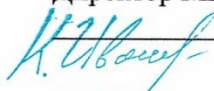


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №34» г. Ижевска

Рассмотрено на заседании ШМК  
Протокол № 1 от  
«24» августа 2023 года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ № 34  
/К.Л.Ивашечкин/



Принято на заседании Педагогического  
совета  
Протокол № 1 (303) от  
«28» августа 2023 года

Приказ № 236 -од от  
«28» августа 2023 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

***Геометрия***

---

(Задержка психического развития без варианта )

---

7 класс

---

Критерий	Ответственный	Подпись	Расшифровка подписи
Соответствие структуре, техническим требованиям	Ответственное лицо, назначенное директором		
Соответствие ООП уровня	Руководитель МО		
Полнота содержания	Заместитель директора		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	стр. 4
2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса	стр. 5
3. Описание места учебного предмета, коррекционного курса в учебном плане	стр. 7
4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета	стр. 7
5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса	стр. 7
6. Содержание учебного предмета, коррекционного курса	стр. 10
7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся	стр. 10
8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса	стр. 13

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ. от 29.12.2012г.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказа МО РФ от 10.04.2002г. №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся и воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15);
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. №26 «Об утверждении САНПИН 2.4.2.3286-15 "Санитарно –эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по математике для 7класса под редакцией Л.С.Атанасян, выпускаемой издательством «Просвещение».

Цели программы:

1. Содействие получению учащимися с ограниченными возможностями здоровья качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения.
2. Оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителям (законным представителям) в освоении основной образовательной программы основного общего образования.
3. Социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.
4. Формирование социальной компетентности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, развитие адаптивных способностей личности для самореализации в обществе.

В процессе обучения детей с задержкой психического развития по математике реализуются следующие коррекционные задачи:

Образовательно-коррекционные:

1. Формирование правильного понимания математических законов.
2. Овладения учащимися умений вычислять, чертить, различать, сравнивать и применять усвоенные знания в повседневной жизни.
3. Развитие навыков и умений самостоятельно работать с учебником, наглядным и раздаточным материалом.

Воспитательно-коррекционные:

1. Формирование у обучающихся качеств думающей и легко адаптирующейся личности.
2. Воспитание положительных качеств, таких как честность, настойчивость, отзывчивость, самостоятельность.
3. Воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни.

Коррекционно-развивающие:

1. Развитие и коррекция познавательной деятельности.
2. Развитие и коррекция устной и письменной речи.
3. Развитие и коррекция эмоционально -волевой сферы на уроках математики.
4. Повышение уровня развития, концентрации, объёма, переключения и устойчивости внимания.
5. Повышение уровня развития наглядно-образного и логического мышления.
6. Развитие приёмов учебной деятельности.

Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

- усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;

- приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение. Основные направления коррекционной работы по математике:

- совершенствование навыков связной устной речи, обогащение и уточнение словарного запаса;

- формирование умения работать по словесной инструкции, по алгоритму.

- коррекция мышц мелкой моторики при работе с чертежными инструментами.

- коррекция недостатков развития познавательной деятельности;

- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;

- коррекция отдельных функций психической деятельности: развитие слухового и зрительного восприятия и узнавания, зрительной и слуховой памяти и внимания.

А также работа направлена на коррекцию общеучебных умений, навыков и способов деятельности, приобретение опыта:

- использования учебника, ориентирования в тексте и иллюстрациях учебника;

- соотнесения содержания иллюстративного материала с текстом учебника;

- сравнения, обобщения, классификации;

- установления причинно-следственных зависимостей;

- использования терминологии.

## **2 Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса**

Курс геометрии 7 класса характеризуется повышением теоретического обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

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.

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Начальные геометрические сведения», «Треугольники», «Параллельные прямые», «Соотношения между сторонами и углами треугольника».

Геометрия нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык геометрии подчёркивает значение языка математики для языка построения математических моделей, процессов и явлений окружающего мира. Преобразование символических форм вносит свой специальный вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

*Важными коррекционными задачами курса коррекционно-развивающего обучения являются:*

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);

- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

- развитие общеучебных умений и навыков.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований. Изучение математики для детей с ЗПР 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- развитие высших психических функций, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

Достаточно много времени отводится на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики предыдущих классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

### 3 Описание места учебного предмета, коррекционного курса в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю согласно расписанию). Занятия по данной программе проводятся в форме урока (45 мин).

