

Кореновский район ст. Платнировская
государственное казенное общеобразовательное учреждение
Краснодарского края специальная (коррекционная) школа-интернат
ст-цы Платнировской

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 29.08.2023 года протокол № 6

Председатель _____ Скубий Г.Н.

АДАптиРОВАННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету **МАТЕМАТИКА**

Уровень образования (класс) основное общее образование **5-8 класс**

Количество часов **612 часов**

Учитель **Каун Е.Н.**

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта, Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. №1026.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике разработана на основе федеральных и региональных документов:

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- приказа Министерства образования Российской Федерации от 19 декабря 2014 года № 1599 «Об утверждении федерального образовательного государственного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 года № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»
- Учебного плана ГКОУ КК школы-интерната ст-цы Платнировской.

В соответствии со Стандартом на ступени основного общего образования осуществляется становление личностных характеристик выпускника:

- любящий свой край и свое Отечество, знающий русский и родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
- осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества;
- активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества;
- умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике;
- социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьей, обществом, Отечеством;
- уважающий других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

- осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды;
- ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы.

Рабочая программа составлена с учётом психофизических особенностей обучающихся с интеллектуальной недостаточностью и возможностями их познавательной деятельности, способствует умственному развитию, определяет оптимальный объем знаний и умений по математике.

Основной целью рабочей программы является:

- подготовить учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Роль учебного предмета

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I) классе и 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 жизненных компетенций.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

Основные задачи курса:

- формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

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

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;

- развитие наглядно – образного и словесно – логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально – логической сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях умениях, навыках.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить 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. Курс направлен на формирование у учащихся количественных, временных, пространственных представлений.

Основа арифметического содержания - **представления о числе** и нуле, **арифметических действиях** (сложение, вычитание, умножение, деление). Программа предусматривает дальнейшие действия **с величинами** (длина, масса, стоимость, расстояние, скорость, время, проценты).

Особое место в содержании математического образования занимают **текстовые задачи**. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Программа включает дальнейшее рассмотрение **пространственных отношений** между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и телами. В содержание включено изучение **простейших геометрических тел**: шара, куба, параллелепипеда. Изучение геометрического содержания создает условия для развития пространственного воображения обучающихся.

Обучение математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Освоение курса обеспечивает

развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению обучающихся начальных классов в познании окружающего мира.

Виды и формы организации учебного процесса

Форма обучения: урок

Методы обучения:

- словесные (беседы, рассказы, объяснения, работа с книгой),
- наглядные (наблюдения, демонстрация),
- практические (упражнения, самостоятельные, практические работы, дидактические игры).

Приемы обучения: осуществление индивидуального и дифференцированного подхода с учетом возрастных особенностей, уровнем развития, интеллектуальных возможностей.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На учебный предмет «Математика» в 5-6 классах отводится по 170 часов (34 учебные недели, 5 часов в неделю), в 7-8 классе отводится по 136 часов (34 учебные недели, 4 часа в неделю). Общий объем учебного времени составляет 612 часов.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа содержит систему знаний, направленных на достижение определённых личностных и предметных результатов.

Личностные результаты

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;

- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

Предметные результаты

5 класс

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- с чет в пределах 1 0 00 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- 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 чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- 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);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- 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 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- 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;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- 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 приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- 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;
- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- 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);
- 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; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

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 с 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 1 000 000;
- 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:

- знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;

- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обрат ном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразования десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

8 класс

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100 000, присчитывание разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп 2, 20, 200, 5, 25, 250.
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знание способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1 000 000, присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп.
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1 000.
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление.
- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площади круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии

Формируемые базовые учебные действия (БУД):

Коммуникативные

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника;
- вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные;
- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- оказывать в сотрудничестве взаимопомощь;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности, разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников.

Регулятивные

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- применять установленные правила в планировании способа решения;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- составлять план и последовательность действий;
- выполнять учебные действия в материализованной, громко речевой и умственной формах;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- различать способ и результат действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение по заданным критериям;
- устанавливать причинно – следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Планируемые результаты

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), прямоугольного параллелепипеда;
- 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.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

Сотня

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.

Тысяча

Нумерация чисел в пределах 1000.

Округление чисел до десятков и сотен. Знак \approx .

Римские цифры.

Единицы измерения длины, массы, времени и стоимости их соотношения.

Устное сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости.

Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000.

