**Пояснительная записка.**

Данная учебная программа ориентирована на учащуюся 7 класса Ф.И. и реализуется на основе следующих документов:

1) ФГОС ООО Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

2) Примерные программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича к учебнику А. Г. Мордковича, М.: Мнемозина, 2012. С учетом авторской программы «Алгебра. 7 класс» к УМК А. Г. Мордковича, М.: Мнемозина, 2013г.

Цели и задачи обучения.

**Цели изучения:**

1) в личностном направлении:

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2) в метапредметном направлении:

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основной познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3) в предметном направлении:

* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

* овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
* способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необ­ходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, про­странственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формировать представления об идеях и методах математики как универсального язы­ка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
* воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловече­ской культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
* выявление и формирование математических и творческих способностей.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение алгебры в 7 классе отводится 140 часов из расчета 4 ч в неделю. На преподавание алгебры в условиях обучения на дому в 7 классе школьный компонент предусматривает меньшее количество часов в неделю и в год: 2 часа в неделю, всего 70 часов в год. Реализация программы достигается за счет уплотнения содержания материала каждого урока, что находит свое отражение в календарно-тематическом планировании, а также за счет тщательно отобранных форм, методов, приемов обучения, в связи с этим темы сокращены следующим образом:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема** | **Сокращено** | **Фактически** | **Контрольные** **работы** |
| 1 | Математический язык. Математическая модель. | -9 | 9 | 1 |
| 2 | Линейная функция. | -9 | 10 | 1 |
| 3 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | -9 | 8 | 1 |
| 4 | Степень с натуральным показателем. | -5 | 7 | 1 |
| 5 | Одночлены. Арифметические операции над одночленами. | -4 | 6 | 1 |
| 6 | Многочлены. Арифметические операции над многочленами. | -10 | 9 | 1 |
| 7 | Разложение многочлена на множители. | -12 | 12 | 1 |
| 8 | Функция у = *х*2.  | -8 | 8 | 1 |
| 9 | Обобщающее повторение | -6 | 2 | 0 |
|  | Итого: | -70 | 70 | 8 |

