

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «**Математика**» предметной области «**Математик**» на 2 этапе обучения (5-9 классы) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (УО) составлена на основе требований к результатам освоения АООП УО (вариант 1), установленным ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), федеральной рабочей программой по предмету и рабочей программой воспитания.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным перечнем учебников и предметной линией учебников:

8 класс В.В. Эк «Математика», 8 класс, М., Просвещение
примерной рабочей программой по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V - IX классах решаются следующие задачи:
формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;

коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

воспитание положительных качеств и свойств личности.

Дети данной категории имеют особые образовательные потребности:

- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;
- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений; специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;
- обеспечении особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;
- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой;
- специальное обучение способам усвоения общественного опыта — умений действовать совместно с взрослым, по показу, подражанию по словесной инструкции.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математика является одним из важных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Цель:

- подготовить обучающихся с легкой степенью умственной отсталости к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание положительных качеств личности, в частности трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца; любознательности, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Обучение математике по АООП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Геометрический материал в 5-9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Формы и методы организации учебной деятельности

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии
- игровые педагогические технологии;

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности

учащихся;

- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое

индивидуальное задание;

- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;

- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные

задания, познавательные вопросы;

игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в обязательную часть предметной области «Математика».

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 578 ч из расчета:

Класс	Часов в неделю		Часов в год	
8 класс	3 ч		102 ч	
	Из них на очное 2 часа	На самостоятельное изучение 1 час	Очно 68ч	Самосто 34ч

Возможно увеличение или уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

8 клас

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равно не кисло вы не группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью, получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число легкие случаи чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное число

8 класс

Личностные результаты:

Обучающийся будет сформирована:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнение сложения, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 десятичных дробей;
- знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах в 1000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000;
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;

- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее БУД) реализуется в 5-9 классах, конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Основная цель реализации деятельности по формированию БУД состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе и овладения доступными видами профильного труда.

Задачами формирования и развития БУД являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;
- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать её результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающегося;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

На уроках математики формируются следующие базовые учебные действия:

- **личностные учебные действия:** готовность ребёнка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации;

- **коммуникативные учебные действия:** вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик – класс, учитель - класс), использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем, обращаться за помощью и принимать помощь, слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту, сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять своё поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими;

- **регулятивные учебные действия:** соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты, входить и выходить из учебного помещения со звонком, ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью, работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарём) и организовывать рабочее место, передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения), принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе, относительно активно участвовать в деятельности, стараться контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников, соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

- **познавательные учебные действия** представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов, устанавливать отношения предметов, делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале, пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями, читать, писать, выполнять арифметические действия, наблюдать, работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)..

В процессе обучения осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы:

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация. Числа целые и дробны	30	Дифференциация целых и дробных чисел. Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные. Выполнять сложение и вычитание целых чисел; проверка правильности вычислений. Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число. Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число Выполнять запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных). Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов, по количеству знаков (цифр), использованных для их записи: однозначные, двузначные, трехзначные и пр. Записывать числа с помощью цифр арабской и римской нумерации. Сравнивать числа (целые и дробные). Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000, круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число, округлять числа до нужного разряда Решать простые и составные арифметические задачи в 2—4 действия
2	Обыкновенные дроби	13	Находить числа по одной его доле. Решать арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей. Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.
3	Обыкновенные и десятичные дроби	22	Узнавать основное свойство дробей. Выражать обыкновенные дроби в более крупные (мелкие) доли. Выполнять замену

			целого и смешанного числа неправильной дробью, неправильной дроби целым или смешанным числом. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел Выражать целые числа, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичные дроби. Выражать десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целые числа. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами. Сравнивать числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях. Решать задачи на нахождение площади
4	Единицы измерения и их соотношения	14	Выполнять дифференциацию чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Выражать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах. Выражать числа, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах. Выражать меры земельных площадей, единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а., соотношения: 1 а = 100 м², 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м²
5	Геометрический материал	19	Строить прямоугольник (квадрат). Различать свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата). Строить окружности с данным радиусом. Узнавать линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Различать взаимное положение круга, окружности и линий. Называть виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Строить углы. Называть виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Обозначать градус. Называть величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Различать элементы транспортира. Строить и измерять углы с помощью транспортира. Определять сумму углов треугольника. Вычислять величину углов треугольника в градусах.