Разностное и кратное сравнение чисел Разностное и кратное сравнение чисел.

Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд

Сложение с переходом через разряд в пределах 1000.

Вычитание с переходом через разряд в пределах 1000.

Обыкновенные дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Умножение и деление чисел на однозначное число

Умножение и деление чисел 10;100.

Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.

Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.

Умножение и деление двузначных и трехзначных на однозначное число без перехода через разряд.

Умножение и деление двузначных и трехзначных на однозначное число с переходом через разряд.

Геометрия

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.

Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.

Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

Нумерация чисел в пределах 1000 (Повторение)

Арифметические действия в пределах 100.

Арифметические действия в пределах 1000.

Обыкновенные дроби.

6 класс

Тысяча

Нумерация (повторение).

Арифметические действия с целыми числами.

Устное и письменное сложение чисел, полученных при изменении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени.

Миллион

Нумерация чисел в пределах 1 000 000.

Обозначение римскими цифрами чисел XI-XX.

Округление чисел до десятков, сотен и единиц тысяч.

Сложение и вычитание четырехзначных чисел.

Сложение и вычитание чисел, полученных при изменении мер длины, массы, стоимости.

Обыкновенные дроби

Обыкновенные дроби.

Нахождение части от числа.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел.

Решение задач на движение

Простые арифметические задачи на соотношение - скорость, время, расстояние.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) движение двух тел.

Умножение и деление многозначных чисел на однозначное

Устное и письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.

Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число.

Геометрия

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

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

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

Повторение

Сложение и вычитание четырехзначных чисел.

Обыкновенные дроби.

Решение задач на соотношение: расстояние, скорость, время.

Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.

7 класс

Миллион

Нумерация (повторение).

Числа, полученные при измерении величин.

Сложение и вычитание многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Арифметические действия с числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.

Умножение и деление на круглые десятки.

Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число.

Обыкновенные дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби

Чтение и запись десятичной дроби.

Сложение и вычитание десятичных дробей.

Меры времени

Определение продолжительности, начала, конца события.

Задачи на движение

Движение в одном направлении. Встречное движение.

Геометрия

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.

Повторение

Все действия с целыми числами и числами полученные при измерении.

Десятичные дроби.

8 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1000000.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Обыкновенные дроби

Сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Нахождение числа по одной его доле.

Площадь, единицы площади.

Сложение и вычитание целых и дробных чисел.

Обыкновенные и десятичные дроби

Преобразование обыкновенных дробей.

Умножение и деление обыкновенных дробей.

Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.

Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.

Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.

Меры земельных площадей. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.

Геометрия

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и 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 мм²), 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²), 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 $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

Повторение

Арифметические действия с целыми и дробными числами.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Содержание (наименование разделов и тем)	Всего часов			
		По примерной программе	По рабочей программе		
			Всего часов, из них	Теоретические	Практические, лабораторные, экскурсии, тестирования (количество)
1.	Сотня		19	18	1
1.1	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100		5	5	0
1.2	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания		7	7	0
1.3	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд		7	6	1
2.	Тысяча		41	39	2
2.1	Нумерация чисел в пределах 1000		11	11	0
2.2	Округление чисел до десятков и сотен		3	3	0
2.3	Римские цифры		1	1	0
2.4	Меры стоимости, длины		4	4	0

	и массы				
2.5	Устное сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости		4	4	0
2.6	Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000		11	10	1
2.7	Разностное и кратное сравнение чисел		7	6	1
3.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд		12	11	1
4.	Обыкновенные дроби		18	17	1
5.	Умножение и деление чисел на однозначное число		51	47	4
5.1	Умножение и деление чисел 10;100		6	6	0
5.2	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы		6	5	1
5.3	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число		7	7	0
5.4	Умножение и деление двузначных и трехзначных на однозначное число без перехода через разряд		15	13	2
5.5	Умножение и деление двузначных и трехзначных на однозначное число с переходом через разряд		17	16	1
6.	Геометрия		15	15	0
7.	Нумерация чисел в пределах 1000 (Повторение)		14	13	1
	Итого		170	160	10

Содержание работы	Количество часов
Всего	170
В неделю	5
Контрольные работы:	8

Входная контрольная работа	1
Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000»	1
Итоговая контрольная работа за 1 полугодие	1
Контрольная работа №2 «Образование дробей. Сравнение дробей»	1
Контрольная работа № 3 «Умножение и деление чисел на 10, 100»	1
Контрольная работа № 4 «Умножение и деление двузначных чисел на однозначные без перехода через разряд»	1
Контрольная работа № 5 «Умножение и деление чисел на однозначное с переходом через разряд»	1
Итоговая контрольная работа	1
Анализ контрольной работы:	8
Самостоятельные работы:	2
Самостоятельная работа №1 «Разностное и кратное сравнение чисел»	1
Самостоятельная работа №2 «Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд»	1

