

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
«Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
городского округа Отрадный»

**РАССМОТРЕНО И
РЕКОМЕНДОВАНО**

МО учителей
Протокол № 1 от 26.08.22 г.
Руководитель МО
Кияткина Г.А.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР
Баляева Е.А.
30.08.22 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ
школы-интерната
г. о. Отрадный
Е.А. Андреев
31.08.22 г.

**Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету «Математика» в 9 классе
для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями)**

срок реализации программы - 1 год

Составитель:
учитель математики
В.М. Крайнова

2022 год

1. Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.02 г. №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».
4. Письмо Минобрнауки РФ от 18.09.02 «29/2331-6 «О применении базисных учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений Российской Федерации» (1 вариант для обучающихся с лёгкой степенью умственной отсталости).
5. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.20г. (Введен в действие с 01.01.21г.)
6. Устав.

Она адаптирована для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом рекомендаций ПМПК. При составлении программы учитывались следующие особенности обучающихся: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность операций анализа, синтеза, сравнения.

Содержание программы отвечает принципам психолого-педагогического процесса и коррекционной направленности обучения и воспитания.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

По уровню обучаемости, проявляющейся в овладении знаниями, умениями и навыками по тем или иным предметам, обучающиеся могут быть разделены на четыре типологические группы (В.В.Воронкова, Павлова П.П.).

I группа составляют дети, которые в целом правильно решают предъявляемые им задания. Они наиболее активны и самостоятельны в усвоении программного материала.

II группу характеризует замедленный темп продвижения в овладении знаниями, умениями и навыками. Они успешнее реализуют знания в конкретно заданных условиях, так как самостоятельный анализ и планирование своей деятельности у них затруднены.

III группа обучающихся отличается пассивностью, инертностью психических процессов, нарушениями внимания, что приводит к разнообразным ошибкам. Как правило, эти обучающиеся обучаются по сниженной программе по всем предметам.

IV группа характеризуется тем, что дети обучаются по индивидуальным программам. Для них обозначается система минимальных знаний, обеспечивающих усвоение основ письма, простейшего счета и чтения. Обучать таких детей необходимо в целях их социальной поддержки.

Характеристика обучающихся 9 класса по возможности обучения. (Приложение 1).

Цели и задачи данной рабочей программы в области формирования системы знаний, умений обучающихся:

Цель уроков математики – добиваться овладения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) системой доступных математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни и в будущей профессии.

Уроки математики в 9 классе в ГБОУ школе-интернате организуются как уроки усвоения теоретических знаний и практических умений. В процессе обучения решаются следующие **задачи**:

- дать обучающимся с умственной отсталостью такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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

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.

Коррекционные задачи уроков:

Коррекция мышления.

1. Развивать речь обучающихся посредством ввода новых слов.
2. Учить учащихся обобщать, анализировать.
3. Развивать регулирующую функцию мышления.
4. Развивать последовательность мышления.
5. Развивать опосредованное познание.
6. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль.
7. Воспитывать наблюдательность.
8. Учить сравнивать, сопоставлять.
9. Учить делать умозаключения.
10. Развивать умение делать словесные, логические обобщения.
11. Учить выделять главное, существенное.
12. Учить выделять недостатки в работе, анализировать ход выполнения работы, сравнивать с образцом.
13. Упражнять в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки.
14. Развивать умение группировать предметы.
15. Работать над разложением целого на составные части и образованием целого из отдельных частей.
16. Учить выделять из общего частное.
17. Учить применять правила при выполнении задания.
18. Развивать умения сравнивать, анализировать.
19. Учить выделять сходство или различие понятий.
20. Учить делать выводы.
21. Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчет о выполнении задания.
22. Развивать целенаправленность в работе.

Коррекция памяти.

1. Вырабатывать навыки прочного запоминания.
2. Развивать логическую память.
3. Развивать механическую память.
4. Развивать смысловую память.
5. Совершенствовать навыки прочного запоминания.
6. Развивать словесно-логическую память.

7. Корректировать двигательную память.
8. Развивать скорость запоминания.
9. Развивать полноту запоминания.
10. Развивать преднамеренное запоминание.
11. Развивать произвольное запоминание.
12. Развивать образную память, тренировать память.
13. Корректировать двигательную (моторную) память.

Коррекция внимания.

1. Развивать целенаправленное внимание.
2. Воспитывать распределительное внимание (на два, три объекта), т.е. переключение внимания с одного объекта на другой.
3. Развивать сосредоточенное (концентрированное) внимание на одном объекте.
4. Развивать силу внимания (не замечать посторонних раздражителей).
5. Воспитывать устойчивость внимания (весь урок не отвлекаться).
6. Пробуждать активность внимания.
7. Развивать наблюдательность.

Коррекция речи.

1. Создавать условия для преодоления речевой замкнутости, нерешительности.
2. Расширять пассивный словарь.
3. Учить последовательности выражения мысли.
4. Учить осознанному чтению.
5. Учить осуществлять звуковой контроль речи.
6. Учить самостоятельно применять правила построения устной и письменной речи.
7. Работать над развитием активного словаря.

Коррекция восприятия, ощущения, представления.