			Узнавать предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Строить точки, симметричные относительно оси, центра симметрии. Различать элементы куба, бруса, их свойства. Называть длину, ширину, высоту куба, брус. Строить треугольник по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними
6	Итоговое повторение	4	Выполнять устные и письменные вычисления Решать задачи
	Итого	102	

Календарно – тематическое планирование по математике 8 класс

№ уро ка	Д а т	Тема урока	очн ые	сам ост оят	Планируемый результаты		Коррекционные задачи
					Предметные	Личностные	
Числа целые и дроби 4 ч							
1		Дифференциация целых и дробных чисел. Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные	1		Знать определение целых и дробных чисел Уметь читать и записывать целые, дробные числа, десятичные дроби	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом	Формирование умения работать по алгоритму.
2		Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных,	1		Знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы. Уметь записывать числа, полученные при измерении двумя, одной	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с	Коррекция образной памяти.

		десятичных).		единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных).	использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
3		Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице	1	Знать таблицу разрядов, состав числа. Уметь записывать числа, десятичные дроби в нумерационной таблице	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.

Геометрический материал 1 ч

4		Прямоугольник (квадрат)	1	Построение прямоугольника (квадрата). Свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.
---	--	-------------------------	---	---	--	--

Нумерация чисел в пределах 1 000 000 5 ч

5		Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1		Знать таблицу разрядных слагаемых, числовой ряд в пределах 1 000 000, получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; Уметь раскладывать числа на разрядные слагаемые. Уметь	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления	Коррекция произвольного внимания.
					присчитывать, отсчитывать разрядные единицы в пределах 1 000 000	причинно- следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
6		Четные, нечетные числа. Простые, составные числа.	1		Знать определение четных, нечетных, простых и составных чисел. Уметь определять четные, нечетные простые, составные числа, выполнять арифметические действия с этими числами.	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Коррекция логического мышления.

7		Округление чисел.	1		Знать правила округления чисел Уметь определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе, округлять числа до нужного разряда	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения	Коррекция зрительной памяти.
						собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	
8		Решение простых и составных арифметических задач в 2—4 действия	1		Знать понятие разностное, кратное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?») Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Уметь решать простые и составные арифметические задачи в 2—4 действия	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Коррекция глазомера на основе выполнения упражнений на внимание.

9		Контрольная работа № 1		1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Коррекция зрительной ориентации, логического мышления.
Геометрический материал 1 ч							
10		Окружность, круг	1		Знать определение окружности, круга, линий в круге: радиус, диаметр, хорда. взаимное положение круга, окружности и линий Уметь выполнять построение окружности с данным радиусом.	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Формирование навыков анализа и синтеза.
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей 3 ч							

11-13		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	2	1	Знать приемы устных и письменных вычислений целых чисел и десятичных дробей; Уметь складывать целые числа и десятичные дроби, выполнять проверку правильности вычислений. Присчитывать, отсчитывать равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2 000, 20 000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно и с записью получаемых при счете чисел.. Нахождение значения числового выражения в 3—4 арифметических действия	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекц ия произвол ьного внимани я.
					со скобками и без скобок (сложение, вычитание)		

Геометрический материал 1 ч

14		Виды углов	1		Знать виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Уметь выполнять построение углов	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	Активизация словаря
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число 8 ч							
15		Умножение целых чисел на однозначное число	1		Знать таблицу умножения, правило умножения целых чисел на однозначное число Уметь выполнять умножение целых чисел на однозначное число	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом	Коррекц ия произвол ьного внимани я.
16		Деление целых чисел на однозначное число		1	Знать правило деления целых чисел на однозначное число Уметь выполнять деление целых чисел на однозначное число	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Активизация словаря.

17-18		Умножение десятичных дробей на однозначное число	2		Знать таблицу умножения, правило умножения десятичных дробей на однозначное число Уметь выполнять умножение десятичных дробей на однозначное число	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Коррекция зрительной памяти.
19-21		Деление десятичных дробей на однозначное число	2	1	Знать правило деления десятичных дробей на однозначное число Уметь выполнять деление десятичных дробей на однозначное число	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекция логического мышления.
22		Контрольная работа №2	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных	Активизация словаря.

					связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии		
Геометрический материал 1 ч							
23		Виды треугольников	1		Знать виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Уметь выполнять построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Коррекц ия произвол ьного внимани я.
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи 5 ч							
24		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10		1	Знать таблицу умножения, правило умножения и деления целых чисел на однозначное число Уметь выполнять умножать и делить целые числа на однозначное число. Знать правила умножения и деления	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.

				целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи Уметь умножать и делить целые и десятичные дроби на 10, 100, 1000	следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
25		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100	1		навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Формирование навыков анализа и синтеза.
26		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000	1		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в	Коррекция зрительной памяти.

