

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Дагестан

Администрация городского округа "город Дербент"

МБОУ "Гимназия №18"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Багирова В.П.

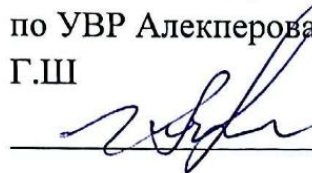


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УВР Алекперова

Г.Ш



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Бугалдинова Г.М.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По алгебре

7класс, 136часов

г.Дербент 2025

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике: «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по алгебре Ю. Н. Макарычева входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы».- М. Просвещение, 2021. Планирование ориентировано на учебник «Алгебра 7 класс» под редакцией С.А.Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Непсков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2020-2023 годы.

Рабочая программа выполняет две *основные функции*:

- **Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

- **Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **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, критичность мышления, 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.

Основные развивающие и воспитательные цели

Развитие:

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

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;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

Задачи учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики*. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- 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.

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов

Нормативное обеспечение программы:

1. Закон об образовании РФ.
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по математике. // Вестник образования России. 2020. №12 с.107-119.
3. Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету. (Приказ МО от 19.05.1921 №1276)
- 4.) Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2011.

Место предмета в базисном учебном плане

Планирование учебного материала по алгебре рассчитано на 136 учебных часов согласно календарному планированию на 2025-2026 учебный год.

Содержание учебного предмета

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

Содержание курса алгебры 7 класса включает следующие тематические блоки:

№	Тема	Количество часов	Контрольных работ
1	Повторение курса математики 6 класса	2	
2	Выражения, тождества, уравнения.	26	2

3	Функции.	18	1
4	Степень с натуральным показателем.	18	1
5	Многочлены.	23	2
6	Формулы сокращённого умножения.	23	2
7	Системы линейных уравнений.	17	1
	Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7	3	1
	Контрольные работы по тексту администрации:		
	-входной контроль	1	1
	-промежуточный контроль	1	1
	-итоговая контрольная	1	1
	резерв	3	
	Итого	136ч	13

Характеристика основных содержательных линий

1. Выражения и их преобразования. Уравнения - 26 ч

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Цель –систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

Знатькакие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

Уметьосуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

2. Функции - 18 ч

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция $y=kx+b$ и её график. Функция $y=kx$ и её график.

Цель –познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций $y=kx+b$, $y=kx$.

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

3. Степень с натуральным показателем - 18ч

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, и их графики.

Цель – выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Знать определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций $y=x^2$, $y=x^3$.

Уметь находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

4. Многочлены – 23ч

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

Цель – выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Знать определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

5. Формулы сокращённого умножения – 23ч

Формулы . Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

Цель– выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

Знать формулы сокращённого умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

Уметь читать формулы сокращённого умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращённого умножения: квадрата суммы и разности двух выражений, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

6. Системы линейных уравнений – 17ч

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений..

Цель– познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

7. Повторение. Решение задач – 3ч

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

Планируемые результаты изучения курса алгебры

В ходе изучения алгебры в 7 классе учащиеся должны овладевать умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретать опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Требования к уровню подготовки обучающихся в 7 классе.

В результате изучения курса алгебры 7 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- ✓ существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- ✓ существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- ✓ как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- ✓ как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов.

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и нелинейные системы;

- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Контрольно-измерительный материал.

Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Тексты контрольных работ взяты из :

- 1) Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2008;
- 2) Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, Л.Б.Крайнева.. – М.: Просвещение, 2011.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по алгебре.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по алгебре.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, 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 выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое 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 выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

I. Календарно-тематическое планирование по алгебре 7 класс (4 часа) в неделю

№ урока	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности	Формы контроля	Сроки	примечание
	Повторение курса математики 6 класса.	2				
1.	Действия с обыкновенными дробями	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	Т		
2.	Действия с положительными и отрицательными числами	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ОСР		
	§ 1. Выражения. (5 часов + 1 Дкр)	6				
3.	Числовые выражения.	1	Работа с учебником	ОСР		
4.	Выражения с переменными.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, Т		
5.	Выражения с переменными.	1	Решение выражений с комментированием	ОСР		
6.	Сравнение значений выражений.	1	Учебная практическая работа в парах	ТЗ		
7	Сравнение значений выражений.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ОСР		
8	Контрольная работа по тексту администрации (входная)	1				
	§ 2. Преобразование выражений.	7				

