****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса «Решаем вместе» 8 класса для детей с ОВЗ (с умственной отсталостью) составлена на основе:

1.Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

1. ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. №1599.
2. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. №4/15)).

Обучение ведется по учебнику Эк В.В. Математика 8 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями).

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

# Цель:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность. **Задачи:**

* Формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневнойжизни;
* Коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
* Воспитание положительных качеств и свойствличности.

# Общая характеристика предмета

Математическое образование в основной школе для детей с ОВЗ (умственная отсталость) складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика, геометрия.*

*Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логическогомышления.

Обучение в целом носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкойучащихся.

# Общая характеристика учебного процесса

Приоритетными методами обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью на уроках математики: (классификация методов по характеру познавательной деятельности) являются:

* объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют впамяти;
* репродуктивный метод (воспроизведение и применениеинформации);
* метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути еерешения);
* частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решениюпроблемы);
* исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Основные **виды организации учебного процесса**:

* + урок,
  + самостоятельнаяработа,
  + практическаяработа,
  + индивидуальная форма работы,
  + парная формаработы,
  + групповая формаработы,
  + коллективная формаработы,
  + экскурсии Основные**технологии**:
* игровые,
* здоровье сберегающие,
* теория решения изобретательскихзадач,
* личностно – ориентированноеобучение,
* проблемно-поисковыеобучение,
* развивающееобучение,
* дифференцированноеобучение,
* информационно – коммуникативныетехнологии.

# Основными видами деятельности учащихся по предмету являются:

* слушание;
* речеваядеятельность;
* устныйсчет;
* понимание и объяснение слов и выражений, употребляемых в текстезадач;
* выполнение упражнений;
* решениезадач;
* деятельность под руководствомучителя;
* записывание сдоски;
* чтение геометрическихчертежей;
* самостоятельная работа по заданиям и вопросам, помещенным в учебнике математики;
* построение чертежей геометрических фигур ител.

# Типовые задания, нацеленные на развитие познавательных базовых учебных действий

Роль математики как важнейшего средства коммуникации в формировании речевых умений неразрывно связана **и с личностными результатами**, так как основой формирования человека как личности является развитие речи и мышления. С этой точки зрения задания могут быть ориентированы на достижение личностных результатов, такие задания предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на фактах (задания, сопровождаемые инструкцией «Объясни...»).

Работа с математическим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение (все задания, сопровождаемые инструкцией «Сравни свою работу с работами других учеников»).

Таким образом, работа с математическим содержанием позволяет **поднимать самооценку** обучающихся, формировать у них **чувство собственного достоинства**, понимание **ценности своей и чужой личности**. Так как рассматриваемый курс математики серьёзнейшим образом ориентирован **на развитие коммуникативных умений**, на уроках запланированы ситуации тесного межличностного общения, предполагающие формирование важнейших этических норм.

Эти нормы общения позволяют научить ребёнка грамотно и корректно **взаимодействовать с другими**. Такая работа развивает у детей представление о толерантности, учит терпению во взаимоотношениях и в то же время умению не терять при общении свою индивидуальность, т.е. также способствует формированию представлений о ценности человеческой личности. (Все задания, относящиеся к работе на этапе первичного закрепления нового, работа с текстовыми задачами в классе и т.д.)

В курсе математики можно выделить два тесно взаимосвязанных направления развития **коммуникативных умений**: развитие устной научной речи и развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективноевзаимодействие.

К первому направлению можно отнести все задания, сопровождающиеся инструкциями

«Расскажи», «Объясни по рисунку».

Ко второму направлению формированию коммуникативных базовых учебных действий относится система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе.

Основой развития коммуникативных умений в данном курсе математики является систематическое использование на уроках трёх видов диалога:

а) диалог в большой группе (учитель - ученики); б) диалог в небольшой группе (ученик - ученики); в) диалог в паре (ученик - ученик).

Возрастные психологические особенности школьников делают необходимым формирование **моделирования как базового учебного действия**. Оно осуществляется в рамках практически всех учебных предметов школы, но для математики это действие представляется наиболее важным, так как создаёт важнейший инструментарий для развития у детей познавательных базовых действий. Так, например, большое количество математических задач может быть понято и решено школьниками только после создания адекватной их восприятию вспомогательной модели.

Работа с любым учебным заданием требует **развития регулятивных умений**. Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели: «Поставь вопрос, чтобы задача решалась в одно действие. Поставь вопрос, чтобы задача решалась в два действия».

Следующим этапом развития **организационных умений** является работа над системой учебных заданий (учебной задачей). Для этого в учебнике предлагаются проблемные вопросы для обсуждения учеников и выводы, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, школьники учатся сверять свои действия с целью.

# Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие:

* соответствие/несоответствие науке и практике;
* полнота и надежность усвоения;
* самостоятельность применения усвоенных знаний.

Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно»/«неверно» (правильность выполнения задания) свидетельствует о частотности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию полноты предметные результаты могут оцениваться как полные, частично полные и неполные. Самостоятельность выполнения заданий оценивается с позиции наличия / отсутствия помощи и ее видов: задание выполнено полностью самостоятельно; выполнено по словесной инструкции; выполнено с опорой на образец; задание не выполнено при оказании различных видов помощи.

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности результаты, продемонстрированные учеником, соотносятся с оценками:

«3» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

«4» ― от 51% до 65% заданий;

«5» ― свыше 65%.

1. *Оценка устныхответов*

**Оценка «5»** ставится ученику, если он;

а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости ихпространстве,

д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка

«5».