					выполнении математического задания и принять ее	
27		Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Знать таблицу умножения, правило умножения и деления целых чисел на однозначное число Уметь выполнять умножать и делить целые числа на однозначное число. Знать правила умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи Уметь умножать и делить целые и десятичные дроби на 10, 100, 1000	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением	
28		Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1			

31-		Умножение целых чисел и	2		Знать таблицу	навыки	Формирование
32		десятичных дробей на двузначное число			умножения, правило умножения и деления целых чисел на двузначное число Уметь выполнять умножать и делить целые числа на двузначное	позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	навыков анализа и синтеза.
33- 34		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	1		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Активизация словаря.
35		Контроль и учет знаний	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.

36		Анализ контрольной работы	1				Коррекц ия произвол ьного внимани я.
						математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	

Геометрический материал 1 ч							
37		Сумма углов треугольника		1	Знать, чему равна сумма углов треугольника. Уметь вычислять	умение корректировать собственную деятельность на уроке	Коррекция зрительной памяти.
					величины углов треугольника в градусах	математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	
Обыкновенные дроби 9 ч							
38		Получение, сравнение обыкновенных дробей	1		Знать определение дроби, числителя, знаменателя. Правило сравнения и преобразования дробей,	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Формирование навыков анализа и синтеза.
39-40		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	1	сложения и вычитания обыкновенных дробей Уметь сравнивать и выражать дроби в более мелких (крупных) долях, складывать и вычитать обыкновенные дроби	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Развитие мышления на основе анализа и сравнения.

41		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1		Знать определение дроби, числителя, знаменателя. Правило сравнения и преобразования дробей, сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной	Коррекция логического мышления.
					Уметь сравнивать и выражать дроби в более мелких (крупных) долях, складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями	деятельности и плана предстоящей деятельности;	
42-43		Нахождение числа по одной его доле. Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью	1	1		умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.
44		Повторение, обобщение пройденного	1				

45		Контрольная работа №4	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Формирование навыков анализа и синтеза.
46			Анализ контрольной работы			1	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;
						элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	
Геометрический материал 4 ч							

47		Симметрия	1		Знать определение симметрии, определять предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Уметь выполнять построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Коррекция зрительной памяти.
48-50		Площадь, единицы площади	2	1	Знать обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см ²), 1 кв. дм (1 дм ²); их соотношение Уметь измерять и вычислять площади прямоугольника (квадрата). Решать арифметические задачи,	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при	Коррекция логического мышления.

					связанные с нахождением площади	необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	
Обыкновенные дроби 11 ч							
51		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1		Знать правило сложения и вычитания целых и дробных чисел, нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании Уметь складывать и вычитать целые и дробные числа. Решать уравнение	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно- следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Развитие памяти и самоконтроля.
52		Сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел.	1			навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;	Коррекция индивидуа льных пробелов в знаниях.

					элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	
53		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Развитие внимания и зрительной памяти.
54		Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1		умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Развитие внимания и зрительной памяти, мышления на основе анализа и сравнения.
55		Основное свойство дробей. Выражение обыкновенных	1	Знать основное свойство дроби.	умение организовать собственную деятельность	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.

		дробей в более крупных (мелких) долях.			Уметь выражать обыкновенные дроби в более крупных (мелких) долях.	по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
56		Замена целого и смешанного числа неправильной дробью. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом		1	Знать определение смешанного числа, неправильной дроби. Уметь заменять неправильную дробь смешанным числом и наоборот	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Коррекция произвольного внимания.
57-58		Умножение и деление обыкновенных дробей	1	1	Знать правило умножения и деления обыкновенных дробей. Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в	Коррекция логического мышления.

59-		Умножение и деление	1		Знать правило умножения		Развитие мышления на основе
60		смешанных чисел		1	и деления смешанных чисел. Уметь выполнять умножение и деление смешанных чисел	соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	анализа и сравнения.

61		Контрольная работа №5	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате	Формирование умения работать по алгоритму.
						элементарных навыков самоконтроля	
Геометрический материал 3 ч							
62		Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1		Уметь определять геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно оси симметрии	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией	Активизация словаря.

63		Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии	1	Уметь определять геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии. Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно центра симметрии		Формирование умения работать по алгоритму.
64		Куб, брус	1	Знать элементы куба, бруса, их свойства. Длина, ширина, высота куба, бруса Уметь выполнять построение куба по заданным величинам		Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби 11 ч						
65-		Выражение целых чисел,	1	Знать единицы	умение организовать	Активизация словаря.

66		полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.		1	измерения длины, массы, стоимости. Уметь записывать меры в виде десятичных дробей, выражать именованные десятичные дроби целыми числами, решать задачи на части, складывать и вычитать единицы	собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
67-68		Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах	2		измерения, находить неизвестные компоненты сложения и вычитания	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
69-71		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	2	1	Знать единицы измерения длины, массы, стоимости. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости,	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения,	Формирование умения работать по алгоритму.