6 класс

№ п/п	Содержание (наименование разделов и тем)	Всего часов			
		По примерной программе	По рабочей программе		
			Всего часов, из них	Теоретические	Практические, лабораторные, экскурсии, тестирования (количество)
1.	Тысяча		23	22	1
1.1	Нумерация (повторение)		5	5	0
1.2	Арифметические действия с целыми числами		12	11	1
1.3	Устное и письменное сложение чисел, полученных при изменении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени		6	6	0
2.	Миллион		40	37	3
2.1	Нумерация чисел в пределах 1 000 000		14	13	1
2.2	Сложение и вычитание четырёхзначных чисел		15	14	1
2.3	Сложение и вычитание чисел, полученных при изменении мер длины, массы, стоимости		11	10	1
3.	Обыкновенные дроби		28	26	2

3.1	Обыкновенные дроби		10	10	0
3.2	Нахождение части от числа		5	4	1
3.3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и смешенных чисел		13	12	1
4.	Решение задач на движение		9	8	1
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное		27	25	2
5.1	Устное и письменное умножение многозначных чисел на однозначное число		12	11	1
5.2	Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число		15	14	1
6.	Геометрия		19	19	0
7.	Повторение		24	23	1
	Итого		170	160	10

Содержание работы	Количество часов
Всего	170
В неделю	5
Контрольные работы:	7
Входная контрольная работа	1
Контрольная работа № 1 «Нумерация чисел в пределах 1 000 000»	1
Итоговая контрольная работа за 1 полугодие	1
Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и смешенных чисел»	1
Контрольная работа №3 «Умножение многозначных чисел на однозначное число»	1
Контрольная работа №4 «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное»	1
Итоговая контрольная работа	1
Анализ контрольной работы:	7
Самостоятельные работы:	3
Самостоятельная работа №1 «Сложение и вычитание четырехзначных чисел»	1
Самостоятельная работа № 2 «Обыкновенные дроби»	1
Самостоятельная работа №3 «Решение задач на движение»	1

7 класс

№	Содержание	Всего часов
---	------------	-------------

п/п	(наименование разделов и тем)	По примерной программе	По рабочей программе		
			Всего часов, из них	Теоретические	Практические, лабораторные, экскурсии, тестирования (количество)
1.	Миллион		71	67	4
1.1	Нумерация (повторение)		4	4	0
1.2	Числа, полученные при измерении величин		4	4	0
1.3	Сложение и вычитание многозначных чисел		9	8	1
1.4	Умножение и деление на однозначное число		13	12	1
1.5	Умножение и деление на 10, 100, 1000		3	3	0
1.6	Арифметические действия с числами, полученными при измерении		11	11	0
1.7	Умножение и деление на круглые десятки		11	10	1
1.8	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число		16	15	1
2.	Обыкновенные дроби		8	7	1
3.	Десятичные дроби		14	13	1
4.	Меры времени		5	5	0
5.	Задачи на движение		5	4	1
6.	Геометрия		17	17	0
7.	Повторение		16	15	1
	Итого		136	128	8

Содержание работы	Количество часов
Всего	136
В неделю	4
Контрольные работы:	6
Входная контрольная работа	1
Контрольная работа №1 «Умножение и деление на однозначное число»	1
Итоговая контрольная работа за 1 полугодие	1
Контрольная работа №2 «Умножение и деление на двузначное число»	1
Контрольная работа №3 «Десятичные дроби»	1
Итоговая контрольная работа	1

Анализ контрольной работы:	6
Самостоятельные работы:	2
Самостоятельная работа №1 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1
Самостоятельная работа №2 «Меры времени. Задачи на движение»	1