### 4 Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

### 5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса

#### Предметные результаты:

##### *Обучающийся научится:*

– иметь представления о таких понятиях математики, какими являются понятия: прямая и отрезок; луч и угол; равенство геометрических фигур; сравнение отрезков и углов; измерение отрезков и углов; смежные и вертикальные углы; перпендикулярные прямые;

– различать прямую, отрезок, луч; знать определение смежных и вертикальных углов, их свойства; определение перпендикулярных прямых, их свойства;

– применять признаки параллельности двух прямых для решения задач; применять теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей, для решения задач;

– применять теоремы для решения задач; применять свойства, признаки равенства прямоугольных треугольников для решения задач; определять расстояние от точки до прямой, между параллельными прямыми; строить треугольник по трем элементам. *Обучающийся получит возможность научиться:*

– сравнивать отрезки и углы; измерять отрезки и углы; строить перпендикулярные прямые.



– иметь представления о таких понятиях математики, какими являются понятия: треугольник; признаки равенства треугольников; медиана, биссектриса, высота

треугольника; равнобедренный треугольник, его свойства; окружность; задачи на построение;

- иметь представления о таких понятиях математики, какими являются понятия: параллельные прямые; признаки параллельных двух прямых; аксиома параллельных прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей; теоремы об углах с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами;

- иметь представления о таких понятиях математики, какими являются понятия: теорема о сумме углов треугольника; остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольник; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; неравенство треугольника; прямоугольный треугольник; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников; расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми; построение треугольника по трем элементам;

- определять параллельные прямые; признаки параллельности двух прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей; теоремы об углах с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.

### ***Метапредметные результаты:***

#### ***регулятивные***

- научиться формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

#### ***познавательные***

- научиться самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- научиться устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

#### **коммуникативные**

- научатся организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

#### **Личностные результаты:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 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;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

#### **Учащиеся в конце учебного года должны уметь:**

- находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении таблицы и «графы»;
- оценивать логическую правильность рассуждений;
- распознавать плоские геометрические фигуры, уметь применять их свойства при решении различных задач;
- решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- уметь составлять занимательные задачи;
- применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;

- применять полученные знания при построениях геометрических фигур и использованием линейки и циркуля;
- применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

## 6. Содержание учебного предмета, коррекционного курса

### 1. Начальные геометрические сведения.

Прямая и отрезок; луч и угол; равенство геометрических фигур; сравнение отрезков и углов; измерение отрезков и углов; смежные и вертикальные углы; перпендикулярные прямые.

### 2. Треугольники.

Треугольник; признаки равенства треугольников; медиана, биссектриса, высота треугольника; равнобедренный треугольник, его свойства; окружность; задачи на построение.

### 3. Параллельные прямые.

Параллельные прямые; признаки параллельных двух прямых; аксиома параллельных прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей; теоремы об углах с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.

### 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Теорема о сумме углов треугольника; остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольник; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; неравенство треугольника; прямоугольный треугольник; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников; расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми; построение треугольника по трем элементам.

### 5. Итоговое повторение.

Треугольники; параллельные прямые; соотношения между сторонами и углами треугольника. Формы организации учебных занятий: урок-практикум, домашняя работа, самостоятельная работа.

*Содержание внутри предметного модуля «Моделирование в процессе решения задач».*

Параллельность и перпендикулярность. Параллелограмм, его свойства. Построение параллельных и перпендикулярных прямых».

Задачи на построение. Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.

Симметрия. Зеркальное отражение. Симметрия помогает решать задачи.

Правильные многогранники. Изготовление правильных многогранников.

Замечательные кривые. Кривые дракона. Геометрия клетчатой бумаги.