**Содержание учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание курса | Характеристика видов деятельности | Планируемые результаты обучения |
| **Математический язык. Математическая модель****( 9 ч)**Числовые и алгебраические выражения. Что такое математический язык и математическая модель. Линейное уравнение с одной переменной. Линейное уравнение с одной переменной как математическая модель реальной ситуации. Координатная прямая. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Вычисление значений числовых выражений, применение свойств и правил арифметических действий, выбор рациональных способов вычислений.Чтение выражений, формул, правил, записанных на математическом языке, перевод словесных формулировок на математический язык. Использование символики для записи математических утверждений.*Работа в паре и группе. Участие в деловой игре.*Описание реальных ситуаций с помощью математических моделей. Планирование хода решения задач с использованием трех этапов математического моделирования. Прогнозирование результата решения, оценка реальности полученного ответа.Применение алгоритма при решении линейного уравнения.Изображение чисел и числовых промежутков на числовой прямой.Чтение учебника, извлечение информации в соответствии с темой урока и заданием учителя. Выполнение упражнений по правилу, образцу и алгоритму.Подведение итогов. Самооценка знаний. | Умение составлять числовые и буквенные выражения, записывать математические свойства, правила, формулы на математическом языке; осуществлять числовые подстановки в алгебраические выражения и формулы и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формулы одну переменную через другие; находить область допустимых значений переменных в выражении. Умение распознавать и решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; решать текстовые задачи алгебраическим методом: описывать реальную ситуацию в виде математической модели – линейного уравнения, решать полученное уравнение и интерпретировать результат. Умение изображать числа и числовые промежутки на координатной прямой, определять принадлежность точки данному числовому промежутку.**УУД**Умение ставить цели, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку. Умение находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу, работать в паре и группе. |
| **Линейная функция ( 10 ч)**Координатная плоскость. Линейное уравнение с двумя переменными. Линейная функция. Взаимное расположение графиков линейных функций. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Построение точек и геометрических фигур в координатной плоскости.Построение прямой, заданной линейным уравнением с двумя переменными. Моделирование реальной ситуации с помощью линейного уравнения с двумя переменными. Исследование графической модели с точки зрения реальности результата.Проведение аналогии между линейным уравнением с двумя переменными и линейной функцией.Работа в паре и в группе.Построение графика линейной функции, в том числе на заданном промежутке. Чтение графика, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции.Анализ поведения графика линейной функции в зависимости от значений коэффициентов *k* и *m* на основе наблюдения и сравнения. Работа в группе.Исследование взаимного расположения графиков линейных функций. Работа в группе.Самостоятельное изучение материала учебника, извлечение учебной информации, осмысление ее и применение в учебной деятельности. Выполнение упражнений по аналогии, алгоритму, образцу. Самоконтроль решения.*Участие в мини проектной деятельности «Линейная функция как модель описания реальных ситуаций».*Поиск, обнаружение и устранение ошибок при построении графиков линейного уравнения с двумя переменными и линейной функции.Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. | Умение строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, фигуры, симметричные данным относительно координатных осей и начала координат, а также определять координаты точек, данных на координатной плоскости. Первоначальные умения записывать уравнения прямых, параллельных координатным осям. Понимание, что такое линейное уравнение с двумя переменными. Умение узнавать указанные уравнения, выражать в них одну переменную через другую, определять, является ли пара чисел решением уравнения с двумя переменными. Умение строить прямую, которая является графиком данного линейного уравнения с двумя переменными. Понимание, что такое линейная функция, что такое независимая переменная – аргумент, зависимая переменная – функция. Знание способов задания функции формулой и графически, умение составлять таблицы значений функции. Умение строить и читать графики линейной функции, находить по графику значение одной переменной по значению другой, определять наименьшее и наибольшее значения функции, решать графически линейные уравнения и неравенства. Умение показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций $y=kx+b, y=kx$ в зависимости от значений коэффициентов *k* и *b*.**УУД**Умение ставить цели, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение на наглядно-интуитивном уровне проводить наблюдение, исследование, анализ, делать выводы. Умение осуществлять проектную деятельность: ставить цель, собирать и представлять информацию. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации. |
| **Системы двух линейных уравнений с двумя переменными ( 8 ч)**Основные понятия о системах двух линейных уравнений с двумя переменными. Методы решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными: графический, подстановки и алгебраического сложения. Системы двух линейных уравнений как математические модели реальных ситуаций. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Изучение новой математической модели – системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Проведение аналогии между взаимным расположением двух прямых на координатной плоскости и графическим методом решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Составление алгоритма решения систем графическим методом.Исследование систем уравнений на предмет числа решений с помощью функционально-графических представлений.Поиск решения в проблемной ситуации в случаях неточности и недостаточности применения графического метода решения систем (точка пересечения неточна или слишком удалена). Работа в группе.