Муниципальное общеобразовательное учреждение

гимназия №41 муниципального образования

Люберецкий муниципальный район Московской области

|  |
| --- |
| Утверждаю  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_201 г.  Директор  МОУ гимназия №41  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Яковлева |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному курсу «Алгебра и начала анализа» в 10 «б» классе

Профильный уровень

Составитель***: Н.А. Еремина***

*учитель математики высшей квалификационной категории*

2014 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобразования РФ от 05.03.2004г. № 1089, на основе примерной и авторской программы для общеобразовательных учреждений по алгебре и началам математического анализа к УМК «Алгебра - 10 класс. Профильный уровень - автор А.Г.Мордкович» [Программы для общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Авторы-составители И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович – М.: Мнемозина, 2009.], в соответствии с Федеральным перечнем учебников, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 31.03. 2014 №253.

*Программа ориентирована на использование учебников*

1. А.Г.Мордкович, П.В.Семенов Алгебра и начала анализа 10 класс. Учебник.-М.:Мнемозина, 2014;
2. А.Г.Мордкович, Л.О.Денищева и др. Алгебра и начала анализа 10 класс. Задачник.-М.:Мнемозина, 2014;

***Обоснование выбора программы.***

Данная программа нацелена на изучение математики в старшей школе на профильном уровне. В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

* построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
* выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* самостоятельной работы с источником информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
* проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений, самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Данная рабочая программа составлена для изучения алгебры и начал математического анализа в классе естественнонаучного профиля.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса.

***Место предмета***.

На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, 170 часов за учебный год.

*Цели изучения математики*:

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование умений точно, грамотно, аргументировано излагать мысли как в устной, так и в письменной форме, овладение методами поиска, систематизации, анализа, классификации информации из различных источников (включая учебную, справочную литературу, современные информационные технологии);
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как средства моделирования явлений и процессов;

**воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

***Характеристика учебного процесса в целом: формы, методы, средства и технологии обучения***

Формирование целостных представлений о математике будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысления математических фактов и явлений. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивации. Это предполагает широкое использование таких форм работы как: фронтальная, индивидуальная, парная и групповая. Текущий контроль осуществляется с помощью опросов, тестов, самостоятельных и контрольных работ. Итоговая аттестация предполагает сдачу экзамена в формате ЕГЭ.

***Характеристика особенностей контингента обучающихся, их образовательных запросов, возможностей и потребностей***

10 б класс – класс естественно-научного профиля. В классе 22 обучающихся, 50% из них планируют поступать в вузы технической направленности. Класс имеет высокий уровень познавательной активности.

***Основное содержание предмета***

* 1. ***Действительные числа (16 часов)***

Натуральные и целые числа. Делимость чисел. Основная теорема арифметики нату­ральных чисел. Рациональные, иррациональные, действительные числа, числовая прямая. Числовые неравенства. Аксиоматика действительных чисел. Модуль действи­тельного числа. Метод математической индукции.

* 1. ***Числовые функции (11 часов)***

Определение числовой функции, способы ее задания, свойства функций. Периодиче­ские и обратные функции.

* 1. ***Тригонометрические функции (30 часов)***

Числовая окружность на координатной плоскости. Синус и косинус. Тангенс и котан­генс. Тригонометрические функции числового аргумента. Тригонометрические функ­ции углового аргумента, их свойства и графики. Сжатие и растяжение графиков три­гонометрических функций. Обратные тригонометрические функции.

* 1. ***Тригонометрические уравнения (12 часов)***

Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Методы решения триго­нометрических уравнений: введение новой переменной, разложение на множители, однородные тригонометрические уравнения.

* 1. ***Преобразование тригонометрических выражений (26 часов)***

Формулы сложения, приведения, двойного аргумента, понижения степени. Преобра­зование суммы тригонометрических функций в произведение. Преобразование произ­ведений тригонометрических функций в суммы. Методы решения тригонометриче­ских уравнений (продолжение).

* 1. ***Комплексные числа (12 часов)***

Комплексные числа и арифметические операции над ними. Комплексные числа и ко­ординатная плоскость. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Ком­плексные числа и квадратные уравнения. Возведение комплексного числа в степень. Извлечение квадратного и кубического корня из комплексного числа.

* 1. ***Производная (35 часов)***

Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей.

Определение предела последовательности. Свойства сходящихся последовательно­стей. Вычисление пределов последовательностей. Сумма бесконечной геометрической прогрессии.

Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции.

Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Понятие производной n-го порядка. Дифференцирование сложной функции. Диффе­ренцирование обратной функции. Уравнение касательной к графику функции. Алго­ритм составления уравнения касательной к графику функции *y = f(x).* Применение производной для доказательства тождеств и неравенств. Построение гра­фиков функций. Применение производной для отыскания наибольших и наименьших значений непрерывной функции на промежутке. Задачи на оптимизацию.

* 1. **Комбинаторика и вероятность (10 часов)**

Правило умножения. Перестановки и факториалы. Выбор нескольких элементов. Со­четания и размещения. Бином Ньютона. Случайные события и их вероятности.

* 1. **Повторение (14 часов)**

***Требования к уровню подготовки учащихся***

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен

знать/ по­нимать:

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и прак­тике; широту и в то же время ограниченность применения математических мето­дов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирова­ния и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их приме­нимость во всех областях человеческой деятельности;
* вероятностный характер различных процессов окружающего мира;
* роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе.

***Тема: Числовые и буквенные выражения. Начала математического анализа.*** *Учащийся должен уметь:*

* выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы, при­менение вычислительных устройств; находить значение корня натуральной степе­ни, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оцен­кой и прикидкой при практических расчётах; выполнять действия с комплекс­ными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с дей­ствительными коэффициентами.
* проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выра­жений, включающих степени и тригонометрические функции;
* вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и по­вседневной жизни для** решения прикладных задач, в том числе социально- экономических и физических - на наибольшее и наименьшее значения, на нахождение скорости и ускорения.

***Тема: Уравнения и неравенства*** *Учащийся должен уметь:*

* решать тригонометрические уравнения и их системы;
* составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
* использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
* изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравне­ний и их систем.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и по­вседневной жизни для **построения и исследования простейших математических моделей.**

***Тема: Функции и графики*** *Учащийся должен уметь:*

* определять значение функции по значению аргумента при различных способах за­дания функции;
* строить графики изученных функций;
* описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения;
* решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и по­вседневной жизни для** описания с помощью функций различных зависимостей, пред­ставления их графически, для интерпретации графиков.

***Тема: Элементы комбинаторики***

*Учащийся должен уметь:*

* решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использо­ванием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бино­ма Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и по­вседневной жизни для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков.