1. Работать над расширением зрительного восприятия.
2. Работать над ориентировкой в новой ситуации.
3. Работать над восприятием и осмыслением изображенного на таблице, чертеже.
4. Развивать представление и творческую активность.
5. Развивать целенаправленное восприятие по содержанию и форме.
6. Работать над дифференцированием предметов по цвету, форме, величине.
7. Развивать глазомер.
8. Расширять представления через сопоставления, сравнения.
9. Распознавать объемные и контурные предметы на ощупь.
10. Развивать восприятие зрительного образа слова и моторного акта, связанного сего записыванием.
11. Увеличивать скорость ориентировки взоров.
12. Учить ориентироваться в таблице, задании, находить нужное (слово, цифры и т.д.).
13. Учить воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.

Коррекция самооценки.

1. Выбатывать навыки критического отношения к своим и чужим мнениям, желаниям, поступкам, делам.
2. Формировать навыки, потребности в труде, в общественной оценке и самооценке, потребности занимать достойное место среди других людей.
3. Устранять навыки некритичной, неустойчивой и положительной самооценки.
4. Воспитывать самооценку, самоконтроль, взаимоконтроль.

Принципы коррекционной направленности в обучении математике

Принципы	Методы реализации их на уроке
Принцип динамичности восприятия.	- задания по степени нарастающей трудности; - включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор; - разнообразные типы уроков, обеспечивающих смену видов

	деятельности обучающихся.
Принцип продуктивной обработки информации.	- задания, предполагающие самостоятельную обработку информации; - дозированная поэтапная помощь педагога; - перенос обучающимся изученного способа обработки информации на новое индивидуальное задание.
Принцип развития и коррекции ВПФ.	- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций; - включение в урок заданий с опорой на работу несколько анализаторов.
Принцип развития мотивации к учению.	- правильный и исчерпывающий инструктаж; - включение в структуру урока учебного материала с актуальным содержанием; - создание условий для зарабатывания, а не получения оценки; - проблемные задания, познавательные вопросы; - призы, поощрения, развёрнутая словесная оценка.

Методология преподавания математики

Основной формой организации учебно-воспитательного процесса является урок, который строится на принципах коррекционно-развивающего обучения. Широко используется на уроках индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа. Применяются эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививается и поддерживается интерес к предмету через использование занимательных заданий, загадок и ребусов, наглядных и технических средств обучения, опорных схем.

При реализации программы используются следующие методы обучения обучающихся с интеллектуальной недостаточностью (классификация методов по характеру познавательной деятельности):

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; проблемно-поисковые; личностно-ориентированные; технологии разноуровневого и дифференцированного обучения, ИКТ.

Адаптированная рабочая программа рассчитана на один год изучения.

2. Общая характеристика предметного курса.

Математика для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) является одним из ведущих учебных предметов в данной школе.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, с другими учебными предметами:

- русский язык и развитие речи (чёткая формулировка вопросов и ответов задачи, правильное их написание),
- чтение и развитие речи (чтение заданий, условий задач),
- изобразительное искусство (изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам),
- профессионально-трудовое обучение (работа с линейкой, построение чертежей, деление на части, расчеты при построении),
- СБО (применение арифметических задач, связанных с социализацией).

Обучение математике в 9 классе начинается с повторения нумерации целых и дробных чисел. Основной акцент в 9 классе делается на изучение арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, а так же с числами, полученными при измерении величин. В 9

классеобучающиеся знакомятся с процентами, с заменой процентов десятичной и обыкновенной дробью, нахождением одного или нескольких процентов числа; числа по одному проценту. Знакомятся с объёмом и единицами измерения объёма.

Весь учебный процесс по математике ориентируется на сочетание устных и письменных видов работ. При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой обучающихся, включая проверку письменных работ учителем.

Обязательной на уроке является работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым отводится значительное место. Разбор письменных работ обучающихся в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны обучающимся.

Систематический и регулярный опрос обучающихся является обязательным видом работы на уроках математики. Обучающихся необходимо приучать давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения обучающихся содействуют развитию речи, активного словаря и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Используются наглядные пособия, карточки – подсказки, карточки для индивидуальной работы, дидактический материал.

Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии обучающиеся 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.

На практических работах обучающиеся самостоятельно выполняют задания чертежного характера, самостоятельно анализируют объект предстоящей работы, составляют план выполнения задания, исполняют его и контролируют ход и результат своей работы.

Изучение геометрического материала вносит вклад в развитие логического мышления обучающихся.

Обучение геометрии в данной школе носит предметно - практическую направленность и тесно связано с жизненными компетенциями и профессионально - трудовой подготовкой обучающихся, другими учебными предметами. Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития обучающихся.

Рабочая программа учитывает, что некоторые обучающиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых обучающиеся могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники, широко использует наглядные пособия, дидактический материал.

Познавательная деятельность обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) особенно затруднена в вопросах овладения элементарными математическими знаниями. С большим трудом формируется понимание количества, числа, меры, временные и пространственные представления, операции сравнения, сущность действий сложения и вычитания, математические отношения между числовыми данными простой задачи и т.п. Поэтому содержание обучения математике обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базируется на трех основных принципах: *доступность*, *практическая значимость* и *жизненная необходимость* тех знаний, умений и навыков, которыми будут овладевать обучающиеся.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается, как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

3. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом учреждения и Программой специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией В.В. Воронковой учебный предмет «Математика» изучается в старших классах с 5 по 9 класс.

При планировании курса учитывается количество учебных недель - 34 недели.

Класс	Количество часов	
	в неделю	за год
9	4	131

Планирование является примерным. Количество часов, отводимое на ту или иную тему, определяется с учетом возрастных и психофизических особенностей развития обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), уровня их знаний и умений.