9.	Свойства действий над числами.	1	Составление опорного конспекта	ФО, Т		
10.	Свойства действий над числами.	1	Решение выражений с комментированием	СР		
11.	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Работа с учебником	ФО		
12.	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Решение выражений с комментированием	ИРК		
13.	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИДР		
14.	Обобщающий урок «Выражения. Преобразование выражений».	1	Решение выражений с комментированием	ИДР		
15.	Контрольная работа № 1 «Выражения. Преобразование выражений».	1				
	§ 3. Уравнения с одной переменной.	9				
16.	Уравнение и его корни.	1	Работа с учебником	ИДР		
17.	Уравнение и его корни.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ФО, ИРК		
18.	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ОСР		
19.	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
20.	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
21.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР		
22.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Работа с учебником	ФО, ИДР		
23.	Решение задач с помощью уравнений.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		
24.	Обобщающий урок «Линейное уравнение с одной пе-	1	Решение задач с коммен-	СР		

	ременной».		тированием			
	§ 4. Статистические характеристики.	5				
25.	Среднее арифметическое, размах и мода.	1	Составление опорного конспекта	Т		
26.	Среднее арифметическое, размах и мода.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
27.	Медиана как статистическая характеристика.	1	Составление опорного конспекта	ОСР		
28.	Медиана как статистическая характеристика.	1	Работа с учебником	ИРК		
29.	Контрольная работа № 2 «Уравнения с одной переменной».	1				
	§ 5. Функции и их графики.	7				
30.	Что такое функция.	1	Работа с учебником	ОСР		
31.	Что такое функция.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ФО, ИРК		
32.	Вычисление значений функции по формуле.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР		
33.	Вычисление значений функции по формуле.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		
34.	Графики функций.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ОСР		
35.	Графики функций.	1	Работа с учебником	ИДР		
36.	Графики функций.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		
	§ 6. Линейная функция.	11				
37.	Прямая пропорциональность и её график.	1	Составление опорного конспекта	ФО		
38.	Прямая пропорциональность и её график.	1	Работа с учебником	ИДР		
39.	Прямая пропорциональность и её график.	1	Индивидуальная работа	СР		

			с самооценкой.			
40.	Линейная функция и её график.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
41.	Линейная функция и её график.	1	Работа с учебником	ФО, ИДР		
42.	Линейная функция и её график.	1	Решение задач с комментированием	ФО, ИРК		
43.	Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		
44.	Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций.	1	Учебная практическая работа в парах	СР		
45.	Обобщающий урок: «Линейная функция и её график».	1	Работа с учебником	ДРЗ		
46.	Обобщающий урок: «Линейная функция и её график».	1	Решение задач с комментированием	ИДР		
47.	Контрольная работа № 3 «Линейная функция и её график».	1				
	§ 7. Степень и её свойства. (10 часов+1 к.р.)	11				
48.	Определение степени с натуральным показателем.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ИДР		
49.	Определение степени с натуральным показателем.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
50.	Определение степени с натуральным показателем.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
51.	Умножение и деление степеней.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
52.	Умножение и деление степеней.	1	Решение выражений с комментированием	Т		
53.	Умножение и деление степеней.	1	Работа с учебником	СР		
54.	Возведение в степень произведения и степени.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		