***Календарно- тематическое планирование***

**( 5 часов в неделю, 170 часов за учебный год)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование разделов и тем** | **Плановые сроки прохождения** | **Скорректированные сроки прохождения** |
| 1 | Повторение 7-9 классов | 01.09-06.09 |  |
| 2 | Повторение 7-9 классов | 01.09-06.09 |  |
| 3 | Повторение 7-9 классов | 01.09-06.09 |  |
| 4 | Повторение 7-9 классов | 01.09-06.09 |  |
| *Итого 4 часа* | | | |
| **Глава 1. Действительные числа (16 часов)** | | | |
| 5 | Натуральные и целые числа | 01.09-06.09 |  |
| 6 | Натуральные и целые числа | 08.09-13.09 |  |
| 7 | Натуральные и целые числа | 08.09-13.09 |  |
| 8 | Натуральные и целые числа | 08.09-13.09 |  |
| 9 | Рациональные числа | 08.09-13.09 |  |
| 10 | Рациональные числа | 08.09-13.09 |  |
| 11 | Иррациональные числа | 15.09-20.09 |  |
| 12 | Иррациональные числа | 15.09-20.09 |  |
| 13 | Множество действительных чисел | 15.09-20.09 |  |
| 14 | Множество действительных чисел | 15.09-20.09 |  |
| 15 | Модуль действительного числа | 15.09-20.09 |  |
| 16 | Модуль действительного числа | 22.09-27.09 |  |
| 17 | **Контрольная работа №1 по теме: *«Действительные числа»*** | 22.09-27.09 |  |
| 18 | Метод математической индукции | 22.09-27.09 |  |
| 19 | Метод математической индукции | 22.09-27.09 |  |
| 20 | Метод математической индукции | 22.09-27.09 |  |
| *Итого 16 часов* | | | |
| **Глава 2. Числовые функции (11 часов)** | | | |
| 21 | Определение числовой функции и способы ее задания | 29.09-04.10 |  |
| 22 | Определение числовой функции и способы ее задания | 29.09-04.10 |  |
| 23 | Свойства функций | 29.09-04.10 |  |
| 24 | Свойства функций | 29.09-04.10 |  |
| 25 | Свойства функций | 29.09-04.10 |  |
| 26 | Периодические функции | 06.10-11.10 |  |
| 27 | Периодические функции | 06.10-11.10 |  |
| 28 | Обратная функция | 06.10-11.10 |  |
| 29 | Обратная функция | 06.10-11.10 |  |
| 30 | Обратная функция | 06.10-11.10 |  |
| 31 | **Контрольная работа № 2 по теме: *«Числовые функции»*** | 13.10-18.10 |  |
| *Итого 11 часов* | | | |
| **Глава 3. Тригонометрические функции (30 часов)** | | | |
| 32 | Числовая окружность | 13.10-18.10 |  |
| 33 | Числовая окружность | 13.10-18.10 |  |
| 34 | Числовая окружность на координатной плоскости | 13.10-18.10 |  |
| 35 | Числовая окружность на координатной плоскости | 13.10-18.10 |  |
| 36 | Числовая окружность на координатной плоскости | 20.10-25.10 |  |
| 37 | Синус и косинус. Тангенс и котангенс | 20.10-25.10 |  |
| 38 | Синус и косинус. Тангенс и котангенс | 20.10-25.10 |  |
| 39 | Синус и косинус. Тангенс и котангенс | 20.10-25.10 |  |
| 40 | Тригонометрические функции числового аргумента | 20.10-25.10 |  |
| 41 | Тригонометрические функции числового аргумента | 03.11-08.11 |  |
| 42 | Тригонометрические функции числового аргумента | 03.11-08.11 |  |
| 43 | Тригонометрические функции углового аргумента | 03.11-08.11 |  |
| 44 | Тригонометрические функции углового аргумента | 03.11-08.11 |  |
| 45 | Функция у= , у=, их свойства и графики | 03.11-08.11 |  |
| 46 | Функция у= , у=, их свойства и графики | 10.11-15.11 |  |
| 47 | Функция у= , у=, их свойства и графики | 10.11-15.11 |  |
| 48 | **Контрольная работа № 3 по теме : *« Тригонометрические функции»*** | 10.11-15.11 |  |
| 49 | Построение графика функции y=mf(x). | 10.11-15.11 |  |
| 50 | Построение графика функции y=mf(x). | 10.11-15.11 |  |
| 51 | Построение графика функции y= f(Rx). | 17.11-22.11 |  |
| 52 | Построение графика функции y= f(Rx). | 17.11-22.11 |  |
| 53 | Построение графика функции y= f(Rx). | 17.11-22.11 |  |
| 54 | График гармонического колебания. | 17.11-22.11 |  |
| 55 | График гармонического колебания. | 17.11-22.11 |  |
| 56 | Функции *y = tg x, y = ctg x,* их свойства и графики | 24.11-29.11 |  |
| 57 | Функции *y = tg x, y = ctg x,* их свойства и графики | 24.11-29.11 |  |
| 58 | Обратные тригонометрические функции | 24.11-29.11 |  |
| 59 | Обратные тригонометрические функции | 24.11-29.11 |  |
| 60 | Обратные тригонометрические функции | 24.11-29.11 |  |
| 61 | Обратные тригонометрические функции | 01.12-06.12 |  |
| *Итого 30 часов* | | | |
| **Глава 4. Тригонометрические уравнения (12 часов)** | | | |
| 62 | Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства | 01.12-06.12 |  |
| 63 | Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства | 01.12-06.12 |  |
| 64 | Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства | 01.12-06.12 |  |
| 65 | Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства | 01.12-06.12 |  |
| 66 | Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства | 08.12-13.12 |  |