Составление алгоритма решения систем методом постановки и алгебраического сложения. Работа в паре.Выполнение самоконтроля при решении систем. Поиск, обнаружение и устранение ошибок при решении систем.Описание реальных ситуаций с помощью систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач в три этапа математического моделирования. *Участие в мини проектной деятельности «Моделирование реальных ситуаций с помощью систем линейных уравнений».*Отыскание информации на заданную тему в учебнике.Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. | Понимание того, что такое система двух линейных уравнений с двумя переменными. Умение узнавать указанные системы, определять, является ли пара чисел решением системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Умение решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными графическим методом, использовать функционально-графические представления для исследования систем уравнений на предмет числа решений. Умение решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки и алгебраического сложения. Умение решать текстовые задачи алгебраическим методом, составляя математическую модель задачи в виде системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать полученную систему и интерпретировать результат.**УУД**Умение ставить цели, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку. Умение осознанно читать математический текст, находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение на наглядно-интуитивном уровне проводить наблюдение, исследование, анализ, делать выводы. Умение решать по образцу и алгоритму, проводить аналогии. Умение осуществлять проектную деятельность.Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение быстро включаться в деятельность взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации.  |
| **Степень с натуральным показателем и ее свойства** **(7 ч)**Понятие степени с натуральным показателем и ее свойства. Умножение и деление степеней с одинаковым показателем. Степень с нулевым показателем. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Чтение и запись степени выражения, свойств степени на математическом языке.Составление таблицы степеней.Изучение по учебнику этапов теоретического исследования. Самостоятельное проведение исследования.Доказательство свойств степени.Конструирование предложений с помощью связок «если…, то…». Работа в паре.Применение определения и свойств степени при решении простейших уравнений, моделирование реальных ситуаций, приводящих к простейшему степенному уравнению. *Мини проект.*Осуществление самоконтроля решения, поиск и устранение ошибок.Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. | Знание определения степени с натуральным показателем и ее свойств, умение вычислять степень числа. Знание табличных значений степеней 2, 3, 5, 10. Понятие степени с нулевым показателем. Умение применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений. Умение конструировать математические предложения с помощью связок «если…, то…», воспроизводить несложные доказательства изученных теорем о свойствах степени с натуральным показателем. Умение решать простейшие уравнения, используя определение степени с неотрицательным целым показателем.**УУД**Умение ставить цели, планировать свою деятельность, прогнозировать результат, осуществлять самоконтроль и самооценку. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение на наглядно-интуитивном уровне проводить наблюдение, исследование, анализ, делать выводы. Первичное умение проводить доказательство утверждения. Умение выполнять действия по правилу и образцу. Умение осуществлять мини проектную деятельность. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации, работать в паре и группе. |
| **Одночлены. Арифметические операции над одночленами (6 ч)**Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночленов в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Самостоятельное чтение учебника с целью поиска информации на заданную тему.Выполнение алгебраических преобразований с одночленами, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма преобразования. Работа в паре.Сравнение двух дробей по виду и выявление, которая из них является одночленом, а которая нет, обоснование вывода.Составление алгоритма приведения одночлена к стандартному виду, сложения одночленов. Работа в паре.Выполнение действий с одночленами.Описание реальных ситуаций с помощью модели (уравнения) с подобными одночленами. Решение задач в три этапа математического моделирования. *Мини проект.*Наблюдение и вывод, в каком случае один одночлен можно разделить на другой одночлен и как это сделать. Выполнение заданий, связанных с выявлением некорректных высказываний. Самоконтроль выполнения действий и преобразований с одночленами, поиск и устранение ошибок.Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. | Понимание, что такое одночлен. Умение записывать одночлены в стандартном виде, умение приводить одночлены к стандартному виду. Умение выполнять сложение и вычитание подобных одночленов, умножение одночленов, возведение одночлена в степень, деление одночлена на одночлен в корректных случаях.**УУД**Умение ставить цели, планировать свою деятельность, прогнозировать результат, осуществлять самоконтроль и самооценку. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение проводить наблюдение, сравнивать, анализировать ситуацию, делать выводы. Умение работать по правилу и образцу. Умение осуществлять мини проектную деятельность. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации, работать в паре и группе. |