					длины, массы,		
					выраженных целыми числами и десятичными дробями	анalogии, обобщения, установления причинно- следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
72-73		Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени. Определение продолжительности события, его начала и окончания	2		Знать единицы измерения времени Уметь складывать и вычитать меры времени, решать задачи на вычисление продолжительност и событий	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Развитие зрительной ориентации. Коррекция умения сравнивать и сопоставлять.
74		Контрольная работа №6		1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Развит ие внима ния и зрительной памяти, прост ранств

							енных представлений и ориентации.
75		Анализ контрольной работы	1				
Умножение и деление чисел, полученных при измерении 8 ч							
76-77		Умножение и деление чисел, полученных при	1		Знать единицы	умение использовать математическую	Коррекция зрительной памяти. Расширение общего кругозора.
		измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами		1	измерения длины, массы, стоимости, правило умножения и деления чисел Уметь записывать меры целыми числами, выполнять умножение и	терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;	

84		Построение треугольника	1		Выполнять построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби 8 ч							
85		Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²); их соотношения.	1		Знать формулу площади, единицы измерения площади. Уметь решать задачи на нахождение площади	понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному	Формирование умения работать по алгоритму.

86		Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях		1		элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).	Развитие зрительной ориентации. Коррекция умения сравнивать и сопоставлять.
87-88		Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади	2			умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Развитие внимания и зрительной памяти, пространственных представлений и ориентации.
89-91		Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м ² , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м ²	2	1	Знать определение площади, ед. измерения площади, земельных участков. Уметь находить площадь земельного участка,	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).	Активизация словаря.

92		Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	1	Знать алгоритм сложения, вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями. Уметь выполнять арифметические действия, определять порядок действий	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;	Коррекция логического мышления.
Геометрический материал 4 ч						
93		Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Вычисление длины окружности. Сектор, сегмент	1	Знать определение окружности, радиуса, диаметра, сектора, сегмента. Уметь строить окружность, выделять сектор, сегмент	понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду	Коррекция зрительной памяти. Расширение общего кругозора.

94-95		Площадь круга: $S = \pi R^2$. Вычисление площади круга	1	1	Знать формулу вычисления площади круга. Уметь строить круг, находить его площадь	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в	Коррекция произвольного внимания.
						результате элементарных навыков самоконтроля	
96		Линейные, столбчатые, круговые диаграммы	1		Знать, что такое диаграмма. Уметь составлять простые линейные, столбчатые, круговые диаграммы	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.

97		Контрольная работа №8	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.
98		Анализ контрольной работы		1		навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;	Коррекция произвольного внимания.
						элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	
Итоговое повторение 4 ч			2	2			

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническая база реализации адаптированной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций, предъявляемым к классу для осуществления образовательного и коррекционно-развивающего процесса.

Временной режим образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (учебный год, учебная неделя, день) устанавливается в соответствии с законодательно закрепленными нормативами (ФЗ РФ «Об образовании в РФ», СанПиН, приказы Министерства образования и др.), а также локальными актами общеобразовательной организации.

Технические средства обучения (включая компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства) дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся.

Учет особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливает необходимость использования специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся. Учреждение использует УМК В.В. Воронковой.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала (в старших — иллюстративной и символической).

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»:

- учебно-методических комплексов, включающих учебники на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел;
- видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- настольных развивающих игр;
- электронных игр развивающего характера.

Технические средства обучения

1. Мультимедийный проектор;
2. Компьютер;
3. Калькуляторы.

Учебно-практическое оборудование.

1. Классная доска.
2. Комплект чертежных инструментов.
3. Комплект геометрических фигур.
4. Счеты

Информационно-образовательные ресурсы.

1. Учебные таблицы.
2. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.
3. Электронная база данных тематических и итоговых, разноуровневых тренировочных, проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.
4. Дидактический материал по темам.
5. Интернет - источники : <http://files.school-collection.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.yantikyaltch.edu.cap.ru/> и др.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Перова М.Н., Капустина Г.М. «Математика» 5 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
2. Перова М.Н., Капустина Г.М.«Математика» 6 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
3. Алышева Т.В. , Математика 7 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
4. Эк В.В., Математика 8 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
5. Перова М.Н., Математика, Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. 9 кл., М., Просвещение, 2019 г.
6. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 7 класс. М. Просвещение, 2019г.
7. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 8 класс, М., Просвещение, 2019 г.
8. Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике 9 класс, М., Просвещение, 2019г.