муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
« Средняя общеобразовательная школа им М. Горького»
муниципального образования – городской округ город Скопин Рязанской области

Рассмотрено
на заседании МО
учителей нач. классов
Протокол № 1 от
«30» августа 2024 г.

Согласовано
на педагогическом
совете школы
Протокол № 1 от
«30» августа 2024г.

Подписано цифровой
подписью: Хомякова Т.В.
Дата: 2024.09.27 09:03:03
+03'00'

АДАПТИРОВАННАЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

5 класс (Шутиков Сергей)

учителя начальных классов

Букатовой О.В

Математика,5 класс, I вариант (обучение на дому)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для учащегося 5 класса с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) 1 вариант УП разработана на основе следующих документов:

Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273- ФЗ от 29.12.2012;

Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Минобрнауки РФ №1599 от 19.12.2015);

Данная рабочая программа ориентирована на учебно-методический комплект:

учебник «Математика» М. Н. Перова / учебник для 5 класса спец. (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. -13-е изд. - М.: Просвещение, 2018, рабочие тетради М. Н. Перова, И. М. Яковлева / рабочая тетрадь. 5 класс: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные образовательные программы. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2017.

Математика готовит учащегося с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально – трудовыми навыками. Содержание программы направлено на освоение обучающимся знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования для обучающегося с умственной отсталостью легкой степени.

Актуальность разработки данной рабочей программы состоит в том, что учащийся, обучающийся по ФГОС, завершает свое обучение в младших классах и переходит в старшее звено. Рабочие программы должны соответствовать федеральному государственному образовательному стандарту образования обучающегося с умственной отсталостью.

Математика является одним из основных общеобразовательных предметов, т.к. идет подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение ими доступными профессионально – трудовыми навыками.

Основная **цель** изучения предмета «Математика» - социальная реабилитация и адаптация учащихся с интеллектуальными нарушениями в современном обществе.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

- формирование доступных обучающемуся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качествобучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащегося к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Основной **формой** организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимся на уроке является индивидуальная работа.

На уроках математики предлагается использовать следующие **методы обучения учащегося с интеллектуальной недостаточностью:**
- объяснительно-иллюстративный метод(учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение детьми информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ путей ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, дети исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: словесные (беседы, рассказы, объяснения, работа с книгой); наглядные (наблюдения, демонстрация); практические (упражнения, самостоятельные, практические работы, дидактические игры) и другие.

2. Общая характеристика учебного предмета "Математика"

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов. Курс математики в среднем звене школы становится логическим продолжением изучения этого предмета в младших классах. Распределение учебного материала, также как и на предыдущем этапе, осуществляется 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 школьников с умственной отсталостью.

Основные **задачи** реализации данного учебного предмета в 5 классе учитывают особые образовательные потребности обучающегося и заключаются в следующем:

- дальнейшее 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.

Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития учащегося, уровня его знаний и умений.

Учебный предмет «Математика» вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, значительно продвигает большую часть обучающихся данной категории на пути освоения ими элементов логического мышления. Данный предмет носит предметно-практический характер и готовит обучающегося к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками,

формирует умение действовать не только с множествами предметов, но и с числами и с геометрическими понятиями. Обучение математике тесно связано с жизнью и другими учебными предметами.

Курс предусматривает изучение следующих разделов:
1. Нумерация;
2. Единицы измерения и их соотношения;
3. Арифметические действия;
4. Дроби;
5. Арифметические задачи;
6. Геометрический материал.

При преподавании предмета ребёнку с особыми образовательными потребностями ведущим для учителя должен быть принцип *коррекционной направленности обучения*. Особое внимание должно быть обращено на коррекцию имеющихся у учащегося специфических нарушений, а также на коррекцию всей личности в целом.

При отборе математического материла необходимо учитывать разные возможности учащегося по усвоению математических представлений, знаний, умений, практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поскольку математический материал усваивается учащимся с ОВЗ на различном уровне, программа предусматривает необходимость *дифференцированного подхода*.

