

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА - ИНТЕРНАТ  
г. КРАСНОДАРА

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета  
от 30 августа 2023 года протокол № 1  
Председатель \_\_\_\_\_ Топчий Т.Г.  
подпись Ф.И.О.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Уровень образования: общее образование

8-9 классы (II вид, для слабослышащих, имеющих умственную отсталость)

Количество часов обучения: 408 часов (6 часов в неделю):

Учитель математики: Бабкова Ирина Николаевна

**Рабочая программа разработана на основе** авторской программы основного общего образования по математике для 1-9 классов, авторов: К.Г.Коровина, А.Г.Зикеева, Л.И.Тиграновой и других. (Сборник авторских программ для специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений II вида. Составители сборника: А.Г.Зикеев, Л.И.Тигранова. Москва «Просвещение» 2006г.)

# МАТЕМАТИКА

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для слабослышащих учащихся 8, 9 классов отделения II вида основного общего образования, имеющих умственную отсталость, разработана на основе сборника авторских программ для 1-9 классов, авторы: А.Г.Зикеев, Л.И.Тигранова (сборник авторских программ для специальных (коррекционных) образовательных учреждений II вида (для слабослышащих учащихся), Москва, «Просвещение», 2006 г).

Данная рабочая программа предусматривает внесение изменений в авторскую программу. Необходимость её разработки продиктована отсутствием тематического распределения часов в авторской программе, необходимостью внесения дополнительных тем, для подготовки к восприятию и усвоению учебного материала последующих тем авторской программы.

### **Цели и задачи рабочей программы.**

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения математики на ступени начального общего образования, а также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Начальный курс математики призван решать следующие задачи:

- **формировать** четкие представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами, важнейших их свойствах, основанное на этих знаниях прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений;
- **довести** вычислительные навыки в табличных случаях до автоматизма;
- **формировать** у учащихся основы научного мировоззрения, **развивать** познавательные способности;
- **воспитывать** добросовестное отношение к учению и общественно полезному труду;
- **способствовать** правильному пониманию связи между наукой и практикой;
- **развивать** умение раскрывать причинные связи между явлениями окружающей действительности;
- **научить применять** приобретенные знания при решении практических вопросов;
- **вооружить** учащихся знаниями, умениями и навыками, необходимыми для самостоятельного решения новых вопросов, учебных и практических задач;
- **воспитывать** у учащихся самостоятельность и инициативу, привычки и любви к труду, чувство ответственности, настойчивости в преодолении трудностей;
- **обучать** учащихся на уроках математики приемам самостоятельной работы, самостоятельного пополнения и совершенствования знаний;
- **развивать** мышление, память, внимание, творческое воображение, наблюдательность, логическое мышление умение кратко, точно, ясно и правильно излагать свои мысли.

Для детей с умственной отсталостью актуальны следующие задачи:

1. Повышение уровня общего развития умственно отсталых учащихся.
2. Коррекция недостатков познавательной деятельности.
3. Воспитание адекватной ориентации учащихся в окружающей жизни, их социальной адаптации, включению в трудовую деятельность.

### **Общая характеристика рабочей программы**

Согласно действующему базисному учебному плану специальных (коррекционных) образовательных учреждений (2002г.), рабочая программа для 8,9 классов предусматривает обучение математике в объёме 6 часов в неделю, всего 204 часа за учебный год.

В рабочую программу введён речевой материал (термины и понятия). Обучение математике тесно связано с формированием речи. Сознательное усвоение слабослышащими учащимися математических знаний невозможно без овладения ими необходимым речевым материалом. Это требует специальной работы, направленной как на овладение математической терминологией и специфичными для математического стиля речи конструкциями, так и на формирование умения употреблять их в самостоятельной речи. Изучение математики обогащает речь учащихся.

С одной стороны, изученные на уроках математики речевые модели и конструкции, используются ими в общении на уроках по другим дисциплинам, в быту, когда содержанием высказываний являются количественные отношения. С другой стороны, на уроках математики учащиеся получают практику употребления в речи словаря и фразеологии, используемых в жизни и учебной работе.