Точное количество часов распределяется в соответствии с календарным учебным графиком Учреждения на учебный год.

4. Предметные результаты освоения учебного предмета.

Адаптированная рабочая программа определяет два уровня овладения *предметными результатами* - минимальный и достаточный:

<i>Минимальный уровень (для обучающихся 3-4 групп)</i>	<i>Достаточный уровень (для обучающихся 1-2 групп)</i>
знать числовой ряд в пределах 100 000; читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 100 000.	знать числовой ряд в пределах 100 000; читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 100 000.
знать таблицы сложения однозначных чисел;	знать таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток.
знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления.	знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления.
письменно выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи).	знать название, обозначение, соотношение крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема.
знать обыкновенные и десятичные дроби: их получать, записывать, читать.	устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000).
выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора.	письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000.

знать название, обозначение, соотношение крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнять действия с числами, полученными при измерении величин.	знать обыкновенные и десятичные дроби: их получение, запись, чтение.
находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть).	выполнять арифметические действия с десятичными дробями.
решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия.	находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту).
распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед): знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм).	выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора.
строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.	решать простые задачи в соответствии с программой, составные задачи в 2–3 арифметических действия.
	распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).
	знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда.
	вычислять площадь прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).
	строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии.
	применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.
	иметь представление о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Формируемые базовые учебные действия (БУД):

Личностные базовые учебные действия:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепольную социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Регулятивные учебные действия:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;

- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

В результате реализации рабочей программы и освоения учебного предмета «Математика» на конец учебного года у обучающегося будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;

- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

5. Содержание учебного предмета математика.

(4 ч в неделю)

Примерная тематика.

Числа целые и дробные.(32ч.)

Нумерация.(Повторение)

Целые числа.

Обыкновенные дроби.

Десятичные дроби.

Числа, полученные при измерении величин.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.

Сложение и вычитание.

Нахождение неизвестных.

Порядок действий.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Умножение.

Деление целых чисел.

Деление десятичной дроби на целое число.

Деление чисел, полученных при измерении величин.

Нахождение неизвестного.

Умножение и деление на 10 , 100 и 1000.

Умножение на двузначное число.

Деление на двузначное число.

Умножение и деление на трехзначное число.

Умножение на трехзначное число.

Деление на трехзначное число.

Проценты и дроби.(35ч.)

Нахождение одного процента от числа.

Понятие о проценте.

Нахождение 1% от числа.

Нахождение нескольких процентов от числа.

Нахождение нескольких процентов числа.

Замена процентов обыкновенной дробью.

Особые случаи нахождения процентов от числа.

Нахождение числа по одному проценту.

Повторение. Нахождение нескольких процентов числа.

Нахождение числа по одному его проценту.

Нахождение числа по 50 его процентам.

Нахождение числа по 25 его процентам.

Нахождение числа по 20 его процентам.

Нахождение числа по 10 его процентам.

Задачи на проценты.

Задачи на проценты.

Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.

Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.

Бесконечные дроби.

Действия с целыми и дробными числами. (Повторение)

Все действия с десятичными дробями и целыми числами. (Повторение).

Сложение и вычитание десятичных дробей и целых чисел.

Умножение и деление десятичных дробей и целых чисел.

Порядок действий.

Вычисления на калькуляторе. (Целые и дробные числа)

Обыкновенные и десятичные дроби. (21ч.)

Обыкновенные дроби. (Повторение)

Получение обыкновенных дробей.

Смешанные числа.

Преобразование дробей.

Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. (Повторение).

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.

Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Сложение и вычитание целых и дробных чисел.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. (Повторение).

Деление обыкновенных дробей на целое число.

Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.

Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.

Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.

Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.

Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Повторение(11ч.)

Геометрический материал.(32ч.)

Геометрия в нашей жизни.

Геометрия в нашей жизни.

Отрезок, луч, прямая. (Повторение).

Отрезок, измерение отрезков. Меры длины.

Луч. Прямая.

Взаимное положение двух прямых на плоскости.

Геометрические фигуры из отрезков и лучей. (Повторение)

Углы. Виды углов.

Измерение углов.

Построение углов.

Геометрические фигуры из отрезков и лучей. (Повторение).

Ломаные линии и многоугольники.

Треугольники.

Длины сторон треугольника.

Некоторые виды четырехугольников.

Тела, составленные из отрезков и многоугольников.

Параллелепипеды.

Пирамиды.

Круглые фигуры и тела.

Круг и окружность.

Длина окружности.

Круглые тела. Шар.

Цилиндры.

Конусы.

Симметричные фигуры.(Повторение).

Фигуры, симметричные относительно прямой.

Фигуры, симметричные относительно точки.

Построение симметричных фигур.

Площадь плоской фигуры.

Площадь фигуры. Измерение площади геометрической фигуры.

Единицы измерения площади. Площадь прямоугольника.

Площадь круга.

Объем тела.

Понятие объема тела.

Единицы измерения объема.

Измерение объема тела.

