**Система БСП по предмету \_\_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 Функции и их графики**  1. Элементарные функции  2.Область определения и область значения функции. Ограниченность функции.  3-4.Четность, нечетность, периодичность функции.  5-6.Промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции.  7.Исследование функций и построение их графиков элементарными методами.  8.Основные способы преобразования графиков.  9.Графики функций содержащих модули. | **11а** | **9** | **«Мы рисуем»**  **Или «Мой друг - художник»** | **Со 2.09 по 17.09** | **18.09** |
| **§2 Предел функции и непрерывность**  10.Понятие предела функции.  11.Односторонние пределы.  12.Свойства пределов функции.  13.Понятие непрерывности функции.  14.Непрерывность элементарных функций. |  | **5** | **«Можно справиться легко»** | **С 18.09 по 25.09** | **26.09** |
| **§3 Обратные функции**  15.Понятие обратной функции.  16.Взаимно обратные функции.  17-18.Обратные тригонометрические функции.  19.Примеры использования обратныхтригонометрических функции.  **20.Контрольная работа №1 по теме «Функции и их свойства».** |  | **6** | **«Пройденный путь по кривой»** | **С 26.09 по 3.10** | **4.10** |
| **§4 Производная**  21-22.Понятие производной.  23-24.Производная суммы и разности.  *25.Непрерывность функций, имеющих производную.* Дифференциал.  26-27.Производная произведения и частного.  28.Производные элементарных функции.  29-30.Производная сложной функции.  **31.Контрольная работа №2 по теме «Производная».** |  | **11** | **«Описание окружающего нас мира»** | **С 4.10 по 22.10** | **23.10** |
| **§ 5 Применение производной**  32-33.Максимум и минимум функции.  34.Уравнение касательной.  35.Входное тестирование  36.Приближенные вычисления.  37-38.Возрастание и убывание функций.  39.Производные высших порядков.  40-41.Экстремум функции с единственной критической точкой.  42-43.Задачи на максимум и минимум.  44.Асимптоты. Дробно-линейная *функция.*  *45-46.Построение графиков функций с применением производной.*  **47.Контрольная работа№3 по теме «Применение производной»** |  | **16** | **«Не равномерное протекание процесса»** | **С 5.11 по 29.11** | **2.12** |
| **§ 6 Первообразная и интеграл**  48-50.Понятие первообразной  51.Площадь криволинейной трапеции.  52-53.Определенный интеграл.  54.Приближенное вычисление определенного интеграла.  55-57.Формула Ньютона-Лейбница.  58.Свойство определенных интегралов.  59.Применение определенных интегралов в геометрических и физических задачах.  **60.Контрольная работа №4 по теме «Первообразная и интеграл»** |  | **13** | **«Мы считаем все подряд»** | **Со 2.12 по 24.12** | **25.12** |
| **§7 Равносильность уравнений и неравенств**  61-62.Равносильные преобразования уравнений.  63-64.Равносильные преобразования неравенств.  **§ 8 Уравнения-следствия**  65.Понятие уравнения-следствия.  66-67.Возведение уравнения в четную степень.  68-69.Потенцирование логарифмических уравнений  70.Другие преобразования, приводящие к уравнению-следствию.  71-72.Применение нескольких преобразований, приводящих к уравнению-следствию. |  | **4**  **8** | **«Зависимость одного от другого»** | **С 25.12 по 21.01** | **22.01** |
| **§9 Равносильность уравнений и неравенств системам**  73.Основные понятия  74-75.Решение уравнений с помощью систем.  76-77.Решение уравнений с помощью систем (продолжение)  78-79.Уравнение вида  80-81.Решение неравенств с помощью систем  82.Решение неравенств с помощью систем (продолжение)  83.Промежуточное тестирование  84-85.Неравенства вида |  | **13** | **«Путешествие во времени»** | **С 22.01 по 12.02** | **13.02** |
| **§10 Равносильность уравнений на множествах**  86.Основные понятия.  87-88.Возведение уравнений в четную степень.  89.Умножение уравнения на функцию.  90.Другие преобразования уравнений.  91.Применение нескольких преобразований.  **92.Контрольная работа№5 по теме «Равносильность уравнений и неравенств»** |  | **7** | **«Анализ бесконечных»** | **С 13.02 по 25.02** | **26.02** |
| **§11 Равносильность неравенств на множествах**  93.Основные понятия.  94-95.Возведение неравенств в четную степень.  96.Умножение неравенства на функцию.  97.Другие преобразования неравенств.  98.Применение нескольких преобразований.  *99.Нестрогие неравенства.* |  | **7** | **«Анализ бесконечных»** | **С 26.02 по 6.03** | **9.03** |
| **§12 Метод промежутков для уравнений и неравенств**  100.Уравнения с модулями.  101.Неравенства с модулями.  102-103.Метод интервалов для непрерывных функций.  **104.Контрольная работа№6 по теме «Метод промежутков для уравнений и неравенств»** |  | **5** | **«По дороге с облаками»** | **С 9.03 по 17.03** | **17.03** |
| **§13 Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств**  105.Использование областей существования функции.  106.Использование неотрицательности функции.  107.Использование ограниченности функции  108.Использование монотонности и экстремумов функции.  109.Использование свойств синуса и косинуса. |  | **5** | **«С чего начинается…»** | **С 18.03 по 3.04** | **6.04** |
| **§14 Системы уравнений с несколькими неизвестными**  110-111.Равносильность систем.  112-113.Система-следствие.  114-115.Метод замены неизвестных  116..Рассуждения числовыми значениями при решении уравнений и неравенств.  **117.Контрольная работа №7 по теме «Системы уравнений»** |  | **8** | **«Да будет свет»** | **С 6.04 по 17.04** | **20.04** |
| **Повторение**  118-119.Повторение. Показательные уравнения.  120.Повторение. Логарифмические уравнения.  121.Повторение. Логарифмические неравенства.  122-123.Повторение. Тригонометрические уравнения и неравенства.  124-125.Повторение. Применение производной.  126.Итоговое тестирование  127-128.Повторение. Рациональные уравнения.  129-130.Итоговая контрольная работа №8  131-132.Повторение. Свойства степени.  133-134.Повторение. Корень степени n.  135-136.Повторение. Первообразная и интеграл. |  | **19** |  | **С 20.04 по 27.05** |  |
| **Итого 136 часов** |  |  |  |  |  |