Акцент в преподавании математики ставится на приобретение умений учащимися быстро реагировать в любой изменившейся или трудной ситуации, умений работы с учебником, ориентироваться в нём. Особое внимание уделяется развитию познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Наиболее приоритетными являются использование дидактических игр, упражнений занимательного характера, компьютерных технологий, наглядных и технических средств обучения.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки обобщения, систематизации и контроля, которыми завершаются разделы (темы) и полностью курс. Тематический и итоговый контроль осуществляется в форме тестирования и контрольных работ.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту и приведены в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся».

В рабочей программе дан список рекомендуемой учебно-методической литературы.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения учителей начальных классов, согласована с заместителем директора по УВР, утверждена директором по решению педагогического совета.

#### **Нормативно-правовая база рабочей программы:**

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
- Закон Краснодарского края «Об образовании в Краснодарском крае» от 16.07.2013 N 2770-КЗ
- Сборник авторских программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений II вида, авторов: К.Г.Коровин, А.Г. Зикеев, Л.И. Тигранова, И.Г. Багрова, И.М. Гилевич, Н.Ю. Донская, М.И. Никитина, Л.В. Никулина, М.Ю. Рау, В.В. Тимохин, Н.И. Шелгунова (Москва «Просвещение» 2006 г.)
- Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2010 (11) – 64с (Стандарты второго поколения)
- Федеральный перечень учебников рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ общего, основного общего, среднего общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 345 от 28 декабря 2018 г., № от 20 мая 2020г

- «Инструкция по заполнению классного журнала». Принята на заседании педагогического совета. Протокол №4 от 30.03.2017г.
- «Положение о проведении промежуточной аттестации учащихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости». Принято на заседании педагогического совета, протокол №6 от 29.03.2019г.
- «Положение о порядке разработки и утверждения образовательной программы, рабочих программ учебных курсов предметов, дисциплин (модулей), календарно-тематического планирования». Принято на заседании педагогического совета, протокол №4 от 30.03.2017г.

Обучение математике во вспомогательных классах школы слабослышащих наряду с учебными целями имеет в виду повышение уровня общего развития умственно отсталых учащихся, коррекцию недостатков их познавательной деятельности. Решение задач практического и воспитывающего обучения способствует воспитанию адекватной ориентации учащихся в окружающей жизни, их социальной адаптации, включению в трудовую деятельность.

Математика для умственно отсталых слабослышащих учащихся является чрезвычайно сложным предметом. В настоящей программе предусмотрены определенные рекомендации по дифференциации учебных требований к учащимся вспомогательных классов в зависимости от уровня их обучаемости математическим навыкам и умениям. В целом программой предлагается тот объем знаний, который доступен большинству учащихся и определяет реальность фронтальной работы с классом (возможные сокращения и упрощения программных требований представлены в конце пояснительной записки).

Основное содержание программы по математике составляют нумерация чисел в пределах 10000, четыре арифметических действия, единицы измерения, решение определенных видов задач, элементы геометрии.

Обучение математике тесно связано с развитием речи и мышления — сознательное усвоение математических знаний невозможно без овладения определенным уровнем речевого развития. Наряду с этим уроки математики обогащают речь учащихся; так, в начальный период обучения происходит знакомство с определенной математической терминологией и лексикой (плюс, минус, равно, сколько будет, сколько осталось и т.д.) и с неспециальной, но необходимой для изучения математики лексикой (задача, пример, больше, меньше, одинаково, неодинаково). Слова сначала даются на табличках для глобального чтения, а затем по мере овладения аналитическим чтением вводятся в активный словарь и употребляются учащимися в самостоятельной речи. В этот период необходимы специальные пропедевтические занятия по уточнению у учащихся математических представлений, по их подготовке к систематическому обучению математике. Важную роль в обучении играет преимущественное использование наглядных и действенных методов обучения: манипулирование предметами, практическая деятельность, дидактические игры, наблюдения и экскурсии. Это будет помогать воспитанию интереса к предмету, повышению эффективности обучения.