**Тематическое планирование
с указанием количества часов, отводимое на изучение каждой темы.**

№ п/п	Раздел/Тема	Кол-во часов	Воспитательный потенциал
I	Числа целые и дробные.	32	
1	Нумерация. (Повторение).	6	
	Нумерация чисел в пределах 1000000.Целые числа.	1	Воспитывать познавательный интерес, аккуратность, добросовестное отношение к учебе.
	Обыкновенные дроби. Сравнениеобыкновенных дробей.	1	Воспитывать интерес к математике, как к учебному предмету, аккуратность при оформлении записей в тетрадь; уважение друг к другу.
	Десятичные дроби.Чтение и запись. Преобразование десятичных дробей.Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Воспитывать умение четко работать по инструкции учителя.
	Числа, полученные при измерении величин.Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	Воспитывать уважение к себе, к предмету контролировать свои действия в процессе выполнения, обнаруживать и исправлять ошибки, отвечать на вопросы и оценивать свои достижения.
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Решение задач.	1	Воспитывать самостоятельность, умение планировать свою деятельность, чувство бережного отношения к природе.
	Самостоятельная работа по теме «Нумерация».	1	
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. (Повторение).	6	
	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Воспитывать положительную мотивацию к учению.
	Нахождение неизвестных	1	Развивать любознательность и

	компонентов сложения и вычитания.		воспитывать интерес к предмету; совершенствовать навыки эстетического оформления записи в тетради.
	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.(Продолжение)	1	Воспитывать интерес к математике, навык самостоятельности в работе, умение выслушивать других.
	Порядок действий. Решение примеров и задач.	1	Воспитывать организованность, настойчивость в учебе, умение высказать свою точку зрения, слушать других.
	<i>Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</i>	1	Воспитывать самостоятельность и чувство ответственности. Развивать навыки самоконтроля.
	Работа над ошибками. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Воспитывать самостоятельность и аккуратность.
3	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. (Повторение).	13	
	Умножение целых и десятичных дробей на целое число.	1	Воспитывать культуру общения, аккуратность, стремление добиваться результата, доводить начатое дело до конца.
	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	воспитывать познавательный интерес по предмету; воспитывать умение переносить полученные знания на уроках математики в жизненные ситуации.
	Деление целых чисел и десятичных дробей на целое число.	1	Воспитывать экономическую грамотность, усидчивость, аккуратность, трудолюбие.
	Деление десятичной дроби на целое число.	1	Воспитывать аккуратность, соблюдение орфографического режима при работе в тетради, чувства взаимопомощи.
	Деление чисел, полученных при измерении величин на однозначное число.	1	Воспитывать любознательность, любовь к родному краю.
	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления.	1	Воспитывать внимательность и аккуратность при вычислении и оформлении записи в тетради и на доске.Прививать интерес к изучаемой теме.
	Умножение и деление целых и десятичных дробей на 10 , 100 и 1000.	1	Воспитывать познавательную активность, чувство ответственности.
	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	Воспитывать умение работать в взаимодействии друг с другом, умение слушать товарища.
	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	Воспитывать аккуратность и точность при выполнении заданий, культуру устной и письменной математической речи.
	Умножение и деление целых	2	Воспитывать познавательный интерес по

	чисел, полученных при измерении, и выраженных десятичной дробью, на двузначное число.		предмету;воспитывать умение переносить полученные знания на уроках математики в жизненные ситуации.
	<i>Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число».</i>	1	Воспитывать самостоятельность и чувство ответственности. Развивать навыки самоконтроля.
	Работа над ошибками. Умножение и деление на двузначное число.	1	
4	Умножение и деление на трехзначное число.	7	
	Умножение целых чисел на трёхзначное число.	2	Воспитывать аккуратность, самостоятельность, культуру общения, умение работать в парах.
	Деление целых чисел на трёхзначное число.	2	воспитывать чувства коллективизма, взаимопомощи, ответственности.
	Умножение и деление целых чисел на трёхзначное число. Порядок действий.	1	Воспитывать чувство ответственности, самоконтроля, математической культуры. Воспитывать умение не растеряться в проблемных ситуациях.
	Решение примеров и задач. Вычисления на калькуляторе.	1	Воспитывать интерес к математике, стремление к получению новых знаний, умение сотрудничать.
	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление целых чисел на трехзначное число».	1	
П	<i>Проценты и дроби.</i>	35	
1	Нахождение одного процента от числа.	2	
	Понятие о проценте.Нахождение 1% от числа.	1	Воспитывать информационную культуру, осознанное и ценностное отношение к собственному здоровью, трудолюбие, взаимопонимание.
	Решение примеров и задач на нахождение 1 % от числа.	1	Воспитывать трудолюбие, самостоятельность.
2	Нахождение нескольких процентов от числа. Задачи на проценты.	12	
	Нахождение нескольких процентов числа.	2	Воспитывать интерес к данной теме в практическом её применении. Воспитывать рациональное отношение к финансам.
	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	Воспитывать любознательность, интерес и стремление к здоровому образу жизни.
	<i>Контрольная работа №3 по теме «Проценты».</i>	1	Воспитывать настойчивость и упорство в достижении цели, самостоятельность и чувство ответственности. Развивать навыки самоконтроля.
	Работа над ошибками.	1	

