**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 чисел5. Метод математической индукции6. Перестановки7. Размещения8. Сочетания9. 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 степеней16. Рациональные уравнения 17. Входное тестирование18-19. Системы рациональных уравнений20-22. Метод интервалов решения неравенств23-25. Рациональные неравенства26-28. Нестрогие неравенства29. 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 графика32-33. Функция y = xn*34. Понятие корня степени п*35-36. Корни четной и нечетной степеней37-38. Арифметический корень39-40. 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 показателем44-45. Свойства степени с рациональным показателем46-47. 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 логарифма58-60. Свойства логарифмов61. Логарифмическая функция. |  | **6** | **«Да будет свет…»** | **С 14.12 по 25.12** | **26.12** |
| **§ 6.Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.**62. Простейшие показательные уравнения63. Простейшие логарифмические уравнения64-65. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного66-67. Простейшие показательные неравенства68-69. Простейшие логарифмические неравенства70-71. 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 угла74. Радианная мера угла75. Определение синуса и косинуса угла76-77. Основные формулы для sin a и cos a78. Арксинус79. Арккосинус |  | **7** | **«С чего начинается …»** | **С 28.01 по 11.02** | **12.02** |
| **§ 8. Тангенс и котангенс угла** 80. Определение тангенса и котангенса угла81-82. 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 тестирование88. Формулы для дополнительных углов89-90. Синус суммы и синус разности двух углов91-92. Сумма и разность синусов и косинусов93-94. 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 уравнения108-109. Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного. 110. Применение основных тригонометрических формул для решения уравнений 111. Итоговое тестирование112. 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 события121-123. Свойства вероятностей **§ 13.Частота. Условная вероятность.**124. Относительная частота события125. 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 неравенства127. Повторение. Степень положительного числа 128. Повторение. Свойства логарифмов.129-130. Повторение. Показательные и логарифмические уравнения131-132. Повторение. Показательные и логарифмические неравенства133. Повторение. Тождественные преобразования тригонометрических выражений134. Итоговая контрольная работа135-136. Повторение. Тригонометрические уравнения и неравенства |  | **11** |  | **С 16.05 по 4.06** |  |
| **Итого 136 часов** |  |  |  |  |  |