Арифметические действия умножения и деления изучаются вслед за сложением и вычитанием (сначала в пределах 20, а потом в пределах 100). Первичное понимание умножения вводится на основе нахождения суммы одинаковых слагаемых. Наблюдая и действуя практически с группами предметов, учащиеся овладевают необходимым речевым материалом. Понимание деления вводится на основе решения задач на части. Затем решаются задачи на деление по содержанию, и оба вида деления обобщаются.

Далее рассматривается переместительное свойство произведения и начинается работа по изучению таблицы умножения. Затем учащиеся овладевают внетабличным умножением и делением. После этого изучаются числа в пределах 1000.

Особое внимание уделяется письменным вычислениям. Воспитанию прочных вычислительных умений содействуют небольшие самостоятельные работы с обязательным анализом ошибок.

Последовательность изучения вычислительных приемов такая же, как и в классах 2-го отделения школы слабослышащих. Некоторое различие касается лишь того, что письменные приемы вычислений столбиком вводятся уже в разделе «Сотня» при сложении и вычитании двузначных чисел, а также при прибавлении и вычитании однозначного числа с переходом через разряд.

Одним из важных моментов изучения математики является овладение навыками устного счета. При проведении устного счета обязательным является использование звукоусилительной аппаратуры. Устный счет можно проводить как на слух, так и по чтению с губ и слухо-зрительно. Для интересного, живого и полезного проведения устного счета учителю необходимо иметь большой набор дидактических игр, цветные мелки и наглядные пособия. Поскольку некоторые учащиеся с трудом справляются с заданиями на слух, необходимо предоставлять им помощь в виде рисунков и записей. Желательно показать приемы, облегчающие устный счет, и сформировать умение ими пользоваться.

При обучении умственно отсталых слабослышащих школьников математике особое значение придается работе со счетами. Навыки отвлеченного счета складываются у учащихся медленно и трудно. И поэтому вычисления на счетах имеют учебное и практическое значение; оно расширяет конкретную опору для выполнения вычислений и содействует подготовке учащихся к практической деятельности. Изучение нового материала обычно приходится начинать, обращаясь к счетам, хотя вычисления по пройденному материалу уже производились отвлеченно, в уме. Рекомендуется обучить откладывать на счетах числа в изучаемых пределах, производить арифметические действия сложения и вычитания.

Знакомство с арифметическими действиями и приемами вычислительной деятельности должно проводиться на основе простых задач, предметное содержание которых близко к жизненному опыту. Они помогают раскрыть суть арифметического действия. Постепенно в ходе решения разнообразных простых задач достигается приближение к пониманию смысла слов прибавить, отнять, получится. С помощью наглядных задач происходит знакомство с приемами вычислений: присчитывание по одному и группами.

Формирование этих приемов вызывает у умственно отсталых учащихся известные трудности. Поэтому обучение следует проводить поэтапно, и переход ко второму этапу (присчитывание группами) производится при достаточно твердом усвоении первого. Изучение вычислительных приемов проводится на материале наглядных задач.

Знакомя с наглядными задачами, в первую очередь необходимо показать учащимся, что в задачах обязательно отражаются реальные предметные отношения между числами.

Полезно широко использовать для этого инсценировки, в которых присутствует собственная деятельность учащихся. Приучая «видеть» и «находить» задачи вокруг себя, оформляя различные ситуации в действии (инсценировки), необходимо постепенно приводить учащихся к знакомству со структурой задачи. При этом предметное содержание задачи должно быть хорошо знакомым и не составлять для учащихся дополнительных трудностей. Они должны уметь выделить условие задачи, вопрос и решение. Важно научить отличать задачу от рассказа, подчеркнуть необходимость наличия чисел и вопроса к задаче. Здесь удобно использовать такие виды наглядности, как задачи-иллюстрации, задачи-макеты, в которых разворачивается развитие содержания задачи. Пособия готовятся к уроку предварительно, причем обязательно учитывается уровень речевого развития учащихся, чтобы уроки математики не превращались в уроки развития речи. При решении задач одна из основных трудностей состоит в том, что учащиеся не сразу улавливают причинно-следственные отношения, мотивирующие выбор действия. В процессе овладения структурой задачи постепенно раскрывается арифметический смысл сложения и вычитания, и одновременно учащиеся подготавливаются к анализу задачи; анализ условия подводит их к пониманию арифметических действий.

