

**Адаптированная рабочая программа**

**для учащихся с ЗПР (вариант 7.2)**

коррекционно-развивающих занятий

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

4 класс

Разработчик:

учитель начальных классов филиала

 МАОУ «Киевская СОШ»

 «Памятнинская СОШ имени

 Героя Советского Союза Н.И.Кузнецова»

Магжанова О.И.

**2020 - 2021 учебный год**

с. Киева

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработанная с ориентировкой на содержание Примерной АООП 7.2. с учетом особенностей психофизического развития и специфических условий получения образования.

 Нормативно-правовую базу разработки адаптированной рабочей программы учебного предмета «Математика» составляют:

˗ Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

˗ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1598);

˗ Адаптированная основная общеобразовательная программа НОО для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) МАОУ «Киевская СОШ»

 Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в механизмах адаптации содержания программы

 **Особенности детей с ограниченными возможностями.** Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Вариант 7.2 предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья.

Вариант 7.2 предназначен для образования обучающихся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп или неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и других познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом.

Особые образовательные потребности различаются у детей разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития и определяют особую логику построения учебного процесса, находят свое отражение в структуре и содержании образования.

Общей **целью** изучения курса является

- восполнение пробелов базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

 С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР во 4 классе **задачи** конкретизируются следующим образом:

- научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и− вычитания;

- сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания)−

– научить устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);

 – научить группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

– научить классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– научить читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

– научить распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– научить выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– научить использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач, находить длину отрезка, периметр прямоугольника и квадрата;

– научить устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– научить решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

– воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся с ЗПР низкую познавательную активность;

- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний.

***ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ***

 ***«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ»***

 Учебный курс «Педагогическая коррекция по математике» является одним из основных в системе корректировки учебного материала. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

 Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций, сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У обучающихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности. Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток, отражающих ход решения задачи и т.п.

 В ходе занятий обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий.

 Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

 **Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы**

 В общей системе коррекционно-развивающей работы курс «Педагогическая коррекция по математике» в наибольшей степени способствует коррекции недостатков мышления и улучшению функций планирования. При усвоении программного материала по математике обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящие шаги выполнения работы, контролировать их правильность, рассказывать о сделанном и давать ему оценку, что способствует развитию и совершенствованию произвольности.

 Для достижения коррекционно-развивающего эффекта настоятельно рекомендуется:

- широко использовать наглядно-практические действия при решении арифметических задач; предлагать детям самостоятельно составлять условие задачи;

− разбивать составную задачу на простые и решать их последовательно;

− при работе с мерами времени широко использовать упражнения, которые позволяют детям почувствовать длительность того или иного временного отрезка;

- при наличии возможности понимать значение схемы широко пользоваться ими как средствами, облегчающими решение;

- по возможности автоматизировать счетные навыки (только после того, как обучающиеся действительно усвоят состав числа);

- при формировании счетного (и любого другого) навыка опираться на все каналы восприятия учебной информации (слуховой, зрительный, тактильный);

- знакомить с новым материалом пошагово с детальным руководством выполнением задания;

- использовать для обучающихся математические опоры, наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

 Систематическое повторение позволяет прочно усвоить новый материал. Обучающиеся с ЗПР, которым рекомендован вариант 7.2, нуждаются также в том, чтобы на занятиях учитель:

- создавал положительный эмоциональный настрой;

− постоянно сам напоминал-проговаривал способ и последовательность решения задачи;

− предупреждал возможные неверные ответы наводящими вопросами;

− просил детей проговаривать совершаемые действия.

 Обучающиеся младшие школьники с ЗПР, получившие рекомендацию обучаться по программе варианта 7.2, часто нуждаются в стимулирующей и организующей помощи на разных этапах занятия. При низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успешность ребенка в выполнении задания может быть обеспечена при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном с учителем выполнении задания.

**МЕСТО КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ**

 **«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ" В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

 В 4 классе, в соответствии с учебным планом МАОУ "Киевская СОШ" для учащихся, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы для учащихся с ЗПР (вариант 7.2) на 2020-2021 учебный год на педагогическую коррекцию по математике **отводится 34 часов (1 часа в неделю при 34 учебных неделях**).

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ"**

 Содержание коррекционно-развивающих занятий по математике направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям, а также реализует следующие цели обучения:

- сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах;

- владение математическим языком, знаково-символическими средствами, установление отношений между математическими объектами служит средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике;

- овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей;

- решение математических (в том числе арифметических) текстовых задач оказывает положительное влияние на эмоционально-волевое сферу личности учащихся, развивает умение преодолевать трудности, настойчивость, волю, умение испытывать удовлетворение от выполненной работы.

 Кроме того, важной ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной таблицами, графиками, диаграммами, схемами, базами данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ОСВОЕНИЯ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ»**

**Личностные результаты** оцениваются по следующим направлениям:

**Освоение социальной роли ученика** проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;

- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;

- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);

- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

**Сформированность речевых умений** проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.

- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

**Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения** проявляется в:

-использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;

-уважительном отношении к чужому мнению;

- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

**Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации** проявляется в:

* умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;

* умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

**Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему** проявляется в:

* умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

**Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях** проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);

-способности анализировать причины успехов и неудач;

-умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;

- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

 **Метапредметные результаты** включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

**Сформированные познавательные универсальные учебные действия** проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой запись или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);

-использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов *(использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 100,использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);

- умении использовать знаки и символы как условные заместители при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);

- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количество столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами,поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице*);

- умении использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами *(выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью)* ;

- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме *(знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.)*;

- осмысленном чтении текстов математических задач *(прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию)*;

- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения *(анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);*

- умении сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия *(анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов)*;

-умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию *(выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.)*;

- умении устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения *(анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения)*;

- умении устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его *(установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила)*.