**Оценка «З»** ставится ученику, если он:

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководствомучителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросовучителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

1. *Письменная проверка знаний и уменийучащихся*

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

*По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.*

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось в V — IХ классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

*Негрубыми ошибками* считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

*При оценке комбинированных работ:*

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

**Оценка «2»** ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

*При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий*, в которых не предусматривается решение задач:

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

**Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые шибки и ряд негрубых.

*При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием*

**Оценка «5»** ставится, если все задачи выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1-— 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

**Оценка «3»** ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигурбуквами.

**Оценка «2»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

# Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебного предмета

**«Математика»**

Освоение учебного предмета Математика обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных.*

## Личностные:

* осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за своюРодину;
* воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
* сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимомжизнеобеспечении;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемсямире;
* овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
* владение навыками коммуникации и принятыми нормами социальноговзаимодействия;
* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальныхролей;
* принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
* сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальныхситуациях;
* воспитание эстетических потребностей, ценностей ичувств;
* развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально- нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам другихлюдей;
* сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовнымценностям;
* проявление готовности к самостоятельнойжизни.

## Предметные результаты:

Для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) выделяют два уровня овладения предметными результатами: минимальный (обязательный) и достаточный (необязательный).

# Минимальный уровень:

-знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

-знание таблицы сложения однозначных чисел;

-знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

-письменное выполнение арифметических действий 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);

-знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

-выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

-знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

-нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

-решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

-распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

-построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

## Достаточный уровень:

*знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;*

*-знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;*

*-знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;*

*-знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;*

*-устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);*

*-письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;*

*-знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;*

*-выполнение арифметических действий с десятичными дробями;*

*-нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);*

*-выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;*

*-решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;*

*-распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр,конус);*

*-знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольногопараллелепипеда;*

*-вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);*

*-построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;*

*-применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;*

*-представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.*

# Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класса

## Знать:

* величину1°;
* размеры прямого, остроте, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
* элементытранспортира;
* единицы измерения площади, ихсоотношения;
* формулы длины окружности, площадикруга.

## уметь:

* присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
* выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичныхдробей;
* находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичнойдробью;
* находить среднее арифметическое несколькихчисел;
* решать арифметические задачи на пропорциональноеделение;
* строить и измерять углы с помощьютранспортира;
* строить треугольники по заданным длинам сторон и величинеуглов;
* вычислять площадь прямоугольника(квадрата);
* вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длинерадиуса;
* строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центрасимметрии.

# ПРИМЕЧАНИЯ

## Минимальный уровень (обязательно)

* уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
* знать наиболее употребительные единицы площади;
* знать размеры прямого, острого тупого угла вградусах;
* находить число по его половине, десятойдоле;
* вычислять среднее арифметическое несколькихчисел;
* вычислять площадь прямоугольника. 9класс

## знать:

* таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом черездесяток;
* табличные случаи умножения и получаемые из них случаиделения;
* названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади,объема;
* натуральный ряд чисел от 1 до 1 000000;
* геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса,шара.

## уметь:

* выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000000;
* выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичнымидробями;
* складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичныхдробях;
* находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
* решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметическихдействия;
* вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольногопараллелепипеда;
* различать геометрические фигуры итела;
* строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

# ПРИМЕЧАНИЯ

## Достаточный уровень:

* *знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, плошади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины,массы;*
* *читать, записывать под обыкновенные,десятичные;*
* *уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах10000;*
* *решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа па несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; па соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость,время;*
* *уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длинестороны;*
* *уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника,циркуля;*
* *различать геометрические фигуры и тела.*

## Базовые учебные действия:

Базовые учебные действия ― это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования обучающимися с лёгкой умственной отсталостью.

БУД обеспечивает успешность (эффективность) изучения содержания учебного предмета и включают в себя личностные, коммуникативные, регулятивные и познавательные учебныедействия.

*Личностные учебные действия:*

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края истраны.

Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: 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.

*Регулятивные учебные действия:*

Регулятивные учебные действия представлены умениями: 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 своюдеятельность.

*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.

**Основное содержание учебного курса: «Решаем вместе»**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250,

2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей , в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (), 1 кв. см (, 1 кв. дм (), 1 кв. м (), 1 кв. км (), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 *га* 1 *а*, их соотношения.

Измерение т вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности С = 2πR, сектор, сегмент. Площадь круга S = Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

# Тематическое планирование

1. **класс, 1 час в неделю, 34 часа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема программы** | **Количество часов** | **Основные виды учебной деятельности** |
| 1 | Нумерация | 2 | Присчитывание и отсчитывание чисел, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. |
| 2 | Умножение и деление целых  чисел и десятичных дробей | 8 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, с переходом через разряд |
| 3 | Геометрический материал | 3 | Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.  Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. |
| 4 | Обыкновенные дроби | 5 | Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу |
| 5 | Обыкновенные и десятичные  дроби | 5 | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей , в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа |
| 6 | Арифметические действия с целыми числами, полученными  при измерении величин, и десятичными дробями | 12 | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.  Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. |
| 7 | Повторение | 2 |  |
|  | **Итого:** | **102** |  |

**Учебно-методические средства обучения рабочей программы**

Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, 2012. – 224 с.

Учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В.Эк, Москва «Просвещение», 2017.

Дополнительная литература

Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.

Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.

Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горскин и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 272 с.