В программе чётко обозначены базовые математические представления, которые должен усвоить учащийся и применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми могут овладевать почти все учащиеся (*минимальный уровень*) и самостоятельно применять их в учебной и практической деятельности, и умения, которые в силу объективных причин могут быть сформированы только у отдельных обучающихся (*достаточный уровень*).

В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, калькулятора, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин и др.). Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуального недоразвития, т.е. тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие приёмы обучения.

В процессе обучения математике особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Однако для изучения письменных приемов возможно использование *калькуляторов* для закрепления таких тем, как: нумерация, арифметические действия с целыми числами и величинами, десятичные дроби, проверка арифметических действий и т. д. Но их использование не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений. Параллельно с изучением целых (натуральных) чисел продолжается *ознакомление с величинами*, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Такие вычисления способствуют более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащийся смог выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях. При изучении *дробей* (в 5 классе изучаются только обыкновенные дроби) организовываются практические работы (с фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. На решение *арифметических задач* отводится не менее

половины учебного времени. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах решаются все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математики и изучается во всех классах.

3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с ФГОС образования обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) дисциплина «Математика» входит в образовательную область «Математика» обязательной части учебного плана.

В соответствии с учебным планом общий объём учебного времени на изучение предмета «Математика» в 5 классе на надомном обучении может составлять 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебных недели).

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

4. Планируемые результаты освоения программы

1) Личностные результаты

Личностными результатами изучения предмета «Математика» в 5-м классе являются:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- готовность к безопасному поведению в обществе и бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление навыков самостоятельности;
- проявление чувства гордости за свою Малую Родину в процессе решения практических жизненных задач.

2) Предметные результаты

Программа предполагает два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.
Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.Достаточный уровень для овладения предметными результатами не является обязательным.

Минимальный уровень	Достаточный уровень

Нумерация	
- знание числового ряда 1 - 1000 в прямом порядке	- знание числового ряда 1 - 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора)	- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора)
- счет в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел	- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);	- знание класса единиц, разрядов в классе единиц; - умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000	- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000
	- выполнение округления чисел до десятков, сотен; - знание римских цифр, умение прочитать и умение записать числа I - XII
Единицы измерения и их соотношения	
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);	- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений
- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной	- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной; -выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000)

Арифметические действия	
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений	- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка	- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях)	- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений
Дроби	
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать	- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби
Арифметические задачи	
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) … ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия	- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) … ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя)

Геометрический материал	
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов	- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; - умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
- знание радиуса и диаметра окружности, круга	- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений
	- вычисление периметра многоугольника

3) Базовые учебные действия

Изучение предмета «Математика» направлено на формирование следующих **базовых учебных действий средствами предмета:**

Личностные учебные действия

Личностные учебные действия включают следующие умения:

- осуществлять самоконтроль за свои поступки дома, в обществе, в природе;
- уважительно относиться к окружающим;
- проявлять самостоятельность при выполнении заданий;
- оказывать помощь сверстникам и взрослым.
- гордиться школьными успехами и достижениями;
- проявлять уважение к традициям своего народа, своей страны, своей Малой Родины посредством решения задач практического содержания.

Коммуникативные учебные действия

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения:

- вступать в контакт и работать на уроке, при выполнении домашнего задания (учитель-ученик);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности;
- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
-доброжелательно относиться к окружающим, сопереживать;

-договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия

Регулятивные учебные действия включают следующие умения:

- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в общей деятельности, контролировать и оценивать свои действия;
- 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

К познавательным учебным действиям относятся следующие умения:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства знакомых предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- читать, писать, выполнять арифметические действия;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- понимать связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями;
- уметь применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально- трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных, электронных и других носителях);
- использовать в деятельности межпредметные знания для формирования умений, для решения практических задач.

Методы диагностики и критерии результативности.

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат предметные и личностные результаты, а также базовые учебные действия (БУД).

Оценка *предметных результатов* по учебному предмету «Математика» в 5 классе проводится по результатам выполнения обучающимся письменных и контрольных работ, тестов, устного и письменного опроса. Контрольные работы проводятся по изучаемым темам, по итогам каждой четверти и года.

