

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 113 имени Сергея Семенова»**

**ПРИНЯТО**

решением  
Педагогического совета  
от 22.08.2024 № 1

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора  
от 28.08.2024г. № 292-осн  
И.А. Бурсов



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного курса «Алгебра»  
для обучающихся 7 классов  
на 2024/2025 учебный год  
срок реализации: 1 год**

Составитель:  
Овчинникова О.А.,  
учитель математики

Барнаул  
2024

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному курсу «Алгебра» для обучающихся 7 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 113 имени Сергея Семенова»;
- Учебного плана на 2024/2025 учебный год МБОУ «СОШ № 113 имени Сергея Семенова»;
- Федеральной рабочей программы по учебному курсу «Алгебра»
- Федеральной рабочей программы воспитания

Данная рабочая программа рассчитана на 102 часа в год, 3 часа в неделю. Срок реализации рабочей программы – 1 год.

#### **Цели:**

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

**Программа воспитания реализуется** в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

**Программа воспитания реализуется** в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС ООО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

– гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

– патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

- духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.
- эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.
- физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.
- трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.
- экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.
- ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного курса «Алгебры» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **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 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**

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются овладением универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

#### **Базовые логические действия:**

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

— выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов,

выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

— выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

**Общение:**

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

— в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

**Сотрудничество:**

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

— участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

**Самоорганизация:** самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного курса «Алгебра» 7 класс должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

#### **Числа и вычисления**

Находить значения числовых выражений; применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь). Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

#### **Алгебраические выражения**

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

#### **Уравнения и неравенства**

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными. Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

### **Координаты и графики. Функции**

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики линейных функций. Строить график функции  $y = kx + b$ .

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации; извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "АЛГЕБРА"**

### **Числа и вычисления**

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

### **Алгебраические выражения**

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

### **Уравнения и неравенства**

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

### **Функции**

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси  $Ox$  и  $Oy$ . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции  $y = |x|$ . Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.



## Тематическое поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Используемые ЭОР (ЦОР)
	<b>Раздел 1. Числа и вычисления. Рациональные числа.</b>	25	<a href="https://resh.edu.ru/Библиотека_ЦОК">https://resh.edu.ru/Библиотека_ЦОК</a> <a href="https://medsoo.ru/7f415b90">https://medsoo.ru/7f415b90</a>
1.1.	Понятие рационального числа	1	
1.2.	Арифметические действия с рациональными числами	1	
1.3.	Арифметические действия с рациональными числами	1	
1.4.	Арифметические действия с рациональными числами	1	
1.5.	Арифметические действия с рациональными числами	1	
1.6.	Арифметические действия с рациональными числами	1	
1.7.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1	
1.8.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1	
1.9.	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	1	
1.10.	Степень с натуральным показателем	1	
1.11.	Степень с натуральным показателем	1	
1.12.	Степень с натуральным показателем	1	
1.13.	Степень с натуральным показателем	1	
1.14.	Степень с натуральным показателем	1	
1.15.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1	
1.16.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1	
1.17.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1	
1.18.	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	1	
1.19.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1	
1.20.	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	1	
1.21.	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1	
1.22.	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1	

1.23	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1	
1.24	Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности	1	
1.25	Контрольная работа по теме «Рациональные числа»	1	
	<b>Раздел 2. Алгебраические выражения.</b>	27	<a href="https://resh.edu.ru/Библиотека_ЦОК">https://resh.edu.ru/Библиотека ЦОК</a> <a href="https://medsoo.ru/7f415b90">https://medsoo.ru/7f415b90</a>
2.1.	Буквенные выражения	1	
2.2.	Переменные. Допустимые значения переменных	1	
2.3.	Формулы	1	
2.4.	Формулы	1	
2.5.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1	
2.6.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1	
2.7.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1	
2.8.	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	1	
2.9.	Свойства степени с натуральным показателем	1	
2.10.	Свойства степени с натуральным показателем	1	
2.11	Свойства степени с натуральным показателем	1	
2.12	Многочлены	1	
2.13	Многочлены	1	
2.14	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1	
2.15	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1	
2.16	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1	
2.17	Сложение, вычитание, умножение многочленов	1	
2.18	Формулы сокращённого умножения	1	
2.19	Формулы сокращённого умножения	1	
2.20	Формулы сокращённого умножения	1	
2.21	Формулы сокращённого умножения	1	

2.22	Формулы сокращённого умножения	1	
2.23	Разложение многочленов на множители	1	
2.24	Разложение многочленов на множители	1	
2.25	Разложение многочленов на множители	1	
2.26	Разложение многочленов на множители	1	
2.27	Контрольная работа по теме «Алгебраические выражения»	1	
	<b>Раздел 3. Уравнения и неравенства.</b>	20	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Библиотека ЦОК <a href="https://medsoo.ru/7f415b90">https://medsoo.ru/7f415b90</a>
3.1.	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	1	
3.2.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1	
3.3.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1	
3.4.	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	1	
3.5.	Решение задач с помощью уравнений	1	
3.6.	Решение задач с помощью уравнений	1	
3.7	Решение задач с помощью уравнений	1	
3.8	Решение задач с помощью уравнений	1	
3.9	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	
3.10	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	
3.11	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1	
3.12	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1	
3.13	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1	
3.14	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	1	
3.15	Решение систем уравнений	1	
3.16	Решение систем уравнений	1	
3.17	Решение систем уравнений	1	
3.18	Решение систем уравнений	1	

3.19	Решение систем уравнений	1	
3.20	Контрольная работа по теме «Линейные уравнения»	1	
	<b>Раздел 4. Координаты и графики. Функции</b>	24	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Библиотека ЦОК <a href="https://medsoo.ru/7f415b90">https://medsoo.ru/7f415b90</a>
4.1.	Координата точки на прямой	1	
4.2.	Числовые промежутки	1	
4.3.	Числовые промежутки	1	
4.4.	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1	
4.5.	Расстояние между двумя точками координатной прямой	1	
4.6.	Прямоугольная система координат на плоскости	1	
4.7.	Прямоугольная система координат на плоскости	1	
4.8.	Примеры графиков, заданных формулами	1	
4.9.	Примеры графиков, заданных формулами	1	
4.10.	Примеры графиков, заданных формулами	1	
4.11.	Примеры графиков, заданных формулами	1	
4.12.	Чтение графиков реальных зависимостей	1	
4.13	Чтение графиков реальных зависимостей	1	
4.14	Понятие функции	1	
4.15	График функции	1	
4.16	Свойства функций	1	
4.17	Свойства функций	1	
4.18	Линейная функция	1	
4.19	Линейная функция	1	
4.20	Построение графика линейной функции	1	
4.21	Построение графика линейной функции	1	
4.22	График функции $y =  x $	1	

4.23	График функции $y =  x $	1	
4.24	Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции"	1	
	<b>Раздел 5. Повторение и обобщение.</b>	6	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Библиотека ЦОК <a href="https://medsoo.ru/7f415b90">https://medsoo.ru/7f415b90</a>
5.1.	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	
5.2	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	
5.3	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	
5.4	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	
5.5	Итоговая контрольная работа	1	
5.6	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	
Итого		102	

**Программное и учебно-методическое оснащение рабочей программы учебного предмета.**

**Учебник:** Математика. Алгебра: 7 класс: базовый уровень: учебник/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова; под ред. С.А. Теляковского.- 15-е изд., перераб.- Москва : Просвещение, 2023.- 255с, ил.

[illegible]