Разбор математического смысла задачи возможен лишь при условии понимания текста задачи. Необходимо помнить, что умственно отсталым учащимся не рекомендуется

предлагать задания чрезмерно трудные, так как они отличаются интеллектуальной пассивностью и «уходят» от трудных задач, подменяя их хорошо знакомыми. Поэтому переходить к самостоятельному решению можно на основе прочного усвоения способа решения. В процессе работы надо научить учащихся не только решению задач, но и проверке решения. Кроме этого, необходимо сопоставлять задачи, включающие взаимобратные арифметические действия, что способствует усвоению общих приемов решения задач.

Работа над задачами каждого вида включает этапы: а) выполнение действий с предметами, отражающих рассматриваемые количественные отношения; б) выполнение практических действий по словесной инструкции; в) составление словесного условия на основе заданий учителя, выполняемых посредством драматизации действия. Кроме этого, учащиеся должны уметь сделать схему, рисунок по заданному условию задачи, учиться отвечать на вопросы, направленные на анализ задачи: «Что известно в задаче? Что неизвестно? Что нужно узнать?»

Учащиеся должны уметь не только решать задачи по заданному учителем условию, но и составить условие задачи по заданному примеру или предметной ситуации.

Работа над решением задачи должна проводиться в живой, интересной форме; необходимо воспитывать у учащихся умение привлекать на урок конкретный материал из окружающей действительности, переносить полученные в школе практические навыки в жизнь<sup>1</sup>.

В процессе работы над арифметическими задачами следует широко применять принцип индивидуального подхода. Подбирая задачи для решения в классе, рекомендуется их так варьировать, чтобы в рамках этой работы нашлось место и сильным, и слабым учащимся.

В содержание программы по математике включено знакомство с простейшими понятиями наглядной геометрии. Цели и задачи первоначального знакомства с основными геометрическими фигурами и телами могут быть определены как коррекция и развитие пространственных представлений и знакомство с основными геометрическими сведениями, необходимыми в последующей трудовой деятельности учащихся. При изучении этого раздела математики основное место уделяется практическим работам, усложняющимся от класса к классу: сначала обводятся фигуры по шаблонам, по точкам, на клетчатой бумаге без опор и по произвольным размерам. Затем учащиеся начинают пользоваться линейкой (ученической, метровой) и угольником, циркулем, соблюдая заданные размеры.

В программу включено ознакомление со следующими фигурами: линии (прямая, кривая, ломаная), четырехугольники (квадрат, прямоугольник), треугольники, стороны, углы (прямые и непрямые), круг и окружность. Школьники учатся называть, размечать и из( изображать эти фигуры, решать задачи с несложным геометрическим содержанием на вычисление периметра и площади четырехугольника. Геометрические фигуры используются в качестве счетного материала, привлекаются для иллюстрации рассматриваемых арифметических понятий.

Значительное место в программе отводится изучению величин (длина, масса, время, площадь). Основная задача состоит в привитии практических навыков измерений и формировании у учащихся реальных представлений о каждой из мер. Особое внимание должно быть уделено практическим работам: всевозможные измерения, изготовление метровой линейки, взвешивание.

Рассмотрение единиц измерения организуется на основе выполнения упражнений и практических работ по измерению длины, ширины и высоты предметов (отрезка, класса и т.д.); определение массы — на экскурсии в магазин, в сюжетно-ролевой игре «Магазин» в классе.

Изучение стоимостных отношений имеет в основном практическое значение: знакомство с понятиями «цена», «сдача», «деньги» и т.д. При изучении указанной темы этот материал необходимо использовать для проведения беседы о бережном отношении к

школьным принадлежностям, ученической форме и т. д.

Основная задача работы над временными понятиями состоит в том, чтобы научить ориентироваться во времени в связи с деятельностью учащихся по ведению календарей (дежурного и погоды), их участия в режимных моментах.