Диагностика *личностных результатов* предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями. При этом некоторые личностные результаты могут быть оценены исключительно качественно. Диагностика и оценка личностных результатовпроводится в соответствии с системой, разработанной в конкретной образовательной организации.

Для определения уровня сформированности БУД рекомендуется использовать бальную систему оценки. В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающегося и позволит

делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у учащегося, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.Диагностика и оценка БУД также проводится в соответствии с программой, реализуемой в конкретной образовательной организации.

Система оценивания

Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными рабочей программой 5 класса по 5 – балльной системе отметок. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

- оценка «5» - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%;
- оценка «4» - «хорошо» - от 51% до 65%;
- оценка «3» - «удовлетворительно» (зачет), если обучающийся верно выполняет от 35% до 50% заданий;
- оценка «2» - не ставится.

Оценка достижения обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметных результатов осуществляется на принципах индивидуального подхода.

В течение учебного года проводится **диагностика**уровня усвоения знаний и умений учащегося. Она состоит из анализа двух этапов:
1этап - промежуточная диагностика (1 полугодие)
Цель: проанализировать процесс формирования знаний и умений учащегося по конкретной теме изучаемого предмета за определенный промежуток времени.
2 этап – итоговая диагностика (2 полугодие)
Цель: выявить уровень усвоения материала и умения использовать полученные знания на практике.

Данные диагностики фиксируются в сводной таблице достижений предметных результатов. По итогам каждого этапа диагностики заполняется графа знаком, представленным в виде баллов:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с педагогом;

1 балл - обучающийся смысл действия понимает фрагментарно и выполняет задание с большим количеством ошибок, выполнение действия связывает с конкретной ситуацией, выполняет задание только по инструкции педагога, или не воспринимает помощь;

2 балла - обучающийся выполняет действие после первичной и дополнительных фронтальной, групповой или индивидуальной инструкций. Нуждается в активной помощи педагога. Помощь использует с трудом, с ошибками. В отдельных случаях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет после индивидуальной помощи педагога;

4 балла - обучающийся выполняет задание после первичной и дополнительной фронтальной инструкции

с 1 - 2 незначительными ошибками. Хорошо использует незначительную помощь педагога;

5 баллов - обучающийся выполняет действие после первичной инструкции педагога без помощи и без ошибок или с одной незначительной ошибкой, которую сам исправляет после самопроверки. В помощи педагога почти не нуждается.

Результаты дают возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем году; запланировать соответствующую работу с учащимся в дальнейшем обучении.

Диагностический инструментарий

У - «удовлетворительно», до 3,4 балов - (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

Х - «хорошо», 3,5 - 4,4 бала - от 51% до 65% заданий;

О - «отлично», 4,5- 5 балов - (очень хорошо) свыше 65%,

5. Содержание учебного предмета «Математика» 5 класс

Раздел I. Нумерация.

Тема 1. Сотня (повторение).

Нумерация чисел в пределах 100.

- счёт единицами, десятками в пределах 100;
- разряды, их место в записи числа;
- состав двузначных чисел из десятков и единиц;
- числовой ряд в пределах 100;
- место каждого числа в числовом ряду.

Тема 2. Нумерация чисел в пределах 1 000.

- ряд круглых сотен в пределах 1000;
- получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц;
- чтение и запись трёхзначных чисел;
- разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки, единицы.
- разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч;
- класс единиц;
- представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых;
-числовой ряд в пределах 1000;
- место каждого числа в числовом ряду;

- получение следующего и предыдущего чисел;
- счёт до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел;
- изображение трёхзначных чисел на калькуляторе, их чтение;
- определение количества разрядных единиц;
- определение общего количества сотен, десятков, единиц в числе;
- сравнение и упорядочение чисел в пределах 1000.

Тема 3. Округление чисел до десятков, сотен, тысяч.
- знак округления;
- округление чисел до десятков, сотен.

Тема 4. Римская нумерация.
- римские цифры;
- обозначение чисел I – XII.

Раздел II. Единицы измерения и их соотношения.

