

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гайдаровская средняя общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено»

Руководитель МО
1 сентября 2023 г.

[Подпись] /Кольцова Н.Н./

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Гайдаровская
СОШ»

Бахилова Т.Н.

Приказ № 09 от 09 2023 г.
«01/»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Потехиной Александры Сергеевны

учителя математики

по алгебре

7 класс

2023-2024 учебный год

п. Гайдаровск, 2023 г.

Пояснительная записка.

Программа по математике составлена на основе программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2014. – 152 с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. с учетом образовательной программы и учебного плана МБОУ «Гайдаровская СОШ» на **2023-2024 учебный год**, положения о разработке рабочих программ МБОУ «Гайдаровская СОШ».

Программа по алгебре составлена на основе содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции - умения учиться.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7 - 9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Цели обучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления

Задачи обучения:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;

- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; приобретение практических навыков, необходимых для повседневной жизни;
- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- развитие воображения, способностей к математическому творчеству;
- важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- формирование функциональной грамотности - умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты в простейших прикладных задачах.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Программа рассчитана на **3 часа в неделю**, что соответствует количеству часов по учебному плану МБОУ «Гайдаровская СОШ» на 2023-2024 учебный год, всего – **102 часа**.

Особенности класса

В 7 классе обучается три ученика со средним и хорошим уровнем способностей и знаний. Наряду с ведущими методами обучения объяснительно иллюстративным и игровым, используются частично-поисковый, проблемный, практический методы. Основное место в методах обучения отдается применению личностно-ориентированного обучения, организации самостоятельной обучающей работы учащихся под руководством учителя.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра», «Числовые множества» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль

при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «**Функции**» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Математика является комплексным и интегративным учебным предметом. Использование **межпредметных** знаний усиливает мировоззренческую направленность познавательных интересов учащихся, более эффективно достигается всестороннее развитие личности. На уроках алгебры в 7 классе осуществляются межпредметные связи со следующими учебными предметами:

физика: задачи на движение, масштаб.

физическая культура: решение задач с помощью уравнений про спортсменов, нахождение скорости велосипедистов и т. д.

биология: работа по графику веса, роста, высоты, решение уравнений и т.д.

Систематическое использование межпредметных познавательных задач в форме проблемных вопросов, практических заданий обеспечивает формирование умений учащихся устанавливать и усваивать связи между знаниями из различных предметов.

Учитывая **этно-педагогические традиции** социума, этно-культурные образовательные потребности учащихся в рабочую программу включены региональные материалы, отражающие культурные, исторические, национальные особенности Республики Хакасия.

№ урока	Тема	НРК
1	Линейное уравнение с одной переменной, решение задач с помощью уравнений.	Нахождение неизвестной части населения в поселках Республики Хакасия.
2	Целые выражения	Решение задач
3	Степень с натуральным показателем.	Решение задач.
4	Функции	Построение графика функции выработки электроэнергии СШ ГЭС в течении суток.

Программа обеспечивает достижение учащимися 7 класса следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания курса алгебры:

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения,

соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме,

принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) систематические знания о функциях и их свойствах;

6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;

- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;

- проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

- выполнять операции над множествами;

- исследовать функции и строить их графики;

- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);

- решать простейшие комбинаторные задачи.

Содержание курса алгебры 7 класса

Алгебраические выражения

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Уравнения

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, её свойства и графики.

Учебно-тематический план

Номер параграфа	Номер урока	Название параграфа	Количество часов
Повторение и систематизация учебного материала (6ч)			
	1-6		6
Глава 1 Линейное уравнение с одной переменной (12)			
1	7-9	Введение в алгебру	3
2	10-12	Линейное уравнение с одной переменной	3
3	13-16	Решение задач с помощью уравнений	4
	17	Повторение и систематизация учебного материала	1
	18	Тестирование по теме «Уравнения»	1
Глава 2 Целые выражения			
4	19-20	Тождественно равные выражения. Тождества	2
5	21-23	Степень с натуральным показателем	3
6	24-26	Свойства степени с натуральным показателем	3
7	27-28	Одночлены	2
8	29	Многочлены	1
9	30-31	Сложение и вычитание многочленов	2
	32	Повторение и систематизация учебного материала	1
	33	Проверочная работа	1
10	34-37	Умножение одночлена на многочлен	4
11	38-41	Умножение многочлена на многочлен	4
12	42-44	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	3
13	45-47	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	3
	48	Контрольная работа № 1	1
14	49-51	Произведение разности и суммы двух выражений	3