55.	Возведение в степень произведения и степени.	1	Работа с учебником	ИРК		
56.	Возведение в степень произведения и степени.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ФО, ДРЗ		
57.	Возведение в степень произведения и степени.	1	Решение выражений с комментированием	Т		
58.	Контрольная работа по тексту администрации (промежуточная)	1				
	Одночлены	8				
59.	Одночлен и его стандартный вид.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
60.	Одночлен и его стандартный вид.	1	Решение выражений с комментированием	ИКР		
61.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР		
62.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1	Работа с учебником	ФО, Т		
63.	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ИДР		
64.	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.	1	Работа с учебником	ИРК		
65.	Контрольная работа № 4. «Степень с натуральным показателем». <i>Резерв (1ч)</i>	1				
66.	Урок обобщения и систематизации «Степень с натуральным показателем» (урок коррекции знаний, умений)	1	Решение выражений с комментированием	ИДР		
	§ 9. Сумма и разность многочленов.	4				

67.	Многочлен и его стандартный вид.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ИДР		
68.	Многочлен и его стандартный вид.	1	Работа с учебником	ФО, СР		
69.	Сложение и вычитание многочленов.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР		
70.	Сложение и вычитание многочленов.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ФО, ИРК		
	§ 10. Произведение одночлена и многочлена.	8				
71.	Умножение одночлена на многочлен.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
72.	Умножение одночлена на многочлен.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
73.	Умножение одночлена на многочлен.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
74.	Вынесение общего множителя за скобки.	1	Работа с учебником	ИДР		
75.	Вынесение общего множителя за скобки.	1	Работа с учебником	ФО, СР		
76.	Вынесение общего множителя за скобки.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		
77.	Обобщающий урок «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен».	1	Решение выражений с комментированием	ДРЗ		
78.	Контрольная работа №5. «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен».	1				
	§ 11. Произведение многочленов.	11				
79.	Умножение многочлена на многочлен.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ОСР		
80.	Умножение многочлена на многочлен.	1	Работа с учебником	ФО, ИДР		
81.	Умножение многочлена на многочлен.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИРК		

82.	Умножение многочлена на многочлен.	1	Учебная практическая работа в парах	СР		
83.	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1	Решение выражений с комментированием	ФО, ИДР		
84.	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1	Работа с учебником	ИРК		
85.	Разложение многочлена на множители способом группировки. Доказательство тождеств.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
86.	Разложение многочлена на множители способом группировки. Доказательство тождеств.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР, ИРК		
87.	Обобщающий урок «Многочлены. Произведение многочленов».	1	Работа с учебником	ФО, ДРЗ		
88.	Обобщающий урок «Многочлены. Произведение многочленов».	1	Решение выражений с комментированием	СР		
89.	Контрольная работа №6. «Многочлены»	1				
	§ 12. Квадрат суммы и квадрат разности.	6				
90.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1	Работа с учебником	ФО, ИДР		
91.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
92.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ФО, ИРК		
93.	Разложение на множители с помощью формул квадрата	1	Составление опорного	ФО, СР		

	суммы и квадрата разности.		конспекта			
94.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	ИДР		
95.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1	Работа с учебником	СР		
	§ 13. Разность квадратов. Сумма и разность кубов. (7 часов)	7				
96.	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ИДР		
97.	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1	Работа с учебником	ИРК		
98.	Разложение разности квадратов на множители.	1	Учебная практическая работа в парах	ИДР		
99.	Разложение разности квадратов на множители.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
100.	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	Учебная практическая работа в парах	СР		
101.	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	Работа с учебником	ИДР		
102.	Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов».	1				
	§ 14. Преобразование целых выражений.	10				
103.	Преобразование целого выражения в многочлен.	1	Работа с учебником	ИДР		
104.	Преобразование целого выражения в многочлен.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
105.	Преобразование целого выражения в многочлен. <i>Резерв (1ч)</i>	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
106.	Применение различных способов для разложения на	1	Составление опорного	ИДР		

