




муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска  
«Гимназия №6 им. И.Н.Ульянова»

«Рассмотрено»  
Руководитель ШМО  
учителей математики  
 Мурзаева О.С.  
«28» августа 2023 г  
Протокол №1

«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
 Данилова С.Ю.  
«28» августа 2023 г

«Утверждено»  
Директор МБОУ «Гимназия №6  
им. И.Н.Ульянова»  
 Жданов С.И.  
«28» августа 2023 г  
При №235-о



**Адаптированная рабочая программа для  
обучающихся с задержкой психического  
развития по учебному предмету**

**«Алгебра»**

**7 Б класс**

**учителя математики и информатики  
высшей квалификационной категории  
Иваненко Марии Ильиничны**

2023-2024 учебный год

Количество часов в неделю – 3  
Предметная область – «Математика и информатика»  
Учебный предмет – «Алгебра»  
Полный объем изучения – 3 года  
Год изучения - первый

**Настоящая рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:**

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.);
2. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №6 им. И.Н. Ульянова»;
3. С.М. Никольский «Алгебра. 7 класс». Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [сост. Т. А. Бурмистрова]. М.: Просвещение, 2016. - 96 с.

**Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта**

1. Алгебра : 7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2019.
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, 2019.
3. Алгебра: 7 класс : методическое пособие / Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2019.

### **Учебный план**

	1 триместр - 11	2 триместр - 11	3 триместр - 12
Изучение основного материала	31	31	33
К/р	2	2	3
ИТОГО: 102 ч.	33	33	36

### Особенности адаптированной рабочей программы

Программа составлена с учётом специфики обучающихся с ОВЗ ЗПР. Для данной категории обучающихся характерны:

1. Незрелость эмоционально-волевой сферы;
2. Сниженный уровень познавательной деятельности;
3. Недостаточная сформированность предпосылок к усвоению новых знаний и предметных понятий;
4. Отсутствие у большинства обучающихся словесно-логической памяти;
5. Совершенство мыслительных операций: мышление, память, внимание, восприятие;
6. Отсутствие умения самостоятельно сравнивать, обобщать, классифицировать новый учебный материал без специальной педагогической поддержки;
7. Трудности при составлении письменных ответов. У многих обучающихся недостаточно развиты навыки чтения, образно-эмоциональная речевая деятельность.

Календарно-тематическое планирование составлено с учётом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными.

Планируемые результаты освоения программы включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне основного общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Знания, умения и навыки оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются пониженные нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности обучающегося, особенности его развития.

### Содержание контрольных письменных работ по математике

7 класс: а) задача (не более 4 действий), 6-8 примеров, черчение разрядной сетки, черчение плана класса или земельного участка по данным размерам длины и ширины (участки прямоугольной формы); б) две задачи, не более 2 вопросов каждая, 6-8 примеров, черчение разрядной сетки, черчение заданных прямоугольников.

Нормы оценки письменных работ по математике Оценка «5» - ставится за работу, в которой нет ошибок в вычислениях, при записи плана правильно записаны наименования, правильно сформулированы вопросы к действиям и безошибочно записано решение задачи. Если ученик допустил ту или иную неточность в формулировке одного из вопросов или ошибку при вычислении и самостоятельно внёс поправки, оценка не снижается. Оценка «4» - ставится, когда: 1) задача решена правильно и нет ошибок в формулировке вопросов к действию, в наименованиях и в ответе, а в решениях примеров допущены 1 -2 ошибки; 2) когда задача и примеры решены правильно, но допущены 1 -2 ошибки в записи наименований; 3) когда задача и примеры решены правильно, а формулировки вопросов к действиям задачи по существу правильны, но не точны; 4) когда правильны решения задачи и примеров, запись наименований и вопросов к

