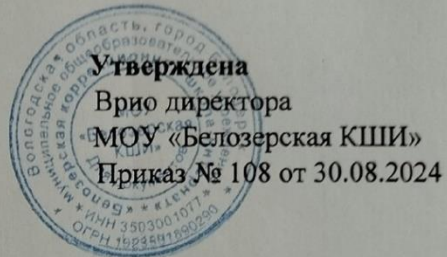


**Управление образования Белозерского муниципального округа
муниципальное общеобразовательное учреждение
«Белозерская коррекционная школа-интернат»**

Принята
Педагогическим советом
МОУ «Белозерская КШИ»
Протокол № 1 от 30.08.2024



Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

для обучающихся с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

5 – 9 класс

Срок реализации программы: 2024 – 2025 учебный год
Составитель: Морозова Анастасия Александровна

г. Белозерск 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 5 – 9 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1 разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Информационное письмо Департамента государственной политики в сфере защиты прав детей Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 07 – 3517 от 19.08.2016 г «Об учебниках для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного санитарного врача России от 28.09.2020 г. № 28);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Устав МОУ «Белозерская коррекционная школа-интернат»;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 г. № 1026;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), 1 вариант МОУ «Белозерская коррекционная школа-интернат», утверждённая от 30.08. 2024 г. № 108;

- Рабочей программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5–9 классы. Математика (авторы Алышева Т. В., Антропов А. П., Соловьева Д. Ю), «Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой и авторов М.Н.Перовой, В.В.Эк, Т.В.Алышевой Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, 2011;

- Ориентирована на учебники «Математика» для 5 – 9 класса общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы под редакцией М.Н.Перовой, Г.М.Капустиной, В.В.ЭК., А.П. Антропова: Москва «Просвещение», 2020, 2021, 2022, 2023, 2024г.

Срок реализации программы: 5 года (5 – 9 класс). Срок действия – бессрочно.

Цель и задачи программы.

Цель настоящего курса – дать обучающимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления. Прохождение данной программы создаёт условия для подготовки учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и к овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Усвоенные в курсе математике знания и способы действий необходимы для дальнейшего успешного изучения других школьных дисциплин, для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Задачи программы:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся коррекционных школ и коррекции недостатков в их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать элементарное математическое мышление учащихся, формировать и корректировать такие его формы, как сравнение, анализ, синтез,

развивать способность к обобщению и конкретизации, осуществлять развитие и коррекцию памяти, внимания и других психических функций;

- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

- воспитывать целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Реализация воспитательного потенциала уроков предполагает:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- организация предметных образовательных событий для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями.

Решение названных задач обеспечит осознание обучающимися универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

При обучении математике ведущими методами обучения являются: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др. Одним из важных приёмов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носят взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использование приёмов классификации и дифференциации, установления причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём - материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными методами используются: дидактические игры, игровые приёмы, занимательные упражнения, создаются увлекательные ситуации, что пробуждает интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей основного общего образования. Курс математики начиная с 5 класса является логическим продолжением изучения этого предмета в 1-4 классах. Он продолжает систему формирования приемов умственной деятельности: обучающие учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать определенные обобщенные знания и способы действий. Обучение математике должно носить предметно-практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально - трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединение множеств, разделение множеств на равные части и другие предметно - практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий. Базовые математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, а также является основой формирования базовых учебных действий. Базовые учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет умения учиться.

Место предмета в учебном плане

В 5 классе программа рассчитана на 136 учебных часа в год (136 часов из обязательной части + 34 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Распределяется следующим образом:

102 часа – «Математика» + 34 часа «Математика. Геометрический материал». Всего 4 часа в неделю: 3 часов «Математика» + 1 час «Математика. Геометрический материал».

В **6 классе** программа рассчитана на 136 учебных часа в год (136 часов из обязательной части + 34 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Распределяется следующим образом:

102 часа – «Математика» + 34 часа «Математика. Геометрический материал». Всего 4 часа в неделю: 3 часов «Математика» + 1 час «Математика. Геометрический материал».

В **7 классе** программа рассчитана на 102 учебных часа в год (102 часа из обязательной части + 34 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Распределяется следующим образом:

68 часа – «Математика» + 34 часа «Математика. Геометрический материал». Всего 3 часа в неделю: 2 часа «Математика» + 1 час «Математика. Геометрический материал».

В **8 классе** программа рассчитана на 102 учебных часа в год (102 часа из обязательной части + 34 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Распределяется следующим образом:

68 часа – «Математика» + 34 часа «Математика. Геометрический материал». Всего 3 часа в неделю: 2 часа «Математика» + 1 час «Математика. Геометрический материал».

В **9 классе** программа рассчитана на 102 учебных часа в год (102 часа из обязательной части + 34 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Распределяется следующим образом:

68 часа – «Математика» + 34 часа «Математика. Геометрический материал». Всего 3 часа в неделю: 2 часа «Математика» + 1 час «Математика. Геометрический материал».

Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы.

Результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: **личностных и предметных.**

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный.**

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

Планируемые предметные результаты представлены двумя уровнями овладения знаниями: **минимальным и достаточным:**

5 класс

Минимальный уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- разряды и классы;
- понятие обыкновенных дробей;
- компоненты арифметических действий и правила нахождения неизвестных компонентов;
- устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;
- чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000;
- округлять числа в пределах 100 до разряда десятков;
- складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;

- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.

