. Понятие степени с иррациональным показателем.  53-54. Показательная функция  **55. Контрольная работа № 3 по теме «Степень положительного числа»** |  | **13** | **«Машина времени»** | **С 23.11 по 13.12** | **14.12** |
| **§ 5.Логарифмы**  56-57. Понятие логарифма  58-60. Свойства логарифмов  61. Логарифмическая функция. |  | **6** | **«Да будет свет…»** | **С 14.12 по 25.12** | **26.12** |
| **§ 6.Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.**  62. Простейшие показательные уравнения  63. Простейшие логарифмические уравнения  64-65. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного  66-67. Простейшие показательные неравенства  68-69. Простейшие логарифмические неравенства  70-71. Неравенства, сводящиеся к простейшим заменойнеизвестного  **72. Контрольная работа № 4 по теме «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства»** |  | **11** | **«Определение положения судна по звездам и солнцу»** | **С 26.12 по 27.01** | **28.01** |
| **§ 7. Синус и косинус угла.**  73. Понятие угла  74. Радианная мера угла  75. Определение синуса и косинуса угла  76-77. Основные формулы для sin a и cos a  78. Арксинус  79. Арккосинус |  | **7** | **«С чего начинается …»** | **С 28.01 по 11.02** | **12.02** |
| **§ 8. Тангенс и котангенс угла**  80. Определение тангенса и котангенса угла  81-82. Основные формулы для tg a и ctg a  83. Арктангенс  *84. Арккотангенс.*  **85. Контрольная работа № 5 по теме «Тригонометрические функции угла»** |  | **6** | **«Измерение треугольников»** | **С 12.02 по 25.02** | **26.02** |
| **§ 9. Формулы сложения.**  86. Косинус разности и косинус суммы двух углов  87. Промежуточное тестирование  88. Формулы для дополнительных углов  89-90. Синус суммы и синус разности двух углов  91-92. Сумма и разность синусов и косинусов  93-94. Формулы для двойных и половинных углов  *95. Произведение синусов и косинусов*  *96. Формулы для тангенсов.* |  | **11** | **«Все решают формулы»** | **С 26.02 по 17.03** | **18.03** |
| **§ 10.Тригонометрические функции числового аргумента**  97-98. Функция y = sin x.  99-100. Функция y = cos x.  101-102. Функция y = tg x.  103-104. Функция y = ctg x.  **105. Контрольная работа № 6 по теме «Формулы сложения»** |  | **9** | **«Колебание земной коры»** | **С 18.03 по 10.04** | **11.04** |
| **§ 11.Тригонометрические уравнения и неравенства**  106-107.Простейшие тригонометрические уравнения  108-109. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного.  110. Применение основных тригонометрических формул для решения уравнений  111. Итоговое тестирование  112. Однородные уравнения  113. Простейшие неравенства для синуса и косинуса  114. Простейшие неравенства для тангенса и котангенса  *115. Неравенства, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного.*  *116. Введение вспомогательного угла.*  **117. Контрольная работа № 7 по теме «Тригонометрические уравнения и неравенства»** |  | **12** | **«Геометрия пространства»** | **С 11.04 по 29.04** | **30.04** |
| **§ 12. Вероятность события**  118-120. Понятие вероятности события  121-123. Свойства вероятностей  **§ 13.Частота. Условная вероятность.**  124. Относительная частота события  125. Условная вероятность. Независимые события. |  | **6**  **2** | **«Азартные игры или лотерея?»** | **С 30.04 по 15.05** | **16.05** |
| **Заключительное повторение курса математики 10 класса.**  126. Повторение. Рациональные уравнения и неравенства  127. Повторение. Степень положительного числа  128. Повторение. Свойства логарифмов.  129-130. Повторение. Показательные и логарифмические уравнения  131-132. Повторение. Показательные и логарифмические неравенства  133. Повторение. Тождественные преобразования тригонометрических выражений  134. Итоговая контрольная работа  135-136. Повторение. Тригонометрические уравнения и неравенства |  | **11** |  | **С 16.05 по 4.06** |  |
| **Итого 136 часов** |  |  |  |  |  |