Тема 1. Меры длины.
- единицы измерения (мера) длины – километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м.
- сравнение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами.

Тема 2. Меры массы.
- единицы измерения (меры) масса – грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000г; 1 ц = 100 кг; 1 т 1 000 кг; 1 т = 10 ц.
- определение массы предмета с помощью весов;
- сравнение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами.

Тема 3. Меры стоимости.
- денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.,
- размен, замена нескольких купюр одной.

Тема 4. Меры времени.
- соотношение: 1 год = 365 (366) сут.
- високосный год;
- определение времени по часам с точностью до 1 минуты тремя способами.

Тема 5. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.
- сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55см +45см);
- вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1м-45см);
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами

Раздел III. Арифметические действия.

Тема 1. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.
- сложение и вычитание чисел, полученных при счёте, в пределах 100 без перехода через разряд;
- табличное умножение и деление;
- взаимосвязь умножения и деления;
- нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Тема 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.
- сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку):
- сложение двузначного числа с однозначным числом (29 + 5);
- вычитание однозначного числа из двузначного (32-5);
- сложение двузначных чисел (29+15);
- вычитание двузначных чисел (32-15).

Тема 3. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.
- решение примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым, обозначенным буквой х;
- проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Тема 4. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.
- сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55см +45см);
- вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1м-45см);
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами (8м55см+_3м16см; 8м55см +_16см; 8м55см +_3м; 8м+_16см; 8м +_3м16см).

Тема 5. Сложение, вычитание круглых сотен и десятков.
- сложение, вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) (400+_200; 1000-200; 120+_20; 500+_30).

Тема 6. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд.
- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку);
- способ проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности;
- счёт до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200, по 5, 50, 500, по 25, 250 устно и с записью чисел.

Тема 7. Сложение с переходом через разряд.
- сложение трёхзначных чисел с однозначным, с применением переместительного свойства сложения (234+6; 6+234; 234+8; 8+234);
- сложение трёхзначных чисел с двузначным, с применением переместительного свойства сложения (234+26; 26+234; 234+28; 28+234);
- сложение трёхзначных чисел (234+126; 234+128; 234+188);
- проверка правильности вычислений по нахождению суммы.

Тема 8. Вычитание с переходом через разряд.

- вычитание однозначного числа из трёхзначного (431-7);
- вычитание двузначного числа из трёхзначного (431-17);
- вычитание трёхзначных чисел (431-217);
- случаи вычитание с нулём в уменьшаемом, вычитаемом, разности (430-7; 401-17; 411-207; 400—123; 1 000—907);
- проверка правильности вычислений по нахождению разности.

Тема 9. Умножение чисел 10, 100 и на 10, 100.
- умножение чисел 10, 100 на число;
- умножение числа на 10, 100.

Тема 10. Деление чисел на 10,100.
- деление числа на 10, 100 без остатка;
- деление числа на 10, 100 с остатком.

Тема 11. Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.
- знак умножения: «»;
- умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку).

Тема 12. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.
- умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку).

Тема 13. Проверка умножения и деления.
- проверка умножения двумя способами: умножением и делением;
- проверка деления двумя способами: умножением и делением.

Тема 14. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.
- умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
- умножение и деление двузначных чисел на однозначное число;
- умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число.

Тема 15. Все действия в пределах 1 000.
- сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счёте и при измерении величин.

Раздел IV. Дроби.

Тема 1. Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.
- получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практической деятельности;
- нахождение одной, нескольких долей числа;

Тема 2. Образование дробей.
- обыкновенная дробь, её образование;

- запись и чтение обыкновенных дробей;
- числитель, знаменатель дроби.

Тема 3. Сравнение дробей.

- обыкновенная дробь, её образование;
- запись и чтение обыкновенных дробей;
- числитель, знаменатель дроби.

Тема 4. Правильные и неправильные дроби.

- дроби правильные, неправильные: узнавание, называние, дифференциация;
- сравнение правильных и неправильных дробей с единицей.

Раздел V. Арифметические задачи.

Тема 1. Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

- решение простых задач на нахождение части числа

Тема 2. Составные арифметические задачи.