| **Многочлены. Арифметические операции над многочленами (9 ч)**Понятие многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения. Деление многочлена на одночлен. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Извлечение информации из учебника, связанной с изучением нового материала.Выполнение действий с многочленами по правилам. Работа в паре.Описание реальных ситуаций с помощью математической модели, представляющей собой многочлены. Решение задач в три этапа математического моделирования. *Мини проект.*Вывод формул сокращенного умножения. Чтение их и запись на математическом языке. Применение геометрической модели, иллюстрирующей вывод формул разности квадратов и квадрата суммы и разности.Выполнение преобразований многочленов, пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма. Поиск, обнаружение и устранение арифметических и алгебраических ошибок.Подведение итогов: что нового узнали, чему научились. Самооценка знаний. | Понимание, что такое многочлен. Умение записывать многочлены в стандартном виде, умение выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение многочлена на одночлен, умножение многочлена на многочлен. Умение применять правило умножения многочленов для выведения формул разности квадратов, квадрата двучлена и суммы (разности) кубов. Умение применять формулы сокращенного умножения для преобразования алгебраических выражений. Умение выполнять деление многочлена на одночлен, если такое деление корректно.**УУД**Умение ставить учебные цели и задачи, планировать свою деятельность, прогнозировать результат, осуществлять самоконтроль и самооценку, преодолевать трудности, корректировать свои знания. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение работать по аналогии, образцу, алгоритму, формуле. Умение сравнивать, обобщать, делать выводы, проводить обоснованный вывод формул. Умение осуществлять мини проектную деятельность. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации, работать в паре и группе. |
| **Разложение многочленов на множители (12 ч)**Понятие о разложении многочлена на множители и его необходимости. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения и комбинации различных приемов. Сокращение алгебраических дробей. Тождества. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Извлечение информации из учебника по заданной теме. Выделение существенного, главного.Чтение и запись на математическом языке при выполнении разложения на множители.Комментирование решений, разобранных в учебнике. Работа в паре.Выполнение преобразования в виде разложения многочлена на множители по алгоритму и образцу. Решение уравнений, построение графиков уравнений, выполнение арифметических действий, связанных с разложением на множители, сокращение дробей. Пошаговый самоконтроль за выполнением указанных действий. Поиск и устранение ошибок.Подведение итогов. Самооценка знаний. | Умение видеть способ, которым данный многочлен можно разложить на множители и выполнять это разложение. Умение применять формулы сокращенного умножения для разложения многочлена на множители. Умение применять разложение многочлена на множители для решения уравнений, сокращения алгебраических дробей, доказательства делимости значения числового выражения на число, а также как способ рациональных вычислений. Понимание, что такое тождество и тождественное преобразование выражений.**УУД**Умение ставить учебные цели и задачи, планировать свою деятельность, прогнозировать результат, осуществлять самоконтроль и самооценку, преодолевать трудности, корректировать свои знания. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение работать по аналогии, образцу, алгоритму, формуле. Умение сравнивать, обобщать, делать выводы, проводить обоснованный вывод формул. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации, работать в паре. |
| **Функция** $y=x^{2}$ **(8 ч)**Функция $y=x^{2}$ и ее график. Графическое решение уравнений. Функциональная символика. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Чтение учебника и извлечение информации по заданной теме.Изучение новых функций $y=x^{2}, y=-x^{2}$, графических моделей этих функций, свойств.Построение и чтение графиков, в том числе кусочных функций. Проведение простейших исследований. *Участие в проектной деятельности «Описание реальных ситуаций с помощью кусочных функций».*Применение графических моделей для решения уравнений, неравенств, систем неравенств. Проверка найденных корней. Исследование взаимного расположения графика кусочной функции и прямой *y* = *a* на предмет числа общих точек при различных значениях *а*.Подведение итогов. Самооценка знаний. | Понятие о функциях $y=x^{2}, y=-x^{2}$, умение вычислять значения этих функций, составлять таблицы значений функции, строить графики функций и описывать их свойства на основе графических представлений. Умение графически решать уравнения, системы уравнений и простейшие неравенства. Первоначальное умение строить график кусочной функции и проводить на основе графических представлений простейшие исследования. Понятие о функциональной символике, умение находить значение функции, используя функционально-символическую запись, осуществлять подстановку одного выражения в другое. Умение использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями. Умение строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.**УУД**Умение ставить учебные цели и задачи, планировать свою деятельность, прогнозировать результат, осуществлять самоконтроль и самооценку, преодолевать трудности, корректировать свои знания. Умение читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме. Умение работать по аналогии, образцу, алгоритму, формуле. Умение сравнивать, обобщать, делать выводы. Умение проводить графическое исследование, читать графики. Умение осуществлять мини проектную деятельность. Умение вести диалог, умение слушать, аргументировано высказывать свои суждения. Умение взаимодействовать с товарищами по классу в деловой ситуации, работать в паре и группе. |
| **Элементы описательной статистики ( по 1 часу в каждой главе)**Данные и ряды данных. Упорядоченные ряды данных, таблицы распределения. Частота результата, таблица распределения частот, процентные частоты. Группировка данных. | Постановка цели и задач на каждом уроке. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога на уроке: что нового узнали, чему научились. Самоконтроль.Сбор, анализ, обобщение и представление статистической информации в виде таблиц и диаграмм. *Мини проект.* | Умение извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, приводить примеры числовых данных, находить среднее значение, объем, моду, размах.**УУД**Умение ставить цель и задачи, планировать деятельность, проводить самоанализ и самоконтроль деятельности.Умение собирать, анализировать, обобщать и представлять информацию в виде таблиц и диаграмм.Умение контактировать со всеми участниками учебного процесса. |
| **Итоговое повторение (2 ч)** | Постановка цели и задач на при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Самоконтроль. |  |