| 67 | Методы решения тригонометрических уравнений | 08.12-13.12 |  |
| 68 | Методы решения тригонометрических уравнений | 08.12-13.12 |  |
| 69 | Методы решения тригонометрических уравнений | 08.12-13.12 |  |
| 70 | Методы решения тригонометрических уравнений | 08.12-13.12 |  |
| 71 | Методы решения тригонометрических уравнений | 15.12-20.12 |  |
| 72 | **Контрольная работа № 4 по теме: *«Тригонометрические уравнения».*** | 15.12-20.12 |  |
| 73 | **Контрольная работа № 4 по теме: *«Тригонометрические уравнения».*** | 15.12-20.12 |  |
| *Итого 12 часов.* | | | |
| **Глава 5. Преобразование тригонометрических выражений (26 часов)** | | | |
| 74 | Синус и косинус суммы и разности аргументов | 15.12-20.12 |  |
| 75 | Синус и косинус суммы и разности аргументов | 15.12-20.12 |  |
| 76 | Синус и косинус суммы и разности аргументов | 22.12-27.12 |  |
| 77 | Тангенс суммы и разности аргументов | 22.12-27.12 |  |
| 78 | Тангенс суммы и разности аргументов | 22.12-27.12 |  |
| 79 | Формулы приведения | 22.12-27.12 |  |
| 80 | Формулы приведения | 22.12-27.12 |  |
| 81 | Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени | 12.01-17.01 |  |
| 82 | Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени | 12.01-17.01 |  |
| 83 | Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени | 12.01-17.01 |  |
| 84 | Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени | 12.01-17.01 |  |
| 85 | Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения | 12.01-17.01 |  |
| 86 | Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения | 19.01-24.01 |  |
| 87 | Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения | 19.01-24.01 |  |
| 88 | Преобразование сумм тригонометрических функций в произведения | 19.01-24.01 |  |
| 89 | Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму | 19.01-24.01 |  |
| 90 | Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму | 19.01-24.01 |  |
| 91 | Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму | 26.01-31.01 |  |
| 92 | Преобразование выражения А*sinх + Вcosх к виду С sin (х+t)* | 26.01-31.01 |  |
| 93 | Преобразование выражения А*sinх + Вcosх к виду С sin (х+t)* | 26.01-31.01 |  |
| 94 | Методы решения тригонометрических уравнений | 26.01-31.01 |  |
| 95 | Методы решения тригонометрических уравнений | 26.01-31.01 |  |
| 96 | Методы решения тригонометрических уравнений | 02.02-07.02 |  |
| 97 | Методы решения тригонометрических уравнений | 02.02-07.02 |  |
| 98 | ***Контрольная работа №5 по теме "Преобразование тригонометрических выражений».*** | 02.02-07.02 |  |
| 99 | ***Контрольная работа №5 по теме "Преобразование тригонометрических выражений».*** | 02.02-07.02 |  |
| *Итого 26 часов* | | | |
| **Глава 6. Комплексные числа (12 часов)** | | | |
| 100 | Комплексные числа и арифметические операции над ними | 02.02-07.02 |  |
| 101 | Комплексные числа и арифметические операции над ними | 09.02-14.02 |  |
| 102 | Комплексные числа и координатная плоскость | 09.02-14.02 |  |
| 103 | Комплексные числа и координатная плоскость | 09.02-14.02 |  |
| 104 | Тригонометрическая форма записи комплексного числа. | 09.02-14.02 |  |
| 105 | Тригонометрическая форма записи комплексного числа. | 09.02-14.02 |  |
| 106 | Тригонометрическая форма записи комплексного числа. | 16.02-21.02 |  |
| 107 | Комплексные числа и квадратные уравнения | 16.02-21.02 |  |
| 108 | Комплексные числа и квадратные уравнения | 16.02-21.02 |  |
| 109 | Возведение комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа. | 16.02-21.02 |  |
| 110 | Возведение комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа. | 16.02-21.02 |  |
| 111 | ***Контрольная работа №6 «Комплексные числа»*** | 23.02-28.02 |  |
| *Итого 12 часов* | | | |
| **Глава 7. Производная (35 часов)** | | | |
| 112 | Числовые последовательности | 23.02-28.02 |  |
| 113 | Числовые последовательности | 23.02-28.02 |  |
| 114 | Числовые последовательности | 23.02-28.02 |  |
| 115 | Предел числовой последовательности | 23.02-28.02 |  |
| 116 | Предел числовой последовательности | 02.03-07.03 |  |
| 117 | Предел функции | 02.03-07.03 |  |
| 118 | Предел функции | 02.03-07.03 |  |
| 119 | Предел функции | 02.03-07.03 |  |
| 120 | Определение производной. | 02.03-07.03 |  |
| 121 | Определение производной. | 09.03-14.03 |  |
| 122 | Вычисление производных. | 09.03-14.03 |  |
| 123 | Вычисление производных. | 09.03-14.03 |  |
| 124 | Вычисление производных. | 09.03-14.03 |  |
| 125 | Вычисление производных. | 09.03-14.03 |  |
| 126 | Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции | 16.03-21.03 |  |