- решение простых и составных задач в 2-3 арифметических действия.

Тема 3. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

- задачи на нахождение неизвестного компонента. (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ);
- дифференциация задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Тема 4. Простые арифметические задачи на нахождение стоимости.

- составление и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы)

Тема 5. Разностное сравнение чисел.

- простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи.

Тема 6. Кратное сравнение чисел.

- простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи.

Раздел VI. Геометрический материал.

Тема 1. Линия, отрезок, луч.

- линия: узнавание, называние, дифференциация;
- построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной);
- использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения отрезка, ломаной линии.

Тема 2. Углы.

- виды углов;
- построение прямого угла с помощью чертёжного угольника;
- построение острого, тупого углов.

Тема 3. Прямоугольник (квадрат).

- элементы прямоугольника (квадрата), их свойства;
- построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного угольника, с помощью чертёжного угольника и циркуля;
- использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур;
- взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линий (прямой, отрезка);
- диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства;
- построение диагоналей прямоугольника (квадрата).

Тема 4. Окружность, круг.

- окружность, круг, шар: узнавание, называние, дифференциация;
- радиус, центр окружности, круга;
- построение окружности с помощью циркуля.

Тема 5. Периметр многоугольника.

- вычисление длины ломаной (незамкнутой, замкнутой);
- многоугольники;
- периметр, вычисление периметра многоугольника.

Тема 6. Треугольник.

- элементы треугольника, название сторон треугольника;
- построение треугольника;
- вычисление периметра треугольника;
- взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, отрезка).

Тема 7. Различие треугольников по видам углов.

- различие треугольников по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный;
- построение прямоугольного треугольника.

Тема 8. Различие треугольников по длинам сторон.

- различие треугольников по длинам сторон: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Тема 9. Построение треугольников.

- моделирование, построение треугольников разных видов.

Тема 10. Круг, окружность. Линии в круге.

- обозначение радиуса окружности, круга: R;
- обозначение диаметра окружности, круга: Д;
- хорда;

- построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды.

Тема 11. Масштаб.

- масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100;
- построение отрезков в М 1:2; М 1:5;
- изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:5; М 1:10; М 1:100;
- построение прямоугольника в масштабе.

Тема 12. Куб, брус, шар.

- геометрические тела: куб, брус, шар;
- дифференциация плоскостных и объёмных геометрических фигур.

6. Календарно-тематическое планирование учебного предмета "Математика" 5 класс

(1 час в неделю, 34 часа в год)

№ урока	Разделы программы тема	Кол-во часов	Дата	Основные виды учебной деятельности (обучающегося)
		I полугодие - часа		
1	**Нумерация** Нумерация. Повторение.	1	03.09.24	-слушать объяснения учителя -считать единицами, десятками в пределах 100; - записывать и сравнивать числа; - называть разряды, их место в записи числа; - работать с учебником
2	**Арифметические действия. Арифметические задачи.** Нахождение неизвестного слагаемого.	**4** 1	05.09.24 10.09.24 12.09.24 17.09.24 19.09.24	- слушать учителя и вступать в диалог; -осуществлять коллективный поиск решения практических задач; - называть компоненты сложения - находить неизвестное слагаемое; - выполнять задания по образцу; - работать с учебником
3	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	24.09.24	- слушать учителя и вступать в диалог; -осуществлять коллективный поиск решения практических задач; - называть компоненты вычитания; - находить неизвестное уменьшаемое; - выполнять задания по образцу; - работать с учебником

4	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1	26.09.24	- слушать учителя и вступать в диалог; -осуществлять коллективный поиск решения практических задач; - называть компоненты вычитания; - находить неизвестное вычитаемое; - выполнять задания по образцу; - работать с учебником
5	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	01.10.24	-слушать учителя и вступать в диалог; - называть арифметические действия, компоненты, знаки действий; - выполнять устные вычисления в пределах 100 с переходом через разряд; - действовать на основе инструкций для решения практических задач
6	Контрольная работа	1	03.10.24	-самостоятельно выполнять задания; -использовать изученные приемы и способы вычислений
7	**Геометрический материал** Линия, отрезок, луч	**1** 1	08.10.24 10.10.24	- называть элементы треугольника; - строить треугольник; - вычислять периметр; -использовать доступные источники для решения познавательных задач
8	Углы	1	15.10.24	-слушать учителя и вступать в диалог; - распознавать прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треугольники; - строить углы; - осознанно действовать на основе разных видов инструкций -использовать доступные источники для решения познавательных задач