действиям задачи, но конечный ответ записан ошибочно. 5) в том случае, когда ученик изменил одно из чисел задачи или примера (например переставил цифры), но дал правильные решения. Оценка «3» - ставится за работу, в которой: 1) правильно решены задачи и не решены примеры; 2) не решены задачи, но решены примеры; 3) задача решена, но допущены ошибки в наименованиях, формулировках вопросов к действиям; в решениях примеров допущены 1 -3 ошибки. Оценка «2» - ставится за работу, в которой: 1) ошибочно решены задача и половина примеров; 2) ошибочно решены или не решены примеры и при правильном решении задачи даны ошибочные формулировки и допущены ошибки в записи наименований. -За невыполнение практического задания общий оценочный балл снижается на единицу. -За орфографические ошибки на непройденные правила, допущенные учеником в контрольной работе по арифметике, оценка не снижается. -Обучающимся с плохой моторикой за несовершенное каллиграфическое выполнение контрольной работы по арифметике оценка не снижается. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Задачи преподавания математики сводятся к тому, чтобы учащиеся безболезненно могли включаться в трудовую деятельность, чтобы у них повышались целеустремленность, работоспособность, трудолюбие, развивалось умение планировать свою работу и доводить ее до логичного завершения. Систематический и регулярный устный опрос обучающихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Знания и умения обучающихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса на основании текущих и итоговых письменных или практических работ по пятибалльной системе. Оценка «5» - ставится, если ученик: 1) дает правильные осознанные, глубокие ответы на все поставленные вопросы, правильно выполняет предметно-практические задания; 2) умеет самостоятельно и правильно решить задачу, примеры и объяснить ход решения; 3) умеет правильно производить и объяснять практические задания, записывать данные именованных чисел, производить вычисления; 3) называет геометрические фигуры, их элементы, выполняет работы по черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы. Оценка «4» - ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки 5, но: 1) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах; 2) при вычислениях и решении задач нуждается в дополнительных промежуточных записях и в дополнительных вопросах учителя, уточнении и объяснении выбора действий; 3) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их положения в пространстве, по отношению друг к другу; 3) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, ему может быть поставлена оценка 5. Оценка «3» - ставится ученику, если он: 1) при незначительной помощи учителя или обучающихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует математические правила, может частично их применять; 2) может выполнять вычисления с опорой на различные виды счетного материала, умеет записывать решения задач, но с помощью учителя; 3) узнает и называет геометрические фигуры, их положение на плоскости и в пространстве, умеет делать чертежи в тетрадах и целевых таблицах, но с помощью вопросов и практической помощи учителя. После предварительного коллективного обсуждения в классе может выполнять измерения и последовательно записывать их в тетради. Оценка «2» - ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью обучающихся и учителя. Нормы оценки за работу, содержащую примеры: «5» - без ошибок, 1-2 самостоятельных исправления «4» - 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки «3» - 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки «2» - выполнена 1/2 часть работы Нормы оценки за работу, содержащую задачи: «5» - без ошибок «4» - 1-2 негрубые ошибки «3» - 2-3 ошибки (более 1/2 работы выполнено верно)

«2» - более 1/2 работы выполнено неверно Примечание: За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу оценка снижается на 1 балл (но не ниже «3»). Нормы оценки за устный счёт. «5» - без ошибок «4» - 1-2 ошибки «3» - 3-4 ошибки «2» - 5 и более ошибок

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **Алгебраические выражения**

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

### **Уравнения**

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

### **Функции**

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Учащийся получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты 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:***

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

##### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

##### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

##### **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

##### **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

##### **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

***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**

### ***Введение в алгебру – 3ч.***

#### ***Линейное уравнение с одной переменной – 12ч.***

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

Линейное уравнение. Решение задач с помощью уравнений.

### ***Целые выражения – 52ч.***

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.

### ***Функции – 12ч.***

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.

### ***Системы линейных уравнений - 19ч.***

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.

### Итоговое повторение – 7 ч.

Обобщение и систематизация учебного материала. Итоговые контрольные работы.

#### Тематический план

№	Раздел, тема	Количество часов по программе
1	Введение в алгебру	3
2	Линейное уравнение с одной переменной	12
3	Целые выражения	52
4	Функции	12
5	Системы линейных уравнений с двумя переменными	19
6	Повторение	7
Всего		105

#### Календарно – тематическое планирование. 7А класс

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
п. 1,2 Введение в алгебру. Линейное уравнение с одной переменной					
1.	Введение в алгебру	1	Презентация	01.09	
2.	Введение в алгебру	1	Презентация	03.09	
3.	Введение в алгебру	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	06.09	
4.	Линейное уравнение с одной переменной	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация	07.09 08.09	
5.	Линейное уравнение с одной переменной	1	Презентация	10.09	
6.	Линейное уравнение с одной переменной	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	13.09	
7.	Линейное уравнение с одной переменной	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>	14.09	
8.	Линейное уравнение с одной переменной	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	15.09	
9.	Решение задач с помощью уравнений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>	17.09	

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
10	Решение задач с помощью уравнений	1	Презентация	20.09	
11	Решение задач с помощью уравнений	1	Презентация	21.09 22.09	
12	Решение задач с помощью уравнений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	24.09	
13	Решение задач с помощью уравнений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация	27.09 28.09	
14	Решение задач с помощью уравнений	1	Презентация	29.09 01.10	
15	Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения с одной переменной»	1	С.р.	04.10	
<b>п. 3 Целые выражения</b>					
16	Тождественно равные выражения. Тождества	1	Презентация	06.10 08.10	
17	Тождественно равные выражения. Тождества	1	Презентация	18.10 19.10	
18	Степень с натуральным показателем	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	20.10 22.10	
19	Степень с натуральным показателем	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация	25.10 26.10	
20	Степень с натуральным показателем	1	Презентация	27.10 29.10	27.10
21	Свойства степени с натуральным показателем	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
22	Свойства степени с натуральным показателем	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
23	Свойства степени с натуральным показателем	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
24	Одночлены	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
25	Одночлены	1	Презентация		