	Нахождение нескольких процентов числа.		
	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями. Запись десятичных дробей в виде процентов.	1	Воспитывать мотивацию к учению, аккуратность, терпение при выполнении определенного вида задания.
	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10% от числа).	1	Воспитывать любознательность, интерес и стремление к здоровому образу жизни.
	Особые случаи нахождения процентов от числа. (20%, 25%, 75% от числа).	1	Воспитывать интерес к уроку математики, самостоятельность, трудолюбие и взаимоуважение друг к другу.
	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	
	Решение арифметических задач на проценты.	1	Воспитывать положительную учебную мотивацию, организованность и самостоятельность в выполнении заданий, интерес к данной теме в практическом её применении (составление бюджета семьи).
	<i>Контрольная работа №4 по теме «Нахождение процентов от числа».</i>	<i>1</i>	Воспитывать настойчивость и упорство в достижении цели, самостоятельность и чувство ответственности. Развивать навыки самоконтроля.
	Работа над ошибками. Нахождение процентов от числа.	1	Формировать способности видеть и анализировать ошибки, допущенные в работе. Совершенствовать вычислительные навыки.
3	Нахождение числа по одному проценту. Задачи на проценты.	7	
	Нахождение числа по одному его проценту.	1	Воспитывать умение слушать и выполнять инструкции учителя, интерес к урокам математики.
	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам.	1	Воспитывать уверенность в себе, самооценку своих знаний в сравнении со знаниями одноклассников.
	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам.	1	
	Решение задач на проценты.	2	Уважительное отношение к чужому мнению, культуры учебного труда, требовательного отношения к себе и своей работе.
	<i>Контрольная работа №5 по теме «Нахождение числа по одному проценту».</i>	<i>1</i>	
	Работа над ошибками. Проценты.	1	Формировать способности видеть и анализировать ошибки, допущенные в работе. Совершенствовать вычислительные навыки.
4	Конечные и бесконечные десятичные дроби.	5	
	Запись десятичных дробей в	1	Воспитывать целенаправленное вниманий,

	виде обыкновенных. Сравнение десятичных и обыкновенных дробей.		самостоятельность.
	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1	Воспитывать самостоятельность, аккуратность в записях, культуру поведения на уроке, умение слушать других.
	Бесконечные и конечные дроби. Решение задач.	1	Воспитывать интерес к математике, дисциплинированность, ответственное отношение к учебному труду, познавательный интерес к предмету, чувства коллективизма, прививать умение выслушивать других.
	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями.	1	
	Действия с целыми и дробными числами. (Повторение)	1	Воспитывать адекватную самооценку и коммуникативные качества личности.
5	Все действия с десятичными дробями и целыми числами. (Повторение)	9	
	Сложение и вычитание десятичных дробей и целых чисел.	1	Воспитывать положительное отношение к учёбе, интерес обучающихся к изучению математики. Способствовать развитию творческих способностей обучающихся.
	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1	Воспитывать самостоятельность, самоконтроль, интерес к предмету.
	Умножение и деление десятичных дробей и целых чисел.	2	Воспитывать аккуратность при письме, самостоятельность, самоконтроль. Соблюдать орфографический режим.
	Решение примеров на порядок действий.	2	
	Действия с десятичными дробями на калькуляторе.	1	
	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Все действия с десятичными дробями и целыми числами».</i>	1	Прививать чувство ответственности за качество выполняемой работы, уверенности в правильности решения задач, чувства самоконтроля и самокритичности.
	Работа над ошибками. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.	1	Формировать способности видеть и анализировать ошибки, допущенные в работе. Совершенствовать вычислительные навыки.
III	<i>Обыкновенные дроби и десятичные дроби.</i>	21	
1	<i>Обыкновенные дроби.</i>	4	
	Получение обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1	Воспитывать положительную мотивацию к учению, любознательность.
	Преобразование дробей и	1	Воспитывать навыки коммуникативности

	смешанных чисел.		в работе, умение слушать другого, уважение к мнению товарища;
	Сравнение обыкновенных дробей.		Воспитывать самостоятельность, аккуратность.
	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби».	1	
2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. (Повторение).	7	
	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Воспитывать культуру поведения на уроке, аккуратность, взаимопомощь через выполнение работы в парах. Поддерживать интерес к урокам математики.
	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Вырабатывать умение преодолевать трудности Формировать умения высказывать свои мысли, слушать других, вести диалоги, отстаивать свою точку зрения.
	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Развивать чувство ответственности, самостоятельности, уважения друг к другу, уверенности в себе.
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	2	Воспитывать дружеские отношения в классе и чувство сопереживания друг другу содействовать расширению кругозора, любознательности.
	<i>Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».</i>	1	Прививать чувство ответственности за качество выполняемой работы, уверенности в правильности решения задач, чувства самоконтроля и самокритичности.
	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	
3	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. (Повторение).	4	
	Умножение обыкновенной дроби на целое число.	1	Воспитывать мотивацию к математике.
	Деление обыкновенной дроби на целое число.	1	Воспитывать аккуратность, соблюдение орфографического режима при работе в тетради, чувства взаимопомощи.
	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	1	Воспитывать внимание аккуратность, трудолюбие, усидчивость.
	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число».	1	Воспитывать ответственность, самостоятельность, трудолюбие.
4	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	6	
	Запись обыкновенных	1	Воспитывать внимание и аккуратность в