Особое место в программе занимает учебный материал, объединенный рубрикой «Формирование наглядно-практических обобщений». В основу этих упражнений положена коррекционно-воспитательная направленность. В системе заданий, предлагаемых программой, у учащихся формируются основные мыслительные приемы и операции, систематизируются арифметические знания (программные требования представлены как общегодовые).

Таблица тематического распределения количества часов.

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа 8 класс ВСП II вид 6 ч\нед.
1	<b>Вводное повторение (тысяча)</b> Систематизация и обобщение знаний. Стартовая контрольная работа №1		12
2	<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 1000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложение и вычитание в пределах 1000.</li> <li>• Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000.</li> <li>• Сложение и вычитание с нулем.</li> <li>• Сложение и вычитание именованных чисел (чисел, выраженных в единицах измерения длины, массы, времени, стоимости)</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		24
3	<b>Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Письменное умножение и деление на однозначное число.</li> <li>• Случаи умножения на 1, на 0.</li> <li>• Использование в вычислениях приема перестановки сомножителей.</li> <li>• Деление на 0 и невозможность деления на 0.</li> <li>• Решение примеров в два действия со скобками и без них на все четыре арифметических действия.</li> <li>• Умножение на однозначное число именованных чисел (единицы длины и массы).</li> <li>• Понятие кратного сравнения.</li> <li>• Задачи на кратное сравнение.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		30
4	<b>Действия с числами в пределах 10000.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устная и письменная нумерация в пределах 10000.</li> <li>• Прямой и обратный счет от заданного числа до заданного.</li> <li>• Десятичный состав чисел.</li> </ul>		42

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Счетные единицы 1, 10, 100, 1000.</li> <li>• Разложение чисел на тысячи, сотни, десятки, единицы.</li> <li>• Составление чисел из тысяч, сотен, десятков, единиц.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		
<b>5</b>	<b>Решение практических задач.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решение задач на нахождение количества (по цене и стоимости).</li> <li>• Решение задач на нахождение расстояния при равномерном движении, по данным скорости и времени.</li> <li>• Решение задач на нахождение скорости по данным пути и времени.</li> <li>• Задачи всех пройденных видов (1-2 действия).</li> </ul> <b>Обобщение и контроль</b>		<b>42</b>
<b>6</b>	<b>Меры длины</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Единицы измерения. Миллиметр.</li> <li>• Соотношение миллиметра, сантиметра и метра.</li> <li>• Измерения линейкой и сантиметром.</li> <li>• Выполнение заданий по измерению отрезков, по увеличению и уменьшению их длины на несколько см (мм).</li> <li>• Километр.</li> <li>• Таблица соотношений между единицами длины.</li> <li>• Выполнение несложных заданий по замене более мелких единиц крупными и наоборот</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		<b>42</b>
<b>7</b>	<b>Обобщающее повторение</b>		<b>12</b>
	<b>Итого</b>		<b>204ч</b>
		<b>Авторская программа</b>	<b>Рабочая программа 9 класс ВСП II вид</b>
<b>1</b>	<b>Вводное повторение.</b> Систематизация и обобщение знаний. Стартовая контрольная работа №1		<b>10</b>
<b>2</b>	<i>Действия с числами в пределах 10 000</i>		<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Доли и величины.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доли величины.</li> <li>• Нахождение половины, трети, четверти, пятой и десятой доли числа.</li> <li>• Решение задач на нахождение доли числа.</li> <li>• Обобщение и контроль</li> </ul>		<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Дроби</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обыкновенные дроби, их чтение и запись.</li> <li>• Числитель и знаменатель дроби.</li> <li>• Сравнение обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем.</li> <li>• Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		<b>6</b>



