

ГБОУ санаторная школа-интернат №3 г.о. Жигулёвск

**принято**  
на заседании методического  
объединения учителей-предметников  
Протокол №  
от «2» сентября 2018 г.  
Руководитель МО Кульчева О.Ю.

**согласовано**  
Заместитель директора  
по учебно – воспитательной  
работе  
Ярукова Л.В.  
«1» сентября 2018 г.

**утверждаю**  
Директор  
Телегин А.В.  
Приказ № 125-б  
от «21» сентября 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По алгебре  
учебный предмет  
2018 – 2019 учебный год  
учебный год  
7 класс (4 часа в неделю)  
класс, количество часов в неделю  
I ч. – 32 ч.; II ч. – 32 ч.; III ч. – 32 ч.; IV ч. – 40 ч. За год – 136 ч.  
количество учебных часов по четвертям, за год

**Учебно-методический комплект:**

Планирование составлено на основе общеобразовательной программы

*Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко –  
М.: Вентана-граф, 2017. с учётом рекомендаций ПМПК для детей с ЗПР*

автор, название, издательство, год издания

Обеспечена учебниками *А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир «Алгебра 7 класс»  
Москва, Издательский центр «Вентана-Граф» 2018 г.*

автор, название, издательство, год издания

**Составил:**

*учитель математики - Кульчева О.Ю.,*

г.о. Жигулёвск 2018 г

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре адресована учащимся 7 класса, среди которых есть дети, которым ПМПК рекомендовало обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР. Программа по алгебре для 7 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
- ООПНОО ГБОУ санаторной школы - интернат № 3 г. о. Жигулёвск
- Учебного плана ГБОУ санаторной - школы интерната № 3 г. о. Жигулёвск
- Примерная программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко – М.: Вентана-граф, 2017

### Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план на изучение алгебры в 7 классе отводит 4 часа в неделю. Авторское планирование рассчитано на 136 часов, на итоговое повторение отведено 12 часов. В течение года планируется провести 10 контрольных работ.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий учащихся, в том числе с ЗПР, общей школы.

### Коррекционно-развивающие цели и задачи для учащихся с ЗПР

- развивать и углублять вычислительные навыки и умения до уровня, позволяющего уверенно применять знания при решении задач математики;
- систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений, решение рациональных уравнений;
- изучить свойства квадратного корня и научить применять эти свойства при преобразовании выражений;
- изучить формулы корней квадратного уравнения и уметь их применять при решении;
- научить решать задачи с помощью квадратных уравнений;
- ввести понятие дробного рационального уравнения и научить решать простейшие из них;
- изучить свойства числовых неравенств и научить решать неравенства с одной переменной.

Усвоение учебного материала по алгебре вызывает большие затруднения у учащихся с ОВЗ в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, низкие общеучебные умения и навыки. Для эффективного усвоения учащимися учебного материала по алгебре для изучения нового материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе.

Часть материала не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном порядке

### Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

### Формы организации учебного процесса:

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

**Формы контроля:** текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся: после изучения наиболее значимых тем программы, в конце учебной четверти.

### **Система оценивания учащихся**

Система оценивания достижения планируемых результатов учащимися включает в себя оценивание по следующим составляющим:

1. оценивание тематических проверочных работ;
2. оценивание итоговой проверочной работы;
3. оценивание устных ответов учащихся;
4. оценивание учебного проекта.

### **Предметные результаты освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

- 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.

### **Содержание учебного предмета**

Для учащихся с ЗПР текст выделен курсивом

#### **1. Линейное уравнение с одной переменной (17 часов)**

*Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений.*

#### **2. Целые выражения (64 часа)**

*Тождественно равные выражения. Тождества. Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители (вынесение общего множителя за скобки). Разложение многочлена на множители (Метод группировки). Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители.*

#### **3. Функции (18 часов)**

*Связи между величинами. Функция. Способы задания функции. График функции. Линейная функция, её график и свойства.*

**4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (25 часов)**

*Уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Решение систем линейных уравнений методом сложения. Решение задач с помощью систем линейных уравнений.*

**5. Повторение (12 часов)**

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
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, 2018.
3. Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

## Тематическое планирование

Дата	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Тип урока	Планируемые результаты для учащихся общеобразовательных школ		Планируемые результаты для учащихся с ОВЗ
				Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (16 часов)						
	Введение в алгебру.	3	Закрепление, обобщение и систематизация знаний.	1)решать линейные уравнения с одной переменной; 2)понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.	1)овладеть специальными приёмами решения уравнений; 2)уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;	1)решать линейные уравнения с одной переменной; 2) решать простейшие задачи на составление уравнений
	Входная контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний			
	Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с одной переменной.	1	Урок коррекции знаний и умений. Урок ознакомления с новым материалом.			
	Линейное уравнение с одной переменной.	4	Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Решение задач с помощью уравнений.	5	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной».	1	Урок контроля и оценки знаний	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			