15	52-53	Разность квадратов двух выражений	2
16	54-56	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	3
17	57-59	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	3
	60	Повторение и систематизация учебного материала	1
	61	Самостоятельная работа	1
18	62-63	Сумма и разность кубов двух выражений	2
19	64-66	Применение различных способов разложения многочлена на множители	3
	67	Повторение и систематизация учебного материала	1
	68	Контрольная работа № 2	1
Глава 3. Функции.			
20	69-70	Связи между величинами. Функция	2
21	71-72	Способы задания функции	2
22	73-74	График функции	2
23	75-78	Линейная функция, её график и свойства	4
	79	Повторение и систематизация учебного материала	1
	80	Контрольная работа № 3	1
Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными			
24	81-82	Уравнения с двумя переменными	2
25	83-85	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3
26	86-88	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	3
27	89-90	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	2
28	91-93	Решение систем линейных уравнений методом сложения	3
29	94-96	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	3
	97	Повторение и систематизация учебного материала	1
	98	Проверочная работа по теме «Система линейных уравнений с двумя переменными»	1

Повторение и систематизация учебного материала (3ч+1 ч*)			
	99-101	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 7 класса	3
	102	Итоговая контрольная работа по повторению.	1
	103*	Анализ контрольной работы	1
	Итог:	Всего часов – 102 Контрольных работ – 4	

При прохождении программы возможны **риски**: активированные дни (низкий температурный режим-ноябрь, декабрь, январь, февраль), карантин (повышенный уровень заболеваемости - ноябрь, декабрь, январь), ЕМД (октябрь, февраль), Дни здоровья (один раз в четверть), поэтому возможны сокращения часов по темам, которые не будут вызывать затруднений у учащихся и могут быть изучены за меньшее количество уроков, чем это предусмотрено программой, могут быть использованы уроки повторения и резервные уроки.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		план	факт	
1 четверть				
ПОВТОРЕНИЕ (6 ч)				
1.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	01.09		
2.	Умножение и деление обыкновенных дробей	04.09		
3.	Отношения и пропорции.	05.09		
4.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	08.09		
5.	Решение задач с помощью уравнений.	11.09		
6.	Входная проверочная работа	12.09		
Линейное уравнение с одной переменной(12ч)				
<p>Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)</p> <p><i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения.</p> <p><i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач</p> <p>Личностные УУД: самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, формирование ответственного отношения к учению; формирование устойчивой мотивации к изучению на основе алгоритма выполнения задачи;</p> <p>Регулятивные УУД: работают по составленному плану; понимают причины своего неуспеха, находят выход из этой ситуации.</p> <p>Коммуникативные УУД: оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; умеют высказывать свою точку зрения,</p> <p>Познавательные: передают содержание в сжатом (развернутом) виде; записывают выводы в виде правил.</p>				
7.	Введение в алгебру	15.09		

8.	Введение в алгебру	18.09		
9.	Введение в алгебру	19.09		
10.	Линейное уравнение с одной переменной	22.09		
11.	Закрепление знаний по теме: линейное уравнение с одной переменной	25.09		
12.	Решение примеров линейных уравнений с одной переменной	26.09		
13.	Решение задач с помощью уравнений	29.09		
14.	Закрепление знаний по теме: решение задач с помощью уравнений	02.10		
15.	Применение темы решение задач с помощью уравнений	03.10		
16.	Решение задач на производительность с помощью уравнений	06.10		
17.	Тестирование «Линейное уравнение с одной переменной»	09.10		
18.	Анализ тестирования, работа над ошибками.	10.10		

Целые выражения(50 ч)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)

Формулировать:определения: тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена;

свойства: степени с натуральным показателем, знака степени;

правила: доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов.

Доказывать свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений.

Вычислять значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач

Личностные УУД: формирование познавательного интереса; формирование навыков

составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания;
формирование навыков самоанализа и самоконтроля.

Регулятивные УУД: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.

Познавательные: выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки

19.	Тождественные выражения. Тождества	13.10		
20.	Закрепление знаний по теме: тождественные выражения. Тождества	16.10		
21.	Степень с натуральным показателем	17.10		
22.	Степень с натуральным показателем	20.10		
23.	Закрепление материала по теме: степень с натуральным показателем	23.10		
24.	Свойства степени с натуральным показателем	24.10		
25.	Закрепление знаний по теме: свойства степени с натуральным показателем	27.10		
2 четверть				
26.	Решение примеров по теме: свойство степени с натуральным показателем	07.11		
27.	Одночлены	10.11		
28.	Закрепление темы одночлены	13.11		
29.	Многочлены	14.11		
30.	Сложение и вычитание многочленов	17.11		
31.	Закрепление темы :сложение и вычитание многочленов	20.11		
32.	Повторение и систематизация учебного материала	21.11		
33.	Контрольная работа № 1 « Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»	24.11		
34.	Анализ к/р., работа над ошибками	27.11		