8 класс

№ п/п	Содержание (наименование разделов и тем)	Всего часов			
		По примерной программе	По рабочей программе		
			Всего часов, из них	Теоретические	Практические, лабораторные, экскурсии, тестирования (количество)
1.	Нумерация		39	36	3
1.1	Числа целые и дробные		3	3	0
1.2	Нумерация чисел в пределах 1000000		8	8	0
1.3	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей		5	4	1
1.4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей		23	21	2
2.	Обыкновенные дроби		21	20	1
2.1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		11	10	1
2.2	Площадь, единицы площади		5	5	0
2.3	Сложение и вычитание целых и дробных чисел		5	5	0
3.	Обыкновенные и десятичные дроби		48	44	4
3.1	Преобразование обыкновенных дробей		4	4	0
3.2	Умножение и деление обыкновенных дробей		9	8	1
3.3	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби		6	6	0
3.4	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями		15	13	2
3.5	Числа, полученные при		4	4	0

	измерении площади, и десятичные дроби				
3.6	Меры земельных площадей		3	3	0
3.7	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади		7	6	1
4.	Геометрия		15	15	0
5.	Повторение		13	12	1
	Итого		136	127	9

Содержание работы	Количество часов
Всего	136
В неделю	4
Контрольные работы:	7
Входная контрольная работа	1
Контрольная работа №1 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1
Итоговая контрольная работа за 1 полугодие	1
Контрольная работа №2 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1
Контрольная работа №3 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями»	1
Контрольная работа №4 «Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади»	1
Итоговая контрольная работа	1
Анализ контрольной работы:	7
Самостоятельные работы:	2
Самостоятельная работа №1 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число»	1
Самостоятельная работа №2 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1

7. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для полноценной реализации учебного предмета необходимо учебно-дидактическое и методическое обеспечение образовательного процесса. Эти материалы представлены в таблицах.

Дидактическое и методическое обеспечение

Учебная литература

№ п/п	Тип пособия	Автор	Наименование	Издательство, год
1.	Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с		Программы	Утверждена приказом Министерства просвещения

	умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)			Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. №1026
2.	Математика. Методические рекомендации. 5—9 классы	М.Н.Перова, Т.В.Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю.Соловьева	Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы	Москва «Просвещение», 2017
3.	Математика 5 класс	М.Н.Перова Г.М.Капустина	учебник	Москва «Просвещение» 2020 года
3.	Рабочая тетрадь по математике 5 класс	М.Н.Перова Г.М.Капустина	Рабочая тетрадь	Москва «Просвещение» 2014 года
4.	Математика 6 класс	Г.М.Капустина М.Н.Перова	учебник	Москва «Просвещение» 2021 года
5.	Рабочая тетрадь по математике 6 класс	М.Н.Перова Г.М.Капустина	Рабочая тетрадь	Москва «Просвещение» 2014 года
6.	Математика 7 класс	Т.В.Алышева	учебник	Москва «Просвещение» 2022 года
7.	Рабочая тетрадь по математике 7 класс	Т.В.Алышева	Рабочая тетрадь	Москва «Просвещение» 2013 года
8.	Математика 8 класс	В.В.Эк	учебник	Москва «Просвещение» 2023 года
9.	Рабочая тетрадь по математике 8 класс	Т.В.Алышева	Рабочая тетрадь	Москва «Просвещение» 2008 года

Дидактическая литература

№	Название	Автор	Издательство	Год издания
1.	Математика 1-4 классы Коррекционно-развивающие задания и упражнения	Е.П.Плешакова	Волгоград «Учитель»	2009
2.	Математика 5-6 классы Тематический и итоговый контроль, внеклассные мероприятия	С.Е.Степурина	Волгоград «Учитель»	2007
3.	Математика 7-8 классы Тематический и итоговый контроль	С.Е.Степурина	Волгоград «Учитель»	2008

Технические средства обучения

№	Наименование ТСО	Марка	Год приобретения	Количество	Инвентарный номер
1.	Интерактивная доска	EliteBoard	2015	1	101240012346
2.	Проектор	Optoma	2015	1	101240012347
3.	Ноутбук	ASUS	2015	1	101240012348
4.	МФУ	Samsung		1	101284578129

Учебно-практическое оборудование

№	Наименование	Количество
1.	Линейка 100 см	1
2.	Циркуль	1
3.	Транспортир	1
4.	Чертежный угольник	1
5.	Счеты	9
6.	Деревянный набор геометрических тел	1
7.	Набор Доли, дроби	1

Демонстрационные пособия

№	Наименование	Количество
1.	Меры величин	2
2.	М1-6 Увеличение на ... единиц	1
3.	М2-5 Увеличение в ... раз	1
4.	М2-6 Умножение и деление на 0, 1	1
5.	М3-1 Состав числа	1
6.	М3-3 Меры массы	1
7.	М3-4 Меры длины	1
8.	М3-5 Скорость, время, расстояние	1