5	<b>Действия с целыми числами и дробями</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложение целого числа и дроби.</li> <li>• Вычитание дроби из целого числа.</li> <li>• Нахождение дроби числа.</li> <li>• Нахождение числа по его дроби.</li> <li>• Решение примеров в 2—3 действия с целыми числами,</li> <li>• Решение примеров в 2 действия с дробями.</li> <li>Решение несложных задач на нахождение числа по его дроби.</li> <li>• Решение задач всех пройденных видов.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		18
6	<b>Десятичные дроби</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дроби со знаменателем 10, 100, 1000. Десятичные дроби. Чтение и запись.</li> <li>• Запись обыкновенных дробей в виде десятичных</li> <li>• Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>	-	18
7	<b>Проценты.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятие о проценте.</li> <li>• Обозначение процента (%), чтение и запись.</li> <li>• Нахождение процента от числа</li> <li>• Нахождение числа по проценту.</li> <li>• Решение несложных задач на нахождение числа по процентам.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		26
8	<b>Треугольник. Углы.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Углы, виды углов</li> <li>• Измерение углов с помощью транспортира</li> <li>• Построение углов заданной величины</li> <li>• Треугольник. Стороны и углы треугольника.</li> <li>• Периметр треугольника</li> <li>• Выделение треугольника из контуров, окружающих предметов.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		21
9	<b>Окружность и круг</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Круг и окружность, центр, радиус</li> <li>• Черчение окружности с заданным и произвольным радиусом с помощью циркуля.</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		6
10	<b>Меры времени</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Временные понятия: год, (порядковый номер), количество дней в году.</li> <li>• Месяц, неделя, сутки</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		18

<b>11</b>	<b>Меры массы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Единицы измерения массы</li> <li>• Решение задач на практическое пользование единицами массы в повседневной жизни</li> <li>• Соотношение между килограммом и граммом.</li> <li>• Весы, разновесы. Пользование весами (бытовыми).</li> <li>• Обобщение и контроль</li> </ul>		<b>12</b>
<b>12</b>	<b>Площадь фигуры.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Квадрат, прямоугольник.</li> <li>• Представление о площади фигуры.</li> <li>• Единицы измерения площади</li> <li>• Решение задач на нахождение площади прямоугольника и квадрата</li> <li>• <b>Обобщение и контроль</b></li> </ul>		<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Обобщающее повторение.</b>		<b>25</b>
	<b>Итого:</b>	<b>204</b>	<b>204</b>

### **Необходимый минимум приобретенных знаний, умений, навыков**

Завершая обучение в IX вспомогательном классе, учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- уметь выполнять все арифметические действия в пределах 100, знать таблицу сложения и вычитания, умножения и деления, уметь ею пользоваться; овладеть навыками устного счета в пределах 100 (сложение и вычитание);
- овладеть навыками письменных вычислений в пределах 1000. Уметь складывать и вычитать в пределах 1000, умножать и делить на однозначное число;
- знать метрическую систему мер, выполнять практические работы по измерению, взвешиванию, определению времени по часам;
- уметь преобразовывать именованные числа (простые и составные);
- решать любую простую задачу из перечисленных в программе и некоторые виды составных задач;
- различать и знать названия геометрических фигур и тел, указанных в программе; знать их свойства; уметь пользоваться линейкой, циркулем для построения геометрических фигур и линий по заданным размерам.

Примечание. В свод «Основных умений и навыков» по годам обучения не включены следующие требования как необязательные: самостоятельное решение примеров на сложение с тремя и более компонентами; примеры на умножение и деление на двузначное число; решение простых задач на нахождение делителя по частному и делимому; примеры на деление на двузначное число с остатком; решение примеров на порядок действий с тремя и более компонентами.

### **VIII КЛАСС**

(204 ч; по 6 ч в неделю)

#### **1. Вводное повторение. Тысяча (окончание) (12 часов)**

#### **2. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (24 часа)**

Сложение и вычитание в пределах 1000. Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000. Сложение и вычитание с нулем. Сложение и вычитание именованных чисел (чисел, выраженных в единицах измерения длины, массы, времени, стоимости)

### **3. Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000 (30 часов)**

Письменное умножение и деление на однозначное число. Случаи умножения на 1, на 0. Использование в вычислениях приема перестановки сомножителей. Деление на 0 и невозможность деления на 0. Решение примеров в два действия со скобками и без них на все четыре арифметических действия. Умножение на однозначное число именованных чисел (единицы длины и массы). Понятие кратного сравнения. Задачи на кратное сравнение.