35.	Умножение одночлена на многочлен	28.11		
36.	Умножение одночлена на многочлен при решении задач	01.12		
37.	Закрепление темы: умножение одночлена на многочлен	04.12		
38.	Умножение многочлена на многочлен	05.12		
39.	Закрепление темы: умножение многочлена на многочлен	08.12		
40.	Умножение многочлена на многочлен при решении задач	11.12		
41.	Закрепление: умножение многочлена на многочлен при решении задач	12.12		
42.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	15.12		
43.	Закрепление материала по теме: Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	18.12		
44.	Разложение многочленов на множители при решении математических задач	19.12		
45.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	22.12		
46.	Закрепление знаний по теме: Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	25.12		
47.	Контрольная работа № 2 «Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители»	26.12		
48.	Анализ к/р №2 работа над ошибками	26.12		
3 четверть				
49.	<i>Формулы сокращенного умножения.</i> Произведение разности и суммы двух выражений			
50.	Произведение разности и суммы двух выражений			

51.	Закрепление материала: Произведение разности и суммы двух выражений			
52.	Разность квадратов двух выражений			
53.	Закрепление : Разность квадратов двух выражений			
54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений			
55.	Закрепление: Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.			
56.	Закрепление: Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.			
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.			
58.	Закрепление: Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.			
59.	Повторение и систематизация учебного материала			
60.	Самостоятельная работа «Формулы сокращенного умножения»			
61.	Анализ с.р. работа над ошибками.			
62.	Сумма и разность кубов двух выражений			
63.	Закрепление: Сумма и разность кубов двух выражений			
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители			
65.	Закрепление: Применение различных способов разложения многочлена на множители			
66.	Повторение и систематизация учебного материала			
67.	Тестирование по теме: «Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители»			
68.	Коррекция знаний, работа над ошибками.			

ФУНКЦИИ (12 часов)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика

(на уровне УУД)

Приводить примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости.

Описывать понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности.

Вычислять значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций.

Личностные УУД: формирование познавательного интереса; формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания; формирование навыков самоанализа и самоконтроля.

Регулятивные УУД: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.

Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки

69.	Связи между величинами. Функции.			
70.	Закрепление: Связи между величинами. Функции.			
71.	Способы задания функции.			
72.	Закрепление: Способы задания функции.			
73.	График функции.			
74.	Закрепление: График функции.			
75.	Решение заданий по теме: График функции.			
76.	Линейная функция ее график и свойства.			
77.	Закрепление: Линейная функция ее график и свойства.			
78.	Закрепление: Линейная функция ее график и свойства.			
79.	Повторение и систематизация учебного материала.			
80.	Контрольная работа № 3 «Функции».			

3 четверть				
81.	Анализ К/р .№3 Уравнение с двумя переменными..	05.04		
Системы линейных уравнений с двумя переменными (18 часов)				
<p>Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД)</p> <p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями.</p> <p>Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.</p> <p><i>Формулировать:</i></p> <p><i>определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными;</p> <p><i>свойства</i> уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы.</p> <p>Личностные УУД: формирование познавательного интереса; формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, выполнения творческого задания; формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p> <p>Регулятивные УУД: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные УУД: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p>Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки осуществлять отбор существенной информации.</p> <p>самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p>				
82.	Уравнения с двумя переменными.			
83.	Комбинированный урок: Уравнения с двумя переменными.			
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.			
85.	Закрепление: Линейное уравнение с двумя			

	переменными и его график.			
86.	Решение задач: Линейное уравнение с двумя переменными и его график.			
87.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.			
88.	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.			
89.	Закрепление: Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.			
90.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.			
91.	Закрепление : Решение систем линейных уравнений методом подстановки.			
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения.			
93.	Закрепление: Решение систем линейных уравнений методом сложения.			
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.			
95.	Решение задач на движение и на проценты с помощью систем линейных уравнений.			
96.	Повторение и систематизация учебного материала.			
97.	Проверочная работа «Системы линейных уравнений с двумя переменными».			
98.	Анализ п/р №4 коррекция знаний.			
Повторение и систематизация учебного материала (4+1* ч)				
99.	Повторение: разложения многочлена на множители.			
100.	Повторение: линейная функция.			
101.	Повторение. Системы линейных уравнений с			

	двумя переменными			
102.	«Итоговая контрольная работа»			
103.	Анализ к/р работа над ошибками. Итоговый урок.			

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

Оснащение процесса обучения алгебре обеспечивается библиотечным фондом печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Учебно-методический комплект:

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.
2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.
3. Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.

Печатные пособия

1. Таблицы по алгебре для 7-9 классов.
2. Портреты выдающихся деятелей в области математики.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.