	множители.		конспекта			
107.	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Работа с учебником	ИРК		
108.	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
109.	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Работа с учебником	СР		
110.	Обобщающий урок «Преобразование целых выражений».	1	Решение выражений с комментированием	ДРЗ		
111.	Обобщающий урок «Формулы сокращённого умножения».	1	Работа с учебником	ИДР		
112.	Контрольная работа №8 «Формулы сокращенного умножения».	1				
	<i>§ 15. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы.</i>	6				
113.	Линейное уравнение с двумя переменными.	1	Работа с учебником	ИДР		
114.	Линейное уравнение с двумя переменными.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, СР		
115.	График линейного уравнения с двумя переменными.	1	Составление опорного конспекта	ФО, ИДР		
116.	График линейного уравнения с двумя переменными.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
117.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1	Работа с учебником	ИДР		
118.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		

	§ 16. Решение систем линейных уравнений. (11 часов + 1 к.р.)	12				
119.	Решение систем уравнений способом подстановки.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
120.	Решение систем уравнений способом подстановки	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
121.	Решение систем уравнений способом подстановки	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
122.	Решение систем уравнений способом сложения.	1	Составление опорного конспекта	ИДР		
123.	Решение систем уравнений способом сложения.	1	Учебная практическая работа в парах	ФО, ИРК		
124.	Решение систем уравнений способом сложения.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
125.	Контрольная работа по тексту администрации (итоговая)	1				
126.	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	Работа с учебником	ИДР		
127.	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	Работа с учебником	ФО, ИРК		
128.	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	Индивидуальная работа с самооценкой.	СР		
129.	Обобщающий урок «Системы линейных уравнений».	1	Решение выражений с комментированием	ДРЗ		
130.	Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений».	1				
131.	Выражения. Тождества. Уравнения.	1	Практикум решения выражений	ДРЗ		
132.	Функции.	1	Учебная практическая работа в парах	СР		
133.	Степень с натуральным показателем.	1	Индивидуальная работа	ДРЗ		

			с самооценкой.			
134.	Многочлены. Формулы сокращенного умножения.	1	Практикум решения выражений	Т		
135.	Системы линейных уравнений.	1	Индивидуальная работа с самопроверкой	ИРК		
136.		Итоговая контрольная работа за курс алгебры 7 класса.				
137.		Урок обобщения и систематизации изученного материала.				
		Резерв (1ч)				

ОСР – обучающая самостоятельная работа

ДРЗ – дифференцированное решение задач

ФО- фронтальный опрос

ИДР – индивидуальная работа у доски

ТЗ – творческое задание

ИРК – индивидуальная работа по карточкам

СР – самостоятельная работа

ПР – проверочная работа

Т – тестовая работа

Контрольная работа № 1 «Выражения. Преобразование выражений».

Контрольная работа № 2 «Уравнения с одной переменной».

Контрольная работа № 3 «Линейная функция и её график».

Контрольная работа № 4. «Степень с натуральным показателем».

Контрольная работа №5. «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена».

Контрольная работа №6. « Многочлены».

Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов».

Контрольная работа №8 «Формулы сокращенного умножения».

Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений».

Итоговая контрольная работа № 10

II. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Печатные пособия:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк; составитель Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2021;
2. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Непсков, С.Б.Суворова; под редакцией С.А.Теляковского – М.: Просвещение, 2020-2021;
3. Алгебра. Тесты. 7-9 классы / П.И.Алтынов – М.: Дрофа, 2021 ;
4. Алгебра. Тесты для промежуточной аттестации. 7-8 классы / Ф.Ф.Лысенко – Ростов-на-Дону: Легион, 2021;
5. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса / Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова – М.: Просвещение, 2021;
6. Алгебра. 7 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н.Макарычева и др. / Л.А.Тапилина, Т.Л.Афанасьева – Волгоград: Учитель, 2021

Технические средства обучения:

- 1) Компьютер.
- 2) Видеопроектор.

Информационно-коммуникативные средства:

1. Тематические презентации
2. Компакт-диск Алгебра, 7 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева «Учитель», 2021.

Интернет- ресурсы:

<http://festival.1september.ru/> - Я иду на урок математики (методические разработки)

<http://pedsovet.su/load/18> - Уроки, конспекты.

<http://www.prosv.ru>- сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

<http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)

<http://www.fipi.ru>- портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.

- www.school.edu.ru
- www.math.ru
- www.it-n.ru
- www.etudes.ru