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
26	Многочлены	1	Презентация		
27	Сложение и вычитание многочленов	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
28	Сложение и вычитание многочленов	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
29	Сложение и вычитание многочленов	1	Презентация		
30	Контрольная работа № 2 «Сумма и разность многочленов»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
31	Умножение одночлена на многочлен	1	Презентация		
32	Умножение одночлена на многочлен	1	Презентация		
33	Умножение одночлена на многочлен	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
34	Умножение одночлена на многочлен	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
35	Умножение многочлена на многочлен	1	Презентация		
36	Умножение многочлена на многочлен	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
37	Умножение многочлена на многочлен	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
38	Умножение многочлена на многочлен	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
39	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
40	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	Презентация		

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
41	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	Презентация		
42	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
43	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
44	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	Презентация		
45	Контрольная работа № 3 «Умножение многочленов»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
46	Произведение разности и суммы двух выражений	1	Презентация		
47	Произведение разности и суммы двух выражений	1	Презентация		
48	Произведение разности и суммы двух выражений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
49	Разность квадратов двух выражений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
50	Разность квадратов двух выражений	1	Презентация		
51	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
52	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
53	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
54	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	Презентация		
56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	Презентация		

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
57	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
58	Контрольная работа № 4 «Формулы квадрата суммы и квадрата разности»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
59	Сумма и разность кубов двух выражений	1	Презентация		
60	Сумма и разность кубов двух выражений	1	Презентация		
61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
63	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	Презентация		
64	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
65	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
66	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
67	Контрольная работа № 5 «Разложение на множители»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
<b>п. 4 Функции</b>					
68	Связи между величинами. Функция.	1	Презентация	03.11	15.11
69	Связи между величинами. Функция.	1	Презентация	05.11	15.11

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
70	Способы задания функции.	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	08.11 09.11 10.11	16.11 17.11
71	Способы задания функции.	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация	12.11 15.11 16.11	19.11 22.11 23.11
72	График функции.	1	Презентация	17.11	24.11
73	График функции.	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	19.11 29.11	26.11
74	Линейная функция, ее график и свойства.	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>	30.11 01.12 03.12 06.12	
75	Линейная функция, ее график и свойства.	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	07.12	
76	Линейная функция, ее график и свойства.	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
77	Линейная функция, ее график и свойства.	1	Презентация		
78	Линейная функция, ее график и свойства.	1	Презентация		
79	Контрольная работа № 6 «Функции»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
<b>п.5 Системы линейных уравнений с двумя переменными</b>					
80	Уравнения с двумя переменными	1	Презентация	08.12	
81	Уравнения с двумя переменными	1	Презентация	10.12 13.12	
82	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	14.12 15.12	
83	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация	17.12 20.12 21.12	
84	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	Презентация	22.12 24.12	28.12

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
85	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	27.12 28.12 29.12	29.12 10.01 11.01
86	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>	30.12	12.01
87	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя перемен	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	14.01 17.01	
88	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>	18.01	
89	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	Презентация		
90	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	Презентация		
91	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
92	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a> Презентация		
93	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	Презентация		
94	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>		
95	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	<a href="http://www.schoolcollection.edu.ru/">http://www.schoolcollection.edu.ru/</a>		
96	Контрольная работа № 7 «Системы линейных уравнений с двумя неизвестными»	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
<b>п.6 Повторение</b>					
97	Одночлены. Многочлены. Действия над многочленами.	2	Презентация	21.01	

№	Раздел, тема	Кол.ч.	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	
				план	факт
98	Формулы сокращенного умножения. Уравнения.	2	Презентация	24.01 25.01	
99	Функции	1	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>	26.01 28.01 31.01	
100.	Итоговая контрольная работа	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	01.02	
101.	Подведение итогов	1	самоконтр	02.02 04.02	

### Литература:

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
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.
4. П. И. Алтынов. Тесты. Алгебра 7 – 9. – М.: Дрофа, 1997.

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru/> - "Российское образование" Федеральный портал.
2. <http://www.school.edu.ru/> - "Российский общеобразовательный портал".
3. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <https://festival.1september.ru/> - Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
6. Я иду на урок математики (методические разработки):  
[www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
7. Уроки – конспекты [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)
6. <http://www.matematika-na.ru/index.php> он-лайн тесты по математике