	дробей в виде десятичных и наоборот.		оформлении заданий.
	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1	
	Нахождение неизвестного числа при сложении и вычитании с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление.
	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	
	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2	Воспитывать интерес к математике, дисциплинированность, ответственное отношение к учебному труду.
IV	Повторение.	11	
	Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа.	1	Воспитывать познавательный интерес, аккуратность, добросовестное отношение к учебе.
	Арифметические действия с целыми числами.	1	Готовить обучающихся к непосредственному включению в жизнь, воспитывать адекватную самооценку и коммуникативные качества личности.
	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1	Воспитывать самостоятельность, умение объективно оценивать свои знания, умение применять полученные знания в жизни.
	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	Воспитывать самостоятельность, самоконтроль, умения планировать свою деятельность, бережное отношение к природе родного края.
	Решение примеров на порядок действий.	1	
	Проценты. Решение примеров и задач на нахождение процентов.	2	Воспитывать любознательность, интерес и стремление к здоровому образу жизни.
	Умножение и деление на трехзначное число.	1	Воспитывать чувство ответственности, самоконтроля, математической культуры.
	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Воспитывать познавательную активность, ответственность, смелость суждений, критическое мышление.
	<i>Промежуточная аттестация по итогам учебного года (№8) по теме «Все действия с обыкновенными и десятичными дробями».</i>	1	Воспитывать у обучающихся навыки самоконтроля и контроля, умение планировать работу и доводить начатое дело до конца.
	Работа над ошибками. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	
	Итого:	99	
V	Геометрический	32	

	материал.Геометрические фигуры и тела.		
1	<i>Геометрия в нашей жизни.</i>	1	Воспитывать стремление к непрерывному совершенствованию своих знаний.
2	<i>Отрезок, измерение отрезков. Луч. Прямая.</i>	3	
	Отрезок, измерение отрезков.	1	Воспитывать ответственность, дружелюбие, умение работать в группе.
	Луч. Прямая.	1	
	Взаимное положение двух прямых на плоскости.	1	Воспитывать самостоятельность, навык самоконтроля и взаимоконтроля в учебной деятельности, привычку к трудовым усилиям, стремления к положительному результату.
3	<i>Геометрические фигуры из отрезков и лучей. (Повторение).</i>	4+4	
	Углы. Виды углов. Измерение углов.	1	Воспитывать наблюдательность и любознательность.
	Построение углов.	2	Воспитывать аккуратность при работе в тетрадях, точность при построении чертежей. Прививать эстетический вкус при выполнении записи и чертежей. Воспитывать навыки самостоятельности, аккуратности и точности при построении чертежей.
	Ломаные линии и многоугольники. Их длина. Периметр. Диагонали.	1	Воспитывать активность и самостоятельность при выполнении заданий.
	Треугольники. Их элементы. Виды треугольников по величине углов. Периметр.	2	Воспитывать сознательное отношение к учебному труду.
	Виды треугольников по длине сторон.	1	Воспитывать культуру общения; ответственность, умение работать в парах, критическое отношение к своим результатам и результатам одноклассников.
	Некоторые виды четырехугольников.	1	Воспитывать познавательную активность, повышать интерес к изучению математики.
4	<i>Тела, составленные из отрезков и многоугольников.</i>	3	
	Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда.	1	Воспитывать любознательность, усидчивость, терпеливость.
	Пирамиды.	1	Воспитывать мотивации к учению.
	Параллелепипеды. Пирамиды	1	Воспитывать самостоятельность, настойчивость, умения анализировать свою деятельность, сравнивать с образцом.
5	<i>Круглые фигуры и тела.</i>	6	
	Круг, окружность.	2	Воспитывать трудолюбие, усидчивость,

	Построение окружностей.		внимательность.
	Длина окружности.	1	Воспитывать ответственное отношение к учебному труду.
	Шар. Радиус.Диаметр. Хорда шара.	1	Воспитывать аккуратность, точность.
	Круглые тела: цилиндры.	1	Воспитывать эстетический вкус, интерес к предмету.
	Круглые тела: конусы.	1	Воспитывать познавательную активность, культуру общения, культуру диалога.
6	Симметричные фигуры. (Повторение).	4	
	Симметричные фигуры. Осевая симметрия.	1	Воспитывать устойчивый интерес к изучению математики, взаимную вежливость, аккуратность.Расширять эстетические представления о мире (понятие красоты, совершенства, гармонии).
	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой.	1	Воспитывать умение видеть прекрасное в окружающем нас мире,аккуратность при работе с чертежными и измерительными инструментами.
	Центральная симметрия. Фигуры симметричные относительно точки.	1	
	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки.	1	Воспитывать аккуратность при работе с чертежными и измерительными инструментами.
7	Площадь плоской фигуры.	3	
	Площадь фигуры. Измерение площади геометрической фигуры.	1	
	Единицы измерения площади. Площадь прямоугольника.	1	Воспитывать навыки самоконтроля.
	Площадь круга.	1	Воспитывать трудолюбие, аккуратность.
8	Объем тела.	4	
	Понятие объема тела. Единицы измерения.	1	Воспитывать ответственное отношение к учебному труду. Показать значение математических знаний в жизни, побудить к применению этих знаний в жизненных ситуациях.
	Измерение объема тела.	1	Показать значение математических знаний в жизни, побудить к применению этих знаний в жизненных ситуациях.
	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Воспитывать практический интерес к изучаемой теме, усидчивость, самостоятельность при выполнении практической работы.
	Повторительно-обобщающий урок по теме «Геометрия вокруг нас».	1	
	Итого:	32	

Итого:	131	
--------	-----	--

Характеристика контрольно-измерительных материалов, используемых при оценивании уровня подготовки обучающихся.

В силу особенностей психофизического развития и имеющихся нарушений у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) качественно, в полном объеме программный материал способны усвоить только отдельные обучающиеся. Остальные обучающиеся могут знакомиться с программой в целом, а успешно усваивать только часть знаний и умений.

Контроль над знаниями, умениями и навыками обучающихся осуществляется в виде текущей и промежуточной аттестации. В конце года проводится итоговый контроль знаний по изученным темам.