**Изучение алгебры даст возможность обучающейся Ф.И. достичь следующих результатов:**

1. Личностные результаты:

Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов, выбору профильного математического образования.

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.

Формирование коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

1. Метапредметные результаты:

- Формирование **универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных), обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

- Формирование умения самостоятельно ставить учебные и познавательные задачи, преобразовывать практическую задачу в теоретическую и наоборот.

- Формирование умения планировать пути достижения целей, выделять альтернативные способы достижения цели, выбирать наиболее рациональные методы, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.

- Формирование осознанной оценки в учебной деятельности, умения содержательно обосновывать правильность результата и способа действия, адекватно оценивать свои возможности достижения цели самостоятельной деятельности.

- Формирование умения логически рассуждать, делать умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии), аргументированные выводы, умение обобщать, сравнивать, классифицировать.

- Формирование умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач.

- Овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения, рефлексивного чтения, формирование умения структурировать математические тексты, выделять главное, выстраивать логическую последовательность излагаемого материала.

- Формирование компетентности в области использования ИКТ, как инструментальной основы развития универсальных учебных действий.

1. Предметные результаты:
2. Формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры, форме описания и особого метода познания действительности.
3. Формирование представления об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы.
4. Развитие умений работать с учебным математическим текстом, грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логическое обоснование и доказательства математических утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения.
5. Формирование представлений о системе функциональных понятий, функциональном языке и символике; развитие умения использовать функционально – графические представления для решения различных математических задач, в том числе: решения уравнений и неравенств, нахождения наибольшего и наименьшего значений, для описания и анализа реальных зависимостей и простейших параметрических исследований.
6. Овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения линейных уравнений и систем линейных уравнений, а также уравнений, решение которых сводится к разложению на множители; развитие умений моделировать реальные ситуации на математическом языке, составлять уравнения по условию задачи, исследовать построенные модели и интерпретировать результат. Развитие умений использовать идею координат на плоскости для решения уравнений, неравенств, систем.
7. Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и способах их изучения, о простейших вероятностных моделях. Развитие умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать числовые данные, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений.
8. Развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического содержания и задач смежных дисциплин.

**Учебно - методическое сопровождение.**

* А.Г.Мордкович. Алгебра-7. Часть 1. Учебник.
* А.Г.Мордкович и др. Алгебра-7. Часть 2. Задачник.
* А.Г.Мордкович. Алгебра-7. Методическое пособие для учителя.
* М.А.Попов Контрольные и самостоятельные работы по алгебре. 7 класс.
* Е.Е.Тульчинская. Алгебра-7. Блицопрос.

Рассмотрено на заседании

ШМО МБОУ «СОШ №5»

 №1 от «\_\_\_» 08.2014г.

 Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.А.Франк