**Сформированные регулятивные универсальные учебные действия** проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

**Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия** проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;

- умении принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.

- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

**Предметные результаты**:

1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

**К концу обучения в четвертом классе ученик научится:**

**называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок

натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;

— классы и разряды многозначного числа;

— единицы величин: длины, массы, скорости, времени;

— пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде

модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

**сравнивать:**

— многозначные числа;

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**различать:**

— цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

— любое многозначное число;

— значения величин;

— информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

— устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к

действиям в пределах сотни;

— письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными

числами;

— способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого,

множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);

— способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и

линейки;

**моделировать:**

— разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном

направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

— многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

— структуру составного числового выражения;

— характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

**конструировать:**

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

— составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то»,

«неверно, что»;

**контролировать:**

— свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами,

используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести

арифметических действий;

— решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на

совместное движение двух тел); информацию из текстовой формы в табличную.

— формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

— вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

**В рамках приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности**

-  соблюдать безопасные приёмы труда на компьютере;

- использовать элементарные приёмы клавиатурного письма;

- решать учебные и практические задачи с использованием компьютерных программ;

- осуществлять поиск информации в электронных изданиях: словарях, справочниках, энциклопедиях

**СОДЕРЖАНИЕ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ»**

**4 класс, 34 часа**

 **Число и счёт**

**Целые нерациональные числа**

Счет сотнями.

 Многозначное число.

Классы и разряды многозначного числа.

Название и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.

Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сведения из истории математики: римские цифры.

Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения

**Арифметические действия с многозначными числами и их свойства**

**Сложения и вычитание**

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания ( использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикладка результата, применение микрокалькулятора).

**Умножение и деление**

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений ( с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результатов, с помощью микрокалькулятора).

**Свойства арифметических действий**

Переместительное свойство сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения ( вычитания), деление суммы на число, сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 ( обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).

**Числовые выражения**

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий ( со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

**Величины**

**Масса. Скорость**

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение : 1т=10 ц, 1т=100 кг, 1 ц=10 кг.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду, и др.

**Работа с текстовыми задачами**

**Арифметические текстовые задачи**

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях ( в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении ( из одного или двух пунктов)- и их решение. Понятие о скорости сближения ( удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанных с отношениями, с нахождениями доли числа и числа по его доли.

Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел программы | Программное содержание | часы | Характеристика деятельности учащихся |
|  |
| 1,234 | Число и счёт | Десятичная система счисления | 2 | Понимать, что такое десятичная система. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения). |
| Чтение и запись многозначного числа | 1 | Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона. Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. |
| Сравнение многозначных чисел | 1 | Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Правильно записывать числа в римской системе. |
| 5,67,8 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Сложение многозначных чисел | 2 | Приём поразрядного сложения многозначных чисел. Выполнять действия с многозначными числами с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. |
| Вычитание многозначных чисел | 2 | Воспроизводить устные приемы вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. |
|  |  |  |  |  |
| 9,10 | величины | Скорость | 2 | Анализировать структуру составного числового выражения. Понимать, что спидометр – это прибор для измере¬ния скорости, считывать информацию со шкалы спидометра. Вычислять скорость по данным пути и времени движения. |
| 11,12 | Работа с текстовыми задачами | Задачи на движение | 2 | Правила для нахождения пути и времени движения тела. Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением. Формулы: v = S : t, S = V • t, t = S : V. |
| 13,1415 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Переместительное свойство сложения и умножения | 2 | Называть и формулировать переместительное свойство сло­жения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. |
| Сочетательное свойство сложения и умножения | 1 | Называть и формулировать переместительное свойство умножения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. |
| 16,17 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Распределительные свойства умножения | 2 | Называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания. |
| 18,19 | Умножения на 1000, 10000… | 2 | Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. |
| 20 | Величины | Тонна. Центнер  | 1 | Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. |
| 21 | Работа с текстовыми задачами | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 | Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. |
| 22,23 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Умножение многозначного числа на однозначное | 2 | Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. |
| 24, 25 | Умножение многозначного числа на двузначное | 2 | Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. |
| 26, 27 | Умножение многозначного числа на трехзначное | 2 | Выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. |
| 28, 29 | Работа с текстовыми задачами | Задачи на движение в одном направлении | 2 | Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. |
| 30 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Деление суммы на число | 1 | Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. |
| 31 | Деление на 1000,10000… | 1 | Понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, ... Упрощать вычисле¬ния в случаях вида: 6 000 : 1 200 на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. |
| 32 | Арифметические действия с многозначными числами и их свойства | Деление на однозначное число | 1 | Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами: письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. |
| 33 | Деление на двузначное число | 1 | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алго |
| 34 | Деление на трехзначное число | 1 | Воспроизводить способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя). Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. |

**МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Набор предметных картинок.

2. Наборное полотно.

3. Магнитная математика.

4.Строительный набор, содержащий геометрические тела.

5. Демонстрационная оцифрованная линейка.

6. Набор части – целого, таблица умножения, единицы площади, денежные знаки.

7) классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, картинок;

8) компьютер, телевизор

9) принтер