### **4. Действия с числами в пределах 10000. (42 часа)**

Устная и письменная нумерация в пределах 10 000. Прямой и обратный счет от заданного числа до заданного. Десятичный состав чисел. Счетные единицы 1, 10, 100, 1000. Разложение чисел на тысячи, сотни, десятки, единицы. Составление чисел из тысяч, сотен, десятков, единиц.

### **5. Решение практических задач. (42 часа)**

Задачи. Решение задач на нахождение количества (по цене и стоимости). Решение задач на нахождение расстояния при равномерном движении, по данным скорости и времени. Решение задач на нахождение скорости по данным пути и времени. Задачи всех пройденных видов (1 —2 действия).

### **6. Меры длины (42 часа)**

Единицы измерения. Миллиметр. Соотношение миллиметра, сантиметра и метра. Измерения линейкой и сантиметром. Выполнение заданий по измерению отрезков, по увеличению и уменьшению их длины на несколько см (мм).

Километр. Таблица соотношений между единицами длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Выполнение несложных заданий по замене более мелких единиц крупными и наоборот: 40 см =... дм; 2 дм =... см; 15 дм =... мм.

### **7. Обобщающее повторение.**

Систематизация знаний. Итоговый контроль ( 12 часов)

### **Формирование словесных обобщений**

Составление двух разных по арифметическому смыслу вопросов к одному условию задачи. Группировка одно-, дву- и трехзначных чисел. Сравнение чисел соседних разрядов (единицы, десятки, сотни). Группировка чисел по разрядам по словесной инструкции. Выделение наибольшего и наименьшего числа в разряде 1000. Выделение разрядных чисел из группы чисел (по словесной инструкции)

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

**К концу VIII класса учащиеся должны знать:**

порядок выполнения действий в примерах со скобками вида  $20 + (40 - 30)$ ;  $(16 - 2) + 4$ .

**Учащиеся должны уметь:** читать и записывать числа в пределах 1000; решать несложные задачи ранее пройденных видов в два действия.

## **IX КЛАСС**

(204 ч; по 6 ч в неделю)

### **1. Вводное повторение (10 часов)**

### **2. Действия с числами в пределах 10 000. (14 часов)**

### **3. Доли и величины (12 часов)**

Доли величины. Нахождение половины, трети, четверти, пятой и десятой доли числа. Решение задач на нахождение доли числа.

#### **4. Дроби (6 часов)**

Дроби. Образование дробей, их чтение и запись. Числитель и знаменатель дроби. Сравнение обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

#### **5. Действия с целыми числами и дробями (18 часов)**

Сложение целого числа и дроби. Вычитание дроби из целого числа. Нахождение дроби числа. Нахождение числа по его дроби. Решение примеров в 2—3 действия с целыми числами, в 2 действия с дробями.

Задачи. Решение несложных задач на нахождение числа по его дроби. Решение задач всех пройденных видов.

#### **6. Десятичные дроби (18 часов)**

Дроби со знаменателем 10, 100, 1000. Запись без знаменателя, чтение и запись под диктовку. Десятичные дроби. Чтение и запись. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Сравнение десятичных долей и дробей.

Примечание: тема «Десятичные дроби» вводится в обзорном порядке, необходимом для изучения темы «Проценты».

#### **7. Проценты (26 часов)**

Понятие о проценте. Обозначение процента (%). Нахождение процента от числа, числа по проценту. Решение несложных задач на нахождение числа по процентам.

Временные понятия: год (порядковый номер), количество дней в году.

#### **8. Треугольник. Углы. (21 час)**

Треугольник, стороны, углы. Выделение треугольника из контуров, окружающих предметов.

#### **9. Окружность и круг (6 часов)**

Круг и окружность, центр, радиус; черчение окружности с заданным и произвольным радиусом с помощью циркуля.