Текущая аттестация – это систематическая проверка знаний обучающихся, проводимая на ежедневных учебных занятиях.

Годовая – это оценка знаний обучающихся, усвоенных ими за текущий учебный год.

Промежуточная аттестация по учебному предмету математика проводится в письменной форме (контрольная работа, самостоятельная работа, практическая работа) каждую четверть.

Динамика процесса обучения, продвижение каждого ребенка в течение всего времени обучения в школе, отслеживаются путем анализа:

- *контрольных работ* по математике (оценка за контрольную работу, характер допущенных ошибок, уровень обученности, уровень качества обучения, средний балл).

Оценивание результатов освоения образовательной программы по предмету осуществляется по пятибалльной системе в соответствии с «Положением о системе оценивания обучающихся» Учреждения. (Приложение №2)

Адаптированная рабочая программа предусматривает контрольно – измерительные материалы: контрольные работы, практические работы.

Перечень проведения контрольно – измерительных материалов по математике в 9 классе.

№ п/п	Вид работы	Тема	Кол - во часов
<i>I четверть</i>			
1	Самостоятельная работа.	Нумерация чисел.	1
2	Контрольная работа.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
3	Контрольная работа.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
<i>II четверть</i>			
1	Самостоятельная работа.	Умножение и деление на трехзначное число.	1
2	Контрольная работа.	Проценты.	1
3	Контрольная работа.	Нахождение процентов от числа.	1
<i>III четверть</i>			
1	Контрольная работа.	Нахождение числа по одному проценту.	1
3	Контрольная работа.	Все действия с десятичными дробями и целыми числами.	1
4	Самостоятельная работа.	Обыкновенные дроби.	1
5	Контрольная работа.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1
<i>IV четверть</i>			
1	Самостоятельная работа.	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	1
2	<i>Промежуточная аттестация по итогам</i>	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1

учебного года.		
		Итого: 12

Тексты контрольных работ. (Приложение №4)

6. Календарно-тематический план учебного предмета (Приложение 3)

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по предмету

7.1. Учебно-методическое обеспечение программы.

Базовый учебник: Математика 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Составители: А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, Москва «Просвещение», 2021.

<i>Дополнительная литература</i>	
<i>Для учителя</i>	<i>Для обучающихся</i>
1. Волкова С.И. Демонстрационный материал по математике. - М., Просвещение, 1990.	1. Волина В.В. Праздник числа: Занимательная математика для детей, - М., 1993.
2. Куликова В.Н. Тестовые задания по математике / В.Н. Куликова, под редакцией Е.Ю. Головинской. – Самара: Современные образовательные технологии, 2009.	Куликова В.Н. Тестовые задания по математике / В.Н. Куликова, под редакцией Е.Ю. Головинской. – Самара: Современные образовательные технологии, 2009.
3. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001.	
4. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1976.	
5. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1992.	
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998.	

7.2. Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники, обучающие, справочно-информационные, контролирующие компьютерные программы.

- www.zanimatika.ru
- school-collection.edu.ru
- www.viki.rdf.ru
- festival.1september.ru
- litera.edu.ru

7.3. Технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.

7.4. Дополнительные средства обучения для обучающихся.

Печатные пособия:

1. Демонстрационный материал в соответствии с основными темами программы обучения.
2. Карточки с заданиями по математике.
3. Плакаты: таблица умножения, обыкновенные дроби.

Учебно- практическое и учебно- лабораторное оборудование:

1. Комплект чертежных инструментов(классных и раздаточных): линейка, транспортир, Угольник(30°, 60°),угольник (45°, 45°), циркуль.
2. Модели геометрических плоских и пространственных фигур.
3. Презентации по основным изучаемым темам.

<i>№ п/п</i>	<i>Оборудование</i>	<i>Количество (шт)</i>
1	Ученические столы двухместные	9
2	Ученические стулья	18
3	Учительский стол	2
4	Учительский стул	1
5	Доска магнитная	1
6	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий	12

Приложение 1

Характеристика обучающихся 9 класса по возможности обучения.

В 9классе обучается 13человек (2 девочки и 9мальчиков). Успеваемость за предыдущий аттестационный период – 100%. Степень активности и самостоятельности обучающихся на уроке – удовлетворительная. Характер взаимоотношений в классном коллективе (особенности межличностных отношений) – благоприятный.

Обучение строится с учетом особенностей психофизического развития обучающихся и индивидуальных возможностей. Обучающихся 9класса по возможностям обучения можно условно разделить на 4 группы.

I группа: 2 человека (А.М., Н.А.)

Обучающиеся I группы наиболее успешно овладевают программным материалом в процессе фронтального обучения. Все задания ими, как правило, выполняются самостоятельно. Они не испытывают больших затруднений при выполнении измененного задания, в основном правильно используют имеющийся опыт, выполняя новую работу. Умение объяснять свои действия словами свидетельствует о сознательном усвоении этими обучающимися программного материала. Им доступен некоторый уровень обобщения. Полученные знания и умения такие обучающиеся успешнее остальных применяют на практике. При выполнении сравнительно сложных заданий им нужна незначительная активизирующая помощь взрослого. Обучающиеся I группы быстрее других запоминают приемы вычислений, способы решения задач, пользуются фразовой речью, свободно поясняют свои действия, в том числе счетные. Они могут обсуждать предстоящую работу, выдвигая, отвергая или принимая способы выполнения заданий.

