

Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней
общеобразовательной школы с. Пашино Афанасьевского муниципального округа
Кировской области
«Основная общеобразовательная школа д. Кувакуш»

Утверждаю
Директор школы _____ Н.Г. Меркучев
Приказ № 43-КУ от 18.08.2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету «Алгебра»

(предметная область математика и информатика)

для 7 класса на 2023 – 2024 учебный год.

Составитель:
Конькова Людмила Лаврентьевна,
учитель математики

Кувакуш, 2023 год

Пояснительная записка

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

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 4 часа в неделю, всего 136 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

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

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

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

Цели

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение, конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать

самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Общая характеристика курса алгебры в 7 классе:

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

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

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления - важной составляющей интеллектуального развития человека.

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

Цель содержания раздела «Функции» - получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для

описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

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:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5. развитие компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации.
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость и
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:
7. выполнять вычисления с действительными числами;
8. решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
9. решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
10. использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
11. проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;

12. выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
13. выполнять операции над множествами;
14. исследовать функции и строить их графики;
15. читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы,
16. диаграммы (столбчатой или круговой);
17. решать простейшие комбинаторные задачи.

Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 7 классе основной школы отводит 4 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 136 часа.

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

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.

Содержание курса алгебры 7 класса

Алгебраические выражения

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

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида.

Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители.

Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумм и разность кубов двух выражений.

Уравнения

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

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

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя

переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

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

Функции

Числовые функции.

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

Линейная функция, ее свойства и графики.

Тематическое планирование алгебра 7 класс.

№ п/п	Название разделов программы	Название тем, входящих в раздел программы	Кол-во часов		
1.	Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (17ч)	Введение в алгебру	3		
		Линейное уравнение с одной переменной	6		
		Решение задач с помощью уравнений	6		
		Повторение и систематизация учебного материала	1		
		<i>Контрольная работа № 1</i>	1		
2.	Глава 2. Целые выражения (68ч)	Тождественно равные выражения. Тождества.	2		
		Степень с натуральным показателем	3		
		Свойства степени с натуральным показателем	4		
		Одночлены	4		
		Многочлены	2		
		Сложение и вычитание многочленов	5		
		<i>Контрольная работа № 2</i>	1		
		Умножение одночлена на многочлен	5		
		Умножение многочлена на многочлен	5		
		Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	4		
		Разложение многочленов на множители. Метод группировки	4		
		<i>Контрольная работа № 3</i>	1		
		Произведение разности и суммы двух выражений	4		
		Разность квадратов двух выражений	3		
		Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	5		
		Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	4		
		<i>Контрольная работа № 4</i>	1		
		Сумма и разность кубов двух выражений	3		
		Применение различных способов разложения многочлена на множители	5		
		Повторение и систематизация учебного материала	2		
		<i>Контрольная работа № 5</i>	1		
		3.	Глава 3. Функции (18 ч)	Связи между величинами. Функции	4
				Способы задания функции	4
График функции	3				
Линейная функции, её график и свойства	5				
Повторение и систематизация учебного материала	1				
<i>Контрольная работа № 6</i>	1				

4.	Глава 4. Системы линейных уравнений с двумя переменными (25 ч)	Уравнения с двумя переменными	3
		Линейное уравнение с двумя переменными и его график	4
		Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	4
		Решение систем линейных уравнений методом подстановки	3
		Решение систем линейных уравнений методом сложения	4
		Решение задач с помощью систем линейных уравнений	5
		Повторение и систематизация учебного материала	1
		<i>Контрольная работа № 7</i>	1
5.	Повторение и систематизация учебного материала (7ч)	Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс	3
		Итоговая контрольная работа за курс 7 класс	1
		Анализ и работа над ошибками итоговой контрольной работы	1
		Повторение и систематизация учебного материала за 7 класс	3
		Итого:	136

Календарно-тематическое планирование по алгебре в 7 классе
136 часов (4 часов в неделю)

№	Тема урока	Кол-во уроков
Линейное уравнение с одной переменной (17 часов)		
1.	Введение в алгебру. Буквенные выражения.	1
2.	Алгебраические выражения.	1
3.	Целые выражения.	1
4.	Линейное уравнение с одной переменной	1
5.	Количество корней линейного уравнения	1
6.	Решение линейных уравнений с одной переменной	1
7.	Решение линейных уравнений с одной переменной	1
8.	Линейные уравнения, содержащие модуль	1
9.	Линейные уравнения, содержащие параметр	1
10.	Математическая модель. Алгоритм решения текстовых задач	1
11.	Текстовые задачи на движение по дороге	1
12.	Текстовые задачи на движение по воде	1
13.	Текстовые задачи на работу	1
14.	Решение задач с помощью уравнений.	1
15.	Решение задач с помощью уравнений	1
16.	Обобщающий урок по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	1
17.	Контрольная работа № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»	1
Целые выражения (68 часа)		
18.	Тождественно равные выражения. Тождества.	1
19.	Тождественно равные выражения. Тождества	1
20.	Степень с натуральным показателем.	1
21.	Степень с натуральным показателем	1
22.	Степень с натуральным показателем.	1
23.	Свойства степени с натуральным показателем.	1
24.	Свойства степени с натуральным показателем.	1
25.	Свойства степени с натуральным показателем.	1
26.	Свойства степени с натуральным показателем	1
27.	Одночлены.	1
28.	Одночлены.	1
29.	Одночлены.	1
30.	Одночлены.	1
31.	Многочлены	1
32.	Многочлены	1
33.	Сложение и вычитание многочленов.	1