#### **10. Меры времени (18 часов)**

Временные понятия: год (порядковый номер), количество дней в году. Месяц, неделя, сутки. Действия с именованными числами

#### **11. Меры массы (12 часов)**

Единицы измерения массы — килограмм, грамм. Пользование единицами массы в повседневной жизни (картошку покупают кило-граммами, масло — граммами, молоко, подсолнечное масло — литрами, сметану — граммами). Соотношение между килограммом и граммом. Весы, разновесы. Пользование весами (бытовыми).

#### **12. Площадь фигуры. (18 часов)**

Представление о площади фигуры. Единицы измерения площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр и их обозначения (кв. см, кв. дм, кв. м). Решение задач на нахождение площади прямоугольника и квадрата.

#### **13. Обобщающее повторение. (25 часов)**

Систематизация знаний. Итоговый контроль.

## **Формирование словесных обобщений**

Распределение по группам четных и нечетных чисел. Выделение разрядных чисел из группы чисел. Группировка чисел по разрядам. Группировка чисел по количеству знаков в числе. Группировка примеров по арифметическому действию. Выделение принципов группировки данной классификации. Определение наибольшего и наименьшего числа в данных разрядах. Сравнение чисел соседних разрядов и классов. Выделение двух принципов группировки для данной последовательности.

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

### **Учащиеся должны знать:**

- наизусть таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания, таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- названия и обозначения, единиц величин: стоимости, длины, массы, времени, площади;
- соотношение между единицами стоимости, длины, массы, времени, площади; натуральный ряд чисел от 1 до 10 000;
- что каждое последующее число на единицу больше предыдущего и наоборот.

### **Учащиеся должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- выполнять несложные устные вычисления (сложение, вычитание, умножение, деление) с натуральными числами, дробями, числами, полученными при измерении;
- выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и двузначное число) с натуральными числами; называть компоненты арифметических действий;
- решать простые текстовые арифметические задачи, раскрывающие смысл каждого действия и смысл отношений: больше (меньше) на ..., больше (меньше) в ...;
- решать составные задачи в два арифметических действия и задачи, для решения которых необходимо использовать знание зависимости между важнейшими величинами (скоростью, временем и расстоянием при равномерном прямолинейном движении; ценой, количеством и стоимостью товара; площадью прямоугольника и длинами его сторон);
- измерять отрезок, ломаную, стороны многоугольника;
- строить отрезки данной длины, прямоугольник (квадрат) с данной длиной сторон с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружность с помощью циркуля с заданным радиусом, диаметром;
- измерять углы, чертить углы по данным размерам с помощью транспортира;
- вычислять периметр, площадь прямоугольника.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. «Математика 6 класс» : учеб. для специальных (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида/Г.М.Капустина, М.Н.Перова., М., «Просвещение», 2020г.
2. «Математика 7 класс» : учеб. для специальных (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида/Т.В.Алышева, М., «Просвещение», 2020(13)г
3. «Математика 8 класс» : учеб. для специальных (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида/М.Н.Перова., «Просвещение», 2020(08)г.
4. «Математика 9 класс» : учеб. для специальных (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида/В.В.Эк, «Просвещение», 2020 (11)г.
5. Программа по математике для 1-5 классов авторов К.Г. Коровина, А.Г. Зикеева, Л. И. Тиграновой и других (сборник авторских программ для специальных (коррекционных)

общеобразовательных учреждений II вида. Составители сборника: А. Г. Зикеев, Л. И. Тигранова. Москва, «Просвещение», 2006 г.)

6. В.Б. Сухова, Обучение математике в подготовительном – IV классах школ глухих и слабослышащих, Москва, «Академия», 2002.
7. М.И. Моро, Математика, учебник для 4 класса начальной школы в двух частях, Москва, «Просвещение», 2006.

**СОГЛАСОВАНО**

**Протокол заседания**

**методического объединения**

**учителей физико-математического цикла**

от « 29 » августа 2023г. № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Подпись руководителя МО **Бабкова И.Н.**  
Ф.И.О.

**СОГЛАСОВАНО**

**Зам. директора по УР**

\_\_\_\_\_  
Подпись **Туманова И.А.**  
от « 30 » августа 2023г.  
Ф.И.О.