II группа: 3 человека (С.С.,Б.А.,К.Е.)

Обучающиеся II группы также достаточно успешно обучаются в классе. В ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем обучающиеся I группы. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии.

Их отличает меньшая самостоятельность в выполнении всех видов работ, они нуждаются в помощи учителя, как активизирующей, так и организующей. Перенос знаний в новые условия их в основном не затрудняет, но при этом обучающиеся снижают темп работы, допускают ошибки, которые могут быть исправлены с незначительной помощью. Эти дети медленнее, чем обучающиеся, отнесенные к I группе, запоминают выводы, математические обобщения, овладевают приемами работы, например, алгоритмами устных вычислений. Но они могут быть достаточно быстро обучены предметно-практическим действиям, способам выполнения иллюстраций к математическим заданиям.

III группа: бчеловек (А.А., З.Н., Л.С., Ч. Д.,М.В.,М.Ш.)

Обучающиеся III группы с трудом усваивают программный материал. Они отличаются пассивностью, инертностью психических процессов, сочетающихся с нарушением внимания. Нуждаются в разнообразных видах помощи. Успешность усвоения знаний, в первую очередь, зависит от понимания детьми того, что им сообщается. Им трудно определить главное в изучаемом материале, установить логическую связь частей, отделить второстепенное, трудно понять материал во время фронтальных занятий, они нуждаются в дополнительном объяснении. Их отличает низкая самостоятельность. Полученные знания могут применить при выполнении аналогичного задания, однако каждое несколько измененное задание воспринимается ими как новое. Значительная помощь им нужна главным образом в начале выполнения задания, после чего они могут работать более самостоятельно, пока не встретятся с новой трудностью. Деятельность обучающихся этой группы нужно постоянно организовывать, пока они не поймут основного в изучаемом материале.

На уроках математики обучающиеся III группы испытывают значительные трудности. Организация учителем предметно-практической деятельности, использование наглядных средств обучения оказываются для них недостаточными. Наблюдая изменения множеств, величин, выполняя материализованные действия, учащиеся их полностью не осознают. Связи, отношения, причинно-следственные зависимости самостоятельно ими не осмысливаются. Все свои усилия дети направляют на запоминание того, что сообщает учитель. Они удерживают в памяти отдельные факты, требования, рекомендации к выполнению заданий, но так как запоминание происходит без должного осмысления, дети нарушают логику рассуждений, последовательность умственных и даже реальных действий, смешивают существенные и несущественные признаки математических явлений. Знания их лишены взаимосвязи, происходит разрыв между реальными действиями и их математическим выражением. Особенно трудно такие дети усваивают отвлеченные выводы, обобщенные сведения. Им почти недоступен обратный ход рассуждений. При решении задач обучающиеся данной группы исходят из несущественных признаков, опираются на отдельные слова и выражения. Если в тексте нет, например, знакомых слов «всего», «было», «стало», это сбивает их, и они из-за отсутствия привычных формулировок не могут решить простой задачи.

Обучающиеся III группы с большим трудом запоминают математические правила часто потому, что не понимают их, за словами, которые они пытаются заучить, нет реальных представлений. Отсутствие четких реальных представлений, которые бы стояли за выученными словами, неумение отграничивать главное от второстепенного приводят к тому, что правила используются формально, часто по одному какому-нибудь признаку, без учета конкретных условий. Кроме того, им трудно применить, казалось бы, хорошо выученный материал на других уроках.

Забывание у этих обучающихся протекает интенсивно особенно тех сведений, которые имеют отвлеченный характер. Забываются формулировки правил, определения, выводы, пояснения к решению арифметических задач. Дети испытывают большие трудности в построении фраз с использованием математической терминологии. При выполнении математических заданий они действуют импульсивно, никогда не выдвигают предположений о ходе своей работы, не испытывают потребности в осуществлении самоконтроля. За время обучения в школе они могут не овладеть приемами отвлеченного счета, будут всегда нуждаться в материализации умственных действий.

IV группа: 2 человека(С.А.,У.И.)

Обучающиеся IV группы овладевают учебным материалом для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на самом низком уровне. При этом только фронтального обучения для них явно недостаточно. Они нуждаются в выполнении большого количества упражнений, введении дополнительных приемов обучения, постоянном контроле и подсказках во время выполнения работ. Сделать выводы с некоторой долей самостоятельности, использовать прошлый опыт им недоступно.

Обучающимся данной группы требуется четкое неоднократное объяснение учителя при выполнении любого задания. Помощь учителя в виде прямой подсказки одними обучающимися используется верно, другие и в этих условиях допускают ошибки. Эти дети не видят ошибок в работе, им требуется конкретное указание на них и объяснение к исправлению. Каждое последующее задание воспринимается ими как новое. Знания усваиваются чисто механически, быстро забываются. Они могут усвоить значительно меньший объем знаний и умений, чем предлагается программой.

При обучении математике обучающиеся могут более успешно выполнять вычисления только с помощью конкретного материала или, используя в счете линейку, даже при таком счете допускают множественные ошибки. Дети этой группы не понимают смысла арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления), при решении задачи не осмысливают предложенной в ней ситуации, поэтому их вопросы не соответствуют действию, сам вопрос может быть ошибочен. Для таких детей характерно построение вопроса с включением ответа или части условия. При условии многократного повторения приемов работы и использовании конкретного материала эти дети могут быть обучены выполнению всех четырех арифметических действий и решению простых задач с небольшими числами.