34.	Сложение и вычитание многочленов.	1
35.	Сложение и вычитание многочленов.	1
36.	Сложение и вычитание многочленов.	1
37.	Сложение и вычитание многочленов.	1
38.	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание многочленов».	1
39.	Умножение одночлена на многочлен.	1
40.	Умножение одночлена на многочлен.	1
41.	Умножение одночлена на многочлен.	1
42.	Умножение одночлена на многочлен.	1
43.	Умножение одночлена на многочлен.	1
44.	Умножение многочлена на многочлен.	1
45.	Умножение многочлена на многочлен	1
46.	Умножение многочлена на многочлен	1
47.	Умножение многочлена на многочлен	1
48.	Умножение многочлена на многочлен	1
49.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	1
50.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	1
51.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	1
52.	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки.	1
53.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	1
54.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	1
55.	Разложение многочленов на множители. Метод группировки.	1
56.	Обобщающий урок по теме «Умножение одночленов и многочленов»	1
57.	Контрольная работа № 4 «Умножение одночленов и многочленов»	1
58.	Произведение разности и суммы двух выражений.	1
59.	Произведение разности и суммы двух выражений.	1
60.	Произведение разности и суммы двух выражений	1
61.	Произведение разности и суммы двух выражений	1
62.	Разность квадратов двух выражений.	1
63.	Разность квадратов двух выражений.	1
64.	Разность квадратов двух выражений.	1
65.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	1
66.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	1

67.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	1
68.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	1
69.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.	1
70.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1
71.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1
72.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1
73.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений.	1
74.	Контрольная работа № 5 «Формулы сокращенного умножения».	1
75.	Сумма и разность кубов двух выражений.	1
76.	Сумма и разность кубов двух выражений.	1
77.	Сумма и разность кубов двух выражений.	1
78.	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	1
79.	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	1
80.	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	1
81.	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	1
82.	Применение различных способов разложения многочлена на множители.	1
83.	Обобщающий урок по теме «Применение формул сокращенного умножения».	1
84.	Обобщающий урок по теме «Применение формул сокращенного умножения».	1
85.	Контрольная работа № 6 «Применение формул сокращенного умножения».	1
	Функции (18 часов)	
86.	Связи между величинами. Функция.	1
87.	Связи между величинами. Функция.	1
88.	Связи между величинами. Функция.	1
89.	Связи между величинами. Функция.	1
90.	Способы задания функции.	1
91.	Способы задания функции.	1
92.	Способы задания функции.	1
93.	Способы задания функции.	1
94.	График функции.	1
95.	График функции.	1

96.	График функции.	1
97.	Линейная функция, её график и свойства.	1
98.	Линейная функция, её график и свойства.	1
99.	Линейная функция, её график и свойства.	1
100.	Линейная функция, её график и свойства.	1
101.	Линейная функция, её график и свойства.	1
102.	Обобщающий урок по теме «Функции»	1
103.	Контрольная работа № 7 «Функции».	1
	Системы линейных уравнений с двумя переменными (25 часов)	
104.	Уравнения с двумя переменными.	1
105.	Уравнения с двумя переменными.	1
106.	Уравнения с двумя переменными.	1
107.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1
108.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1
109.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1
110.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график.	1
111.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1
112.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1
113.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1
114.	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	1
115.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	1
116.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	1
117.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки.	1
118.	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	1
119.	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	1
120.	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	1
121.	Решение систем линейных уравнений методом сложения.	1
122.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
123.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
124.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
125.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
126.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
127.	Повторение по теме «Решение задач с помощью систем линейных уравнений»	1

128.	Контрольная работа № 8 «Системы линейных уравнений с двумя переменными».	1
	Повторение (8 часов)	
129.	Решения линейных уравнений. Решение задач с помощью уравнений	1
130.	Свойства степени с натуральным показателем.	1
131.	Сложение, вычитание и умножение многочленов.	1
132.	Решение систем линейных уравнений.	1
133.	Применение формул сокращенного умножения	1
134.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	1
135.	Контрольная работа №9 «Итоговая»	1
136.	Анализ контрольной работы	1

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно-методический комплект

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

Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература

1. Агаханов Н. Х., Подлипский О. К. Математика: районные олимпиады: 6-11 классы. - М.: Просвещение, 1990.
2. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика: 5-11 классы. - Волгоград: Учитель, 2008.
3. Левитас Г. Г. Нестандартные задачи по математике. - М.: ИЛЕКСА, 2007.
4. Перли С. С., Перли Б. С. Страницы русской истории на уроках математики. - М.: Педагогика-Пресс, 1994.
5. Пичугин Л. Ф. За страницами учебника алгебры. - М.: Просвещение, 2010.
6. Пойа Дж. Как решать задачу? - М.: Просвещение, 1975.
7. Произолов В. В. Задачи на вырост. - М.: МИРОС, 1995.
8. Фарков А. В. Математические олимпиады в школе: 5-11 классы. - М.: Айрис-Пресс, 2005.
9. Энциклопедия для детей. Т. 11: Математика. — М.: Аванта+, 2003.
10. <http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

Печатные пособия

1. Таблицы по алгебре для 7 класса.
2. Портреты выдающихся деятелей в области математики.

Информационные средства

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

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Экран (на штативе).

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль.
2. Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).