9	**Арифметические действия** Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд.	**1** 1	17.10.24 22.10.24	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; - выполнять устные вычисления в пределах 1000; - выполнять проверку правильности вычислений - использовать сравнение, обобщение на доступном вербальном и наглядном материале -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
10	**Нумерация** Округление чисел до десятков и сотен	**1** 1	24.10.24 05.11.24	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; - выполнять устные вычисления в пределах 1000; - выполнять проверку правильности вычислений - использовать сравнение, обобщение на доступном вербальном и наглядном материале -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
11	Римская нумерация	1	07.11.24	слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - познакомить с образованием, чтением, записью чисел римскими цифрами; -применять полученные знания в практической деятельности; -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
12	**Единицы измерения и их соотношения** Меры стоимости, длины и массы	**3** 2	12.11.24 14.11.24 19.11.24 21.11.24 26.11.24	-закрепить знания о мерах величин; -дифференцировать, складывать и вычитать величины; -применять полученные знания в практической деятельности; -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
13	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости	1	28.11.24	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; -закрепить знания о мерах величин; -дифференцировать, складывать и вычитать величины; -применять полученные знания в практической деятельности; -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
14	Контрольная работа	1	03.12.24	- самостоятельно выполнять задания; -использовать изученные приемы и способы вычислений;

15	**Арифметические действия.** Сложение и вычитание без перехода через разряд 2	**2** 1	05.12.24 10.12.24 12.12.24	называть компоненты арифметических действий; - выполнять письменные приемы вычисления сложения в пределах 1000(с записью примера в столбик); - выполнять проверку правильности вычислений -осознанно действовать на основе разных видов инструкций; - устанавливать аналогии на основе практической деятельности
16	**Геометрический материал** Периметр многоугольника	**3** 2	17.12.24 19.12.24 24.12.24 26.12.24 09.01.25	- вычислять периметр многоугольника; - выполнять практических действий по инструкции учителя; - выполнять задания по образцу; - осуществлять самоконтроль в процессе деятельности
17	Различение треугольников по видам углов	2	14.01.25 16.01.25	- распознавать прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треугольники; - строить прямоугольный треугольник; - осознанно действовать на основе разных видов инструкций
18	**Арифметические действия.** Разностное сравнение чисел. Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше(меньше)?..»	**4** 2	21.01.25 23.01.25 28.01.25 30.01.25 04.02.25 06.02.25	- решать задачи и примеры на разностное сравнение чисел; - моделировать содержание задачи; - выполнять решение и записывать ответ задачи; - сравнивать анализировать и синтезировать на доступном материале
19	Кратное сравнение чисел	2	11.02.25 13.02.25	-слушать учителя и вступать в диалог; - называть арифметические действия, компоненты, знаки действий; -сравнивать числа с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»: - выполнять решения, запись ответа задачи. - действовать на основе инструкций для решения практических задач

20	Сложение в пределах 1000с переходом через разряд.	2	18.02.25 20.02.25	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; - выполнять письменные приемы вычисления сложения в пределах 1000(с записью примера в столбик); - выполнять проверку правильности вычислений; -осознанно действовать на основе разных видов инструкций
21	Вычитание с переходом через разряд	2	25.02.25 27.02.25	слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; - выполнять письменные приемы вычисления сложения в пределах 1000(с записью примера в столбик); - выполнять проверку правильности вычислений -осознанно действовать на основе разных видов инструкций; - устанавливать аналогии на основе практической деятельности
22-23	**Дроби** Обыкновенная дробь, ее образование.	**3** 1	04.03.25 06.03.25 11.03.25 13.03.25	- получать доли предмета на основе предметно-практической деятельности; - образовывать, читать и записывать обыкновенные дроби; - называть числитель, знаменатель дроби; - анализировать на наглядном материале
24	Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби	1	18.03.25	- сравнивать дроби; -различать и называть правильные и неправильные дроби; - оценивать свою деятельность
25	Контрольная работа	1	20.03.25	- самостоятельно выполнять задания; -использовать изученные приемы и способы вычислений
26	**Арифметические действия** Умножение и деление 10,100 на число и числа на10, 100	**2** 1	01.04.25 03.04.25 08.04.25	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; -умножать и делить 10,100 на число; -умножать и делить числа на 10,100; -осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности

27	Преобразование чисел, полученных при измерении величин. Замена крупных мер мелкими. Замена мелких мер крупными	1	10.04.25	- читать, записывать числа, полученные при измерении; - пользоваться таблицей соотношений; - выражать числа, , полученных при измерении в более крупных, мелких мерах - выполнять арифметические действия; - осуществлять коллективный поиск решения практических задач -работать с учебником
28	**Единицы измерения и их соотношение** Преобразование чисел, полученных при измерении величин. Меры времени. Год	**1** 1	15.04.25 17.04.25	- называть величины и единицы их измерения; - читать числа, полученные при измерении величин; - пользоваться таблицей соотношения мер; - выражать числа, полученные при измерении величин в более крупных и мелких мерах; - различать високосный год; -обозначать римскими цифрами порядковые номера месяцев в году
29	**Арифметические действия** Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число.	**1** 1	22.04.25 24.04.25	- слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; -использовать знак умножения «.»; -умножать и делить приемами устных вычислений; -проверять умножение и деление двумя способами; -осуществлять коллективный поиск средств решения типовых учебных задач
30	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Проверка умножения и деления	1	29.04.25	слушать объяснения учителя и вступать в диалог; - называть компоненты арифметических действий; - выполнять письменные приемы вычисления умножения и деления в пределах 1000 (с записью примера в столбик); - выполнять проверку правильности вычислений -осознанно действовать на основе разных видов инструкций; - устанавливать аналогии на основе практической
31	**Геометрический материал** Построение треугольников	**1** 1	06.05.25 13.05.25	- строить треугольники разных видов; -осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач

32	Круг, окружность. Линии в круге.	1	15.05.25	- различать круг и окружность среди других фигур; -строить окружность, круг с помощью циркуля; -называть и проводить радиус в окружности
33	Куб. Брус. Шар. Прямоугольник (квадрат)	1	20.05.25	- дифференцировать плоскостные и объемные геометрические фигуры - строить прямоугольник(квадрат) с помощью чертежного треугольника; - обозначать и строить диагонали прямоугольника(квадрата)
34	Контрольная работа	1	22.05.25	-самостоятельно выполнять задания; -использовать изученные приемы и способы вычислений

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения.Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 5 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

Демонстрационные материалы:

- индивидуальные карточки;
- схемы, таблицы, алгоритмы;
- тесты;
- контрольные и проверочные задания;
- электронно-дидактические материалы;
- магнитная доска;
- наборное полотно.

Технические средства обучения:

- персональный ноутбук;
- многофункциональное устройство;

- мультимедийные образовательныересурсыпо математике.

Нормативно-правовые документы:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ от 29.12.2012г.
2. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа для детей с интеллектуальными нарушениями», М., 2015 г.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихсяс умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Учебно-методическая литература:

1. Дидактические игры и упражнения А.А.Катаева, Е.А.Стребелева.—М.: «БУК-МАСТЕР», 1993.
2. Дидактические игры и упражнения по математике. М.Н.Перова. — М.: Просвещение: Учебная литература, 1996.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. – М.: Просвещение, 2007.
4. Занимательная математика Я.И.Перельман. Эксмо, 2017.
5. Изучение геометрического материала в 5 - 6 классах. Пособие для учителя – дефектолога. О.Д. Бибина. Издательство: Владос, 2005.
6. Методика преподавания математики в коррекционной школе М.Н.Перова. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
7. 0бучение наглядной геометрии во вспомогательной школе В.В.Эк, М.Н.Перова. — М.: Просвещение, 1992.
8. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл. Под ред. И. М. Бгажноковой – М: Пр., 2011 г.
9. Путешествие по стране геометрии В.Г.Житомирский, Л.Н.Шеврич,1994.
10. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. (вариант1), 5-9 классы, Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва- М.: Просвещение, 2018 г.