## 7. Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Начальные геометрические сведения.	12
2.	Треугольники.	15
3.	Параллельные прямые.	11
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	20
5.	Повторение и систематизация учебного материала	10
<b>Итого 68 часов, в том числе 20 час - модуль</b>		

№	Название раздела/темы урока
---	-----------------------------



<b>Глава 1. Начальные геометрические сведения</b>	
1	Точки. Прямые. Отрезки.
2	Луч. Угол. Сравнение отрезков и углов
3	Простейшие геометрические фигуры
4	Измерение отрезков. Измерительные инструменты
5	Градусная мера угла. Измерение углов на местности
6	Модуль 1. Пространство и его размерность
7	Смежные и вертикальные углы
8	Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности
9	Модуль 2. Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»
10	Обобщение материала по теме «Начальные геометрические сведения»
11	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»
12	Анализ контрольной работы
<b>Глава 2. Треугольники.</b>	
13	Треугольник. Первый признак равенства треугольников
14	Перпендикуляр к прямой
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника
16	Свойства равнобедренного треугольника
17	Второй признак равенства треугольников
18	Третий признак равенства треугольников
19	Модуль 3. Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»
20	Окружность. Построение циркулем и линейкой.
21	Модуль 4. Решение задач по теме «Треугольники»
22	Обобщение материала по теме «Треугольники»
23	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники».
24	Анализ контрольной работы
25	Модуль 5. Построение параллельных и перпендикулярных прямых
26	Модуль 6. Примеры задач на построение.
27	Модуль 7. Параллелограмм, его свойства
<b>Глава 3. Параллельные прямые.</b>	
28	Определение параллельности прямых
29	Признаки параллельности двух прямых
30	<b>Контрольная работа за I полугодие.</b>
31	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых
32	Модуль 8. Решение задач по теме «Параллельные прямые»
33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей
34	Модуль 9. Решение задач по теме «Признаки параллельных прямых»
35	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами
36	Обобщение материала по теме «Параллельные прямые»
37	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»
38	Анализ контрольной работы
<b>Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>	
39	Теорема о сумме углов треугольника. Внешний угол треугольника
40	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники
41	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника

42	Неравенство треугольника
43	Модуль 10. Решение задач по теме «Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника»
44	Некоторые свойства прямоугольных треугольников
45	Модуль 11. Построение треугольника
46	Признаки равенства прямоугольных треугольников.
47	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми
48	Построение треугольника по трем элементам
49	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними
50	Модуль 12. Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»
51	Обобщение материала по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»
52	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».
53	Анализ контрольной работы
54	Модуль 13. Проекция куба и его частей
55	Модуль 14. Зеркальное отражение
56	Модуль 15. Правильные многогранники
57	Модуль 16. Кривые дракона
58	Модуль 17. Геометрия клетчатой бумаги
<b>Повторение и систематизация</b>	
59	Треугольники
60	Равнобедренный треугольник. Медиана, биссектриса и высота равнобедренного треугольника
61	Обобщение и систематизация знаний
62	<b>Промежуточная аттестация.</b>
63	Анализ контрольной работы
64	Признаки равенства треугольников
65	Прямоугольный треугольник
66	Модуль 18. Неравенство треугольников
67	Модуль 19. Признаки параллельности прямых
68	Модуль 20. Итоговое занятие. Игра «Математический кроссворд»
<b>Итого 68 часов, в том числе 20 часов - модуль</b>	

Виды деятельности учащихся на уроках математики

1. По форме организации: участвуют во фронтальной работе, работают в группах, в парах, работают индивидуально.

2. По форме выполнения задания: слушают, пишут, решают устно и письменно, читают, объясняют, наблюдают, строят модель (рисунки, схемы, чертеж, выкладку, математические записи), отвечают, считают, проверяют, проговаривают вслух («про себя»).

3. По видам мыслительной деятельности: сравнивают, устанавливая различное или общее; обобщают, классифицируют, систематизируют, выявляют существенное; выделяют главное в учебной информации, самостоятельно формулируют правило.

4. По видам учебной деятельности: воспринимают или выделяют учебную цель, задачу; разъясняют, с какой целью на уроке выполнялась определенная практическая

деятельность; определяют способ выполнения учебного задания; планируют этапы и последовательность выполнения учебного задания; осуществляют самоконтроль своих действий и полученных результатов, соотносят их с образцом (алгоритмом) и устанавливают их соответствие или несоответствие; исправляют ошибки.

## **8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 классы ОАО "Издательство" Просвещение", 2019
  2. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. М. : «Вако», 2019, 288с.
  3. Ершова А. П., Голобородько В.В., Ершова А. С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса.- М.: Илекса,-2017,-176
  4. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2019.
- Дидактический материал
- Карточки для проведения самостоятельных работ по всем темам курса.
  - Карточки для проведения контрольных работ.
  - Тесты
- Оборудование:
- Линейка метровая
  - Угольник дерев.(30-60)
  - Угольник дерев.(45,45)