

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ «СОШ № 30 им П.М. Коваленко»
город Энгельс, Саратовской области
/С.Е. Калашников/
Приказ от 31.09.2024г. № 208



**Рабочая программа
по Математике
для обучающихся с ОВЗ, имеющих ЗПР (вариант 7.2)**

для 4 класса

2024-2025 учебный год

**Учитель начальных классов:
Барабанова Наталья Ивановна**

Энгельс

2024

Пояснительная записка

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 г. № 99-ФЗ, от 23.07.2013 г. № 203-ФЗ);

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования(для обучающихся с ОВЗ; Закон Российской Федерации от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в(Российской Федерации» с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 01.09.2013 г.; - Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» от 24(июля 1998 г. № 124-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. №(1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Программы начального общего образования «Школа 21 века»;

-Авторской программы Волковой С.И., Степановой С.В. и является приложением к Адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования учащихся с задержкой психического развития (вариант 7.2)

Количество часов в году: 140 часов, количество часов в неделю: 4 часа

Срок реализации рабочей программы один год.

Составлена в соответствии с программой по математике к учебнику для 4 классов общеобразовательных школ авторов В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва.

Учебник: Математика. 4 класс - М.: Просвещение, 2014.

Для реализации программного содержания используются:

- В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва.Математика: учебник для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2020
- В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва. М. А. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2020.
- В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва.М. А. Методические рекомендации к учебнику «Математика. 4 класс». – М.: Просвещение, 2020

Программа по предмету **«Математика»** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2), авторской программы С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» (Программа отражает содержание обучения предмету **«Математика»** с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Учебный предмет **«Математика»** в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общей целью изучения предмета **«Математика»** является формирование 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.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме; уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;

- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;

учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;

- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);

развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;

удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;

содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

С учётом особых образовательных потребностей детей с ЗПР обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- научить выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции;
- научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания;

- сформировать осознанные навыки арифметических действий в пределах 10; научить распознавать простейшие геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок) и строить их по заданным значениям (кроме круга);

- научить решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: *какой по счету? сколько всего? сколько осталось?*

- формировать умение использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы);

- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;

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

- совершенствовать учебное высказывание в ходе усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (*вверх – вниз, слева – справа, здесь – там,*

спереди – сзади, посередине, за – перед, между) временные (*утро, день, вечер, ночь, раньше, позже*), признаки предметов (*больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые*), понятий, используемых при сопоставлении предметов (*столько же, поровну, больше, меньше*);

- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. 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.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому в 4 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

При обучении в 1 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими знаниями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические

действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление.

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Содержание материала 4 класса позволяет ввести в курс большое количество заданий предметного характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно-практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 7.2 учителю необходимо:

- знакомить с новым материалом развернуто, пошагово;
- изучать цифры с опорой на все