Литература для учащихся:

1. «Математика. 5 класс. Перова М.Н., Г.М. Капустина. Учебник. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ», Москва, Издательство: "Просвещение", 2018 г.
2. «Математика. 5 класс». Рабочая тетрадь для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ, М.Н. Перова, И.М. Яковлева.
3. Справочник по математике (геометрия) 5-9 класса для учащихся специальных (коррекционных) общеобразовательных школ. А. Г. Саламатова – М.: Владос, 2014.

Приложение 1

Спецификация

контрольной работы для учащегося 5 класса за I четверть

Цель и содержание входной контрольной работы по математике

Получение объективной информации о состоянии уровня сформированности предметных результатов у обучающегося с легкой степенью умственной отсталостью в 5 классе.

Структура КИМ

Контрольная работа включает в себя работу с натуральными числами, арифметические примеры, уравнение, геометрический материал, решение задачи.

Время и способ выполнения проверочной работы

Работа рассчитана на один урок. Работа выполняется в тетрадях для контрольных работ.

Содержание контрольной работы

1.Запиши число с помощью цифр: -двести тридцать пять; -триста пятнадцать; -сто сорок.
2.Вычисли: 53+24 410+230 65-41 780-260
3.Реши уравнение: X-23=15
4. Реши задачу по краткой записи. Зонт – 430 р. ? Перчатки – 200 р. Сколько стоит вся покупка?
5. Геометрический материал: начертить отрезок длиной 6 см.

Спецификация

контрольной работы по математике
для учащегося 5 класса.

Цель и содержание контрольной работы

Получение объективной информации о состоянии уровня сформированности предметных результатов у обучающегося с легкой степенью умственной отсталостью в 5 классепо теме «Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число».

Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Работа состоит из двух вариантов, каждый вариант включает в себя четыре задания, обязательных для выполнения всеми обучающимися. Назначение первого варианта – обеспечить проверку достижения обучающимся минимального уровня, а второй – обеспечить проверку на достаточном уровне подготовки.

Структура КИМ

Контрольная работа включает в себя работу с натуральными числами, арифметические примеры, геометрический материал, решение задачи. Контрольная работа дифференцирована, контрольные задания имеют различный уровень трудности.

Время и способ выполнения проверочной работы

Работа рассчитана на один урок. Работа выполняется в тетрадях для контрольных работ.

Содержание контрольной работы

1. Примеры 30 х 2 400 : 2 60 : 3 200 х 4
2. Задача В 4 коробках 400 мандаринов, поровну в каждой. Сколько мандаринов в одной коробке? **В 4 коробках – м□д.** **В 1 коробке – ? манд.**
3. Задача Начертите в тетради квадрат со стороной 5см.

4. Примеры Вычислите. На сколько больше? 100, чем 20. Во сколько раз больше? 30, чем 3.

Спецификация

итоговой работы для учащегося 5 класса.

Цель и содержание входной контрольной работы по математике

Получение объективной информации о состоянии уровня сформированности предметных результатов у обучающегося с легкой степенью умственной отсталостью в 5 классе на конец учебного года.

Структура КИМ

Контрольная работа включает в себя работу с натуральными числами, арифметические примеры, уравнение, геометрический материал, решение задачи.

Время и способ выполнения проверочной работы

Работа рассчитана на один урок. Работа выполняется в тетради для контрольных работ.

Содержание контрольной работы

1. Сравни: 67___76 146___171
2.Вычисли: 120:3= 140+58=
3.Реши уравнение: X-17=19 X+16=23

4. Задача.
За альбом заплатили 67 р., а за цветные карандаши на 15 р. меньше. Сколько заплатили за всю покупку?

Альбом -

Карандаши –

5. Геометрический материал: начертить прямоугольник со сторонами 6 см и 4 см.