| 127 | Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции | 16.03-21.03 |  |
| 128 | Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции | 16.03-21.03 |  |
| 129 | Уравнение касательной к графику функции | 16.03-21.03 |  |
| 130 | Уравнение касательной к графику функции | 16.03-21.03 |  |
| 131 | Уравнение касательной к графику функции | 30.03-04.04 |  |
| 132 | ***Контрольная работа №7 по теме «Определение производной и ее вычисления».*** | 30.03-04.043 |  |
| 133 | ***Контрольная работа №7 по теме «Определение производной и ее вычисления».*** | 30.03-04.04 |  |
| 134 | Применение производной для исследования функций. | 30.03-04.04 |  |
| 135 | Применение производной для исследования функций. | 30.03-04.04 |  |
| 136 | Применение производной для исследования функций. | 06.04-11.04 |  |
| 137 | Применение производной для исследования функций. | 06.04-11.04 |  |
| 138 | Построение графиков функций. | 06.04-11.04 |  |
| 139 | Построение графиков функций. | 06.04-11.04 |  |
| 140 | Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений | 06.04-11.04 |  |
| 141 | Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений | 13.04-18.04 |  |
| 142 | Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений | 13.04-18.04 |  |
| 143 | Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений | 13.04-18.04 |  |
| 144 | Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений | 13.04-18.04 |  |
| 145 | ***Контрольная работа №8 «Применение производной»*** | 13.04-18.04 |  |
| 146 | ***Контрольная работа №8 «Применение производной»*** | 20.04-25.04 |  |
| *Итого 35 часов* | | | |
| **Глава 8. Комбинаторика и вероятность (10 часов)** | | | |
| 147 | Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы | 20.04-25.04 |  |
| 148 | Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы | 20.04-25.04 |  |
| 149 | Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы | 20.04-25.04 |  |
| 150 | Выбор нескольких элементов. Биноминальные коэффициенты | 20.04-25.04 |  |
| 151 | Выбор нескольких элементов. Биноминальные коэффициенты | 27.04-02.05 |  |
| 152 | Выбор нескольких элементов. Биноминальные коэффициенты | 27.04-02.05 |  |
| 153 | Случайные события и вероятности | 27.04-02.05 |  |
| 154 | Случайные события и вероятности | 27.04-02.05 |  |
| 155 | Случайные события и вероятности | 27.04-02.05 |  |
| 156 | **Контрольная работа № 9 по теме: *«Комбинаторика и вероятность»*** | 04.05-09.05 |  |
| *Итого 10 часов* | | | |
| **Повторение (14 часов)** | | | |
| 157 | Урок-повторение ранее изученного материала "Числа и вычисления". | 04.05-09.05 |  |
| 158 | Урок- решение задач. | 04.05-09.05 |  |
| 159 | Урок-повторение ранее изученного материала "Выражения и преобразования". | 04.05-09.05 |  |
| 160 | Урок-повторение ранее изученного материала "Выражения и преобразования". | 04.05-09.05 |  |
| 161 | Урок-повторение ранее изученного материала "Уравнения и неравенства". | 11.05-16.05 |  |
| 162 | Урок-повторение ранее изученного материала "Уравнения и неравенства". | 11.05-16.05 |  |
| 163 | Урок-повторение ранее изученного материала "Функции". | 11.05-16.05 |  |
| 164 | Урок-повторение ранее изученного материала "Функции". | 11.05-16.05 |  |
| 165 | Решение вариантов ЕГЭ | 11.05-16.05 |  |
| 166 | Решение вариантов ЕГЭ | 18.05-23.05 |  |
| 167 | Решение вариантов ЕГЭ | 18.05-23.05 |  |
| 168 | Итоговая контрольная работа | 18.05-23.05 |  |
| 169 | Итоговая контрольная работа | 18.05-23.05 |  |
| 170 | Итоговый урок. | 18.05-23.05 |  |
| *Итого 14 часов* | | | |

**Учебно-методическое обеспечение**

Используемая учебно-методическая литература (учебники других авторов, сборники упражнений, поурочное планирование):

* А.Г.Мордкович, П.В.Семенов Алгебра и начала анализа 10 класс. Учебник.-М.:Мнемозина, 2014;
* А.Г.Мордкович, Л.О.Денищева и др. Алгебра и начала анализа 10 класс. Задачник.-М.:Мнемозина, 2014;
* *Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы.10 класс профильный уровень / В.И.Глизбург под редакцией А.Г.Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010.*
* *Алгебра и начала математического анализа. Самостоятельные работы.10 класс / Л.А.Александрова под редакцией А.Г.Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010.*
* Тексты контрольных работ взяты из методической литературы: *Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы.10 класс профильный уровень / В.И.Глизбург; под редакцией А.Г.Мордковича.– М.: Мнемозина, 2010.*

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_201 г.  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А. Еремина | Согласовано  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.В.Самуйлова |