Достаточный уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- разряды и классы;
- понятие и определение обыкновенных дробей;
- компоненты арифметических действий и правила нахождения неизвестных компонентов;
- различие видов треугольников;
- геометрические тела: куб, брус, шар;
- устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;
- складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;
- сравнивать обыкновенные дроби;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;
- чертить треугольники по разным данным;
- чертить отрезок в определённом масштабе;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

6 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочесть и записать числа I—XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочесть, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей
- одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2—10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

— знание числового ряда 1—10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;

— умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);

— знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;

— получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;

— умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;

— выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 10 000;

— умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;

— записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);

— выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

— выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

— выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

— деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

— выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

— знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;

— умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

— выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

— знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;

— выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;

— составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);

— выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;

— узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

— выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

— умение построить высоту в треугольнике;

— выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;

— знание свойств граней и ребер куба и бруса.

7 класс

Минимальный уровень:

— числовой ряд в пределах 1 000 000 (с помощью учителя);

— алгоритм арифметических действий с 4-хзначными и 5-тизначными числами; числами, полученными при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы;

— легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;

— элементы десятичной дроби;

— легкие случаи преобразования десятичных дробей;

— складывать и вычитать числа в пределах 1 000 000 (на калькуляторе);

— умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на однозначное число (на калькуляторе);

— складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби) (с помощью учителя);

— выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени (с помощью учителя);

— решать простые задачи на два арифметических действия (с помощью учителя);

— решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (с помощью учителя);

— виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат;

— вычислять периметр четырехугольника (с помощью учителя);

— свойства элементов куба, бруса.

Достаточный уровень:

— числовой ряд в пределах 1 000 000;

— алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы; (с помощью учителя)

— элементы десятичной дроби;

— преобразование десятичных дробей; (по возможности)

— место десятичных дробей в нумерационной таблице; (с помощью учителя)

— умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;

— читать, записывать десятичные дроби;

— складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные) (с помощью учителя);

— выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени (на калькуляторе);

— решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;

— решать составные задачи в три-четыре арифметических действия (с помощью учителя);

— симметричные предметы, геометрические фигуры;

— виды четырехугольников: произвольный параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения;

— вычислять периметр многоугольника;

— находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии (с помощью учителя).

8 класс

Минимальный уровень:

— уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;

— знать наиболее употребительные единицы площади;

— знать размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;

— находить число по его половине, десятой доле;

— вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;

— вычислять площадь прямоугольника.

Достаточный уровень:

— 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 десятичных дробей;

— находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

— находить среднее арифметическое нескольких чисел;

— решать арифметические задачи на пропорциональное деление;

— строить и измерять углы с помощью транспортира;

— строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

— вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

— вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

— строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

9 Класс

Минимальный уровень:

- читать, записывать, сравнивать целые числа в пределах 10000;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с использованием калькулятора;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (лёгкие случаи);
- выполнять арифметические действия с десятичными дробям с использованием калькулятора;
- находить один процент от числа;
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах (допустима помощь учителя);
- решать простые задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда (допустима помощь учителя);
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линии, углы, треугольники, прямоугольники, окружности;
- различать геометрические фигуры и тела.

Достаточный уровень:

- читать, записывать, сравнивать целые числа в пределах 1000000;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 1000 000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- выполнять умножение и деление на трёхзначное число многозначных чисел;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробям с использованием калькулятора;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и

двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);

— находить проценты от числа; число по его доле или проценту;

— измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;

— решать простые и составные задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда;

— решать простые и составные задачи, требующие нахождения процентов от числа;

— решать задачи, характеризующие процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);

— различать геометрические фигуры и тела;

— строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения

самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- 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;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или одноклассников дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

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

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

Содержание учебного материала

5 КЛАСС

Всего: 136 часа (4 часа в неделю)

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби.

Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника.

Планирование хода решения задачи.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Углы, виды углов. Градус как мера угла.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, шар. Узнавание, называние.

Геометрические формы в окружающем мире.

6 КЛАСС

Всего: 136 часа (4 часа в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысячи единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные.

Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1 :10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

7 КЛАСС

Всего: 102 часа (3 часа в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

8 КЛАСС

Всего: 102 часа (3 часа в неделю)

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

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S =$

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 КЛАСС

Всего: 102 часа (3 часа в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (), 1 куб. см (), 1 куб. дм (), 1 куб. м (), 1 куб. км (). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерения и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения нара, радиус, диаметр.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дидактический материал:

- комплекты демонстрационных и раздаточных материалов по темам;
- таблицы Пифагора, многозначных чисел;
- дидактические материалы с алгоритмами выполнений различных действий с числами, решений задач, геометрических построений;

Оборудование:

- проектор, экран, компьютер, носители электронной информации, оборудование «Точки роста»,

Кабинет оснащен инструментами, муляжами геометрических тел для выполнения практических занятий на уроках математики и геометрии.

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Программа для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под ред. В.В.Воронковой Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, 2010. – 224 с.
2. «Математика». 5 – 9 классы. Учебники для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5-9 классы. – М.:ВАКО, 2007. – 128 с. – (Мастерская учителя)
4. Интернет ресурсы на Яндекс.