<b>Глава 2. Целые выражения ( 69 часов)</b>						
	Тождественно равные выражения. Тождества.	2	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление знаний.	<p>1) оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;</p> <p>2) выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;</p> <p>3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;</p> <p>4) выполнять разложение многочленов на множители.</p>	<p>1) выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;</p> <p>2) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.</p>	<p>1) решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;</p> <p>2) выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;</p> <p>3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;</p> <p>4) выполнять разложение многочленов на множители.</p>
	Степень с натуральным показателем.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Свойства степени с натуральным показателем.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Одночлены.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Многочлены.	2	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление знаний.			
	Сложение и вычитание многочленов.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	<b>Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многочленов».</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
	Умножение одночлена на многочлен.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			

	Умножение многочлена на многочлен.	5	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	<b>Контрольная работа за I полугодие</b>		Урок контроля и оценки знаний			
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	<b>Контрольная работа № 3 «Умножение одночленов и многочленов»</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
	Произведение разности и суммы двух выражений.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Разность квадратов двух выражений.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	5	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление,			



			обобщение и систематизация знаний.			
	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Повторение и систематизация учебного материала	1	Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	<b>Контрольная работа № 4 «Формулы сокращенного умножения».</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
	Сумма и разность кубов двух выражений.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	5	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Повторение и систематизация учебного материала	2	Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	<b>Контрольная работа № 5 «Применение формул сокращенного умножения».</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			

	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
<b>Глава 3. Функции (15 часов)</b>						
	Связи между величинами. Функция.	2	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление изученного.	1)понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); 2)строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; 3)понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.	1)проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; н основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); 2)использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.	1)понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); 2)строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; 3)понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира.
	Способы задания функции.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление изученного.			
	График функции.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Линейная функция, её график и свойства.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Повторение и систематизация учебного материала	1	Закрепление, обобщение и систематизация знаний			
	<b>Контрольная работа № 6 «Функции».</b>	1	Урок контроля и оценки знаний	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы		
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
<b>Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (23 часов)</b>						
	Уравнения с двумя переменными.	3	Урок ознакомления с новым материалом.	1)решать системы двух	1)овладеть специальными	1)решать системы

			Закрепление изученного.	уравнений с двумя переменными; 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.	приёмами решения уравнений с двумя переменными и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; 2) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.	двух уравнений с двумя переменными; 2) решать текстовые задачи алгебраическим методом; 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.
	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Системы уравнений с двумя переменными.	1	Урок ознакомления с новым материалом.			
	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	3	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Решение систем линейных уравнений методом сложения	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			
	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	4	Урок ознакомления с новым материалом. Закрепление, обобщение и систематизация знаний.			

	<b>Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными»</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			
	Анализ контрольной работы	1	Урок коррекции знаний и умений			
<b>Повторение и систематизация учебного материала ( 13 часов)</b>						
	Повторение. Линейное уравнение с одной переменной	2		Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы
	Повторение. Степень с натуральным показателем и её свойства	2				
	Повторение. Целые выражения	4				
	Повторение. Функции	2				
	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	Урок контроля и оценки знаний			
	Повторение. Системы линейных уравнений с двумя переменными	2				

## Тематическое планирование

№ урока и раздела	Тема урока, раздела	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту	Планируемые результаты			Характеристика деятельности обучающихся	
					Личностные (Л)	Метапредмет ные (код)	Предметные		
							Ученик научится		Ученик получит возможность научиться
Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (15 часов)									
1/1	Введение в алгебру.	3			Л.1,2	П.2,6,7 Р.1,5 К.4	1)решать линейные уравнения с одной переменной; 2)понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.	1)овладеть специальными приёмами решения уравнений; 2)уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;	Распознавать 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. Формулировать 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.
2/2	Введение в алгебру.								
3/3	Введение в алгебру.								
4/4	Линейное уравнение с одной переменной.	5			Л.3,4	П.8 Р.3,8,11 К.6			
5/5	Линейное уравнение с одной переменной.								
6/6	Линейное уравнение с одной переменной.								
7/7	Линейное уравнение с одной переменной.								
8/8	Линейное уравнение с одной переменной.								
9/9	Решение задач с помощью уравнений.	5			Л.4,6,9	П.1,2 Р.5 К.4			
10/10	Решение задач с помощью уравнений.								
11/11	Решение задач с помощью уравнений.								
12/12	Решение задач с помощью уравнений.								
13/13	Решение задач с помощью уравнений.								
14/14	Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной».	1			работа с УМК (КРТ-7)	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать

							и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	уроках, при решении контрольных заданий	достигнутый результат. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
15/15	Работа над ошибками	1							
<b>Глава 2. Целые выражения (52 часа)</b>									
16/1	Тождественно равные выражения. Тождества.	2			Л.2	Р.11,12 К.4	1)оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами; 2)выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями; 3)выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами; 4)выполнять разложение многочленов на множители.	1)выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; 2)применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.	<b>Формулировать:</b> <i>определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> 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. <i>Вычислять</i> 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.
17/2	Тождественно равные выражения. Тождества.								
18/3	Степень с натуральным показателем.	3			Л.3	П.1,12 К.3			
19/4	Степень с натуральным показателем.								
20/5	Степень с натуральным показателем.								
21/6	Свойства степени с натуральным показателем.	3			Л.7	П.13,15 К.6			
22/7	Свойства степени с натуральным показателем.								
23/8	Свойства степени с натуральным показателем.								
24/9	Одночлены.	2			Л.1,7	П.19 К.4			
25/10	Одночлены.								
26/11	Многочлены.	2			Л.1,9	П.3 К.4			
27/12	Многочлены.								
28/13	Сложение и вычитание многочленов.	3			Л.2,3	П.7,8 Р.7 К.1			
29/14	Сложение и вычитание многочленов.								
30/15	Сложение и вычитание многочленов.								
31/16	<b>Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многочленов».</b>	1							
32/17	Работа над ошибками. Умножение одночлена на многочлен.	4			Л.5	П.7,8 Р.9 К.1			
33/18	Умножение одночлена на многочлен.								
34/19	Умножение одночлена на многочлен.								



55/40	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.											
56/41	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	3			Л.3	П.1,4						
57/42	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.											
58/43	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.											
59/44	<b>Контрольная работа № 4 «Формулы сокращенного умножения».</b>	1										
60/45	Работа над ошибками. Сумма и разность кубов двух выражений.	2			Л.1	П.3,6 Р.5						
61/46	Сумма и разность кубов двух выражений.											
62/47	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	5			Л.5,7	П.1,3,5 Р.7 К.6						
63/48	Применение различных способов разложения многочлена на множители.											
64/49	Применение различных способов разложения многочлена на множители.											
65/50	Применение различных способов разложения многочлена на множители.											
66/51	Повторение и систематизация учебного материала											
67/52	<b>Контрольная работа № 5 «Применение формул сокращенного умножения».</b>	1										
<b>Глава 3. Функции (12 часов)</b>												
68/1	Работа над ошибками. Связи между величинами.	2				П.2,7 Р.8 К.4	1)понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины,	1)проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе	<i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных,			
69/2	Связи между величинами. Функция.											
70/3	Способы задания функции.	2			Л.3,9	П.13 К.3						
71/4	Способы задания функции.											



72/5	График функции.	3				П.3 Р.3 К.6	символические обозначения); 2)строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков; 3)понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.	с использованием компьютера; н основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.); 2)использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из раз личных разделов курса.	функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> 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.
73/6	График функции.								
74/7	График функции.								
75/8	Линейная функция, её график и свойства.	4			Л.1,7	П.3,5 Р.9			
76/9	Линейная функция, её график и свойства.								
77/10	Линейная функция, её график и свойства.								
78/11	Линейная функция, её график и свойства.								
79/12	<b>Контрольная работа № 6 «Функции».</b>	1							

#### Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (18 часов)

80/1	Работа над ошибками. Уравнения с двумя переменными.	2			Л.3,7	П.1,3 Р.2 К.4	1)решать системы двух уравнений с двумя переменными; 2)понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;	1)овладеть специальными приёмами решения уравнений с двумя переменными и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики; 2)применять	<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. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными;
81/2	Уравнения с двумя переменными.								
82/3	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	3			Л.5	П.18 Р.8 К.3			
83/4	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.								
84/5	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.								
85/6	Системы уравнений с двумя переменными.	3			Л.5,9	П.7,18 Р.3			
86/7	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.								
87/8	Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя								

	переменными.						3)применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.	графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.	решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными. <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. <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы.
88/9	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	2			Л.1,3	П.2 Р.9 К.3			
89/10	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.								
90/11	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	3			Л.1,9	П.2,9 Р.10,11 К.4			
91/12	Решение систем линейных уравнений методом сложения.								
92/13	Решение систем линейных уравнений методом сложения.								
93/14	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	4			Л.3,9	П.1,5 Р.1,5 К.1			
94/15	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.								
95/16	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.								
96/17	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.								
97/18	<b>Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными»</b>	1							
<b>Повторение и систематизация учебного материала (5 часов)</b>									
98/1	Работа над ошибками. Повторение. Линейное уравнение с одной переменной	1				K.2,5	Формирование у учащихся умений осуществлять контрольную функцию; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, при решении контрольных заданий	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
99/2	Повторение. Целые выражения	1							
100/3	Повторение. Функции	1							
101/4	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1							
102/5	Повторение. Системы линейных уравнений с двумя переменными	1							

## Система оценки планируемых результатов

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;
- тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
  - a. Математический диктант;
  - b. Самостоятельная работа;
  - c. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге. Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

### Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

### **Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

**Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

### **Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.

- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

### **В рабочей программе предусмотрено 8 контрольных работ:**

Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной».

Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многочленов».

Контрольная работа № 3 «Умножение одночленов и многочленов».

Контрольная работа № 4 «Формулы сокращенного умножения».

Контрольная работа № 5 «Применение формул сокращенного умножения».

Контрольная работа № 6 «Функции.»

Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными».

Итоговая контрольная работа №8.

### **Рекомендации по оснащению учебного процесса**

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

### **Библиотечный фонд**

#### ***Нормативные документы:***

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) — М.: Просвещение, 2010.
4. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: система заданий / А.Г. Асмолов, О.А. Карабанова. — М.: Просвещение, 2010.

#### ***Учебно-методический комплект:***

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2012.
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, 2013.
3. Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

#### **Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература**

1. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика: районные олимпиады: 6-11 классы. — М.: Просвещение, 1990.
2. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика: 5-11 классы. — Волгоград: Учитель, 2008.
3. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике. — М.: ИЛЕКСА, 2007.
4. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. — М.: Педагогика-Пресс, 1994.
5. Пичугин Л.Ф. За страницами учебника алгебры. — М.: Просвещение, 2010. ^
6. Пойа Дж. Как решать задачу? — М.: Просвещение, 1975,-
7. Произолов В.В. Задачи на вырост. — М.: МИРОС, 1995,

8. *Фарков А.В.* Математические олимпиады в школе : 5- 11 классы. — М. : Айрис-Пресс, 2005.
9. *Энциклопедия* для детей. Т. 11: Математика. — М.: Аванта-+, 2003.
10. <http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

#### ***Печатные пособия***

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

#### ***Информационные средства***

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

#### ***Экранно-звуковые пособия***

Видеофильмы об истории развития математики, математических идей и методов.

#### ***Технические средства обучения***

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран навесной.
4. Интерактивная доска.

#### ***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.
3. Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

<b>Личностные УУД (Л.)</b>	<b>Познавательные УУД (П.)</b>	<b>Регулятивные УУД (Р.)</b>	<b>Коммуникативные УУД (К.)</b>
<p>1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>2. Первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;</p> <p>3. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры;</p> <p>4. Первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;</p> <p>5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>6. Креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;</p> <p>7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</p> <p>8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач, решений, рассуждений;</p> <p>9. формирование аккуратности и терпеливости.</p>	<p>1. Использование знаково-символьных средств;</p> <p>2. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков;</p> <p>3. Формирование умения обобщать, составлять алгоритм математических действий;</p> <p>4. Моделирование;</p> <p>5. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>6. Действие самоконтроля и самооценки процесса и результата деятельности;</p> <p>7. Построение логической цепи рассуждений;</p> <p>8. Поиск и выделение необходимой информации;</p> <p>9. Синтез – составление целого из частей;</p> <p>10. Структурирование знаний;</p> <p>11. Контроль и оценка процесса и результата товарищеской деятельности;</p> <p>12. Формулирование проблемы;</p> <p>13. Самостоятельный поиск решения;</p> <p>14. Выбор оснований для сравнения;</p> <p>15. Выдвижение гипотез и их обоснование;</p> <p>16. Анализ объектов с целью выделения признаков;</p> <p>17. Установление причинно-следственных связей;</p> <p>18. Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;</p> <p>19. Рефлексия способов действия.</p>	<p>1. Прогнозирование результата;</p> <p>2. Планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>3. Работа по алгоритму;</p> <p>4. Целеполагание, как постановка учебной задачи;</p> <p>5. Планирование, определение последовательности действий;</p> <p>6. Оценка, выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и того, что еще нужно усвоить;</p> <p>7. Осознание качества и уровня усвоения;</p> <p>8. Коррекция;</p> <p>9. Самостоятельность в оценивании правильности действий и внесение необходимые коррективы в исполнение действий;</p> <p>10. Планирование учебного сотрудничества;</p> <p>11. Постановка цели;</p> <p>12. Формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.</p>	<p>1. Осуществление взаимного контроля;</p> <p>2. Управлять поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий;</p> <p>3. Постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p> <p>4. Умение точно выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации;</p> <p>5. Инициативное сотрудничество в группе;</p> <p>6. Планирование учебного сотрудничества.</p>

СОГЛАСОВАНО.

Протокол №\_\_ заседания ШМО учителей математики, информатики, физики, изобразительного искусства и технологии от «\_\_».\_\_ - \_\_.2017 г.

СОГЛАСОВАНО.

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_ / И.В. Гацкая / «\_\_\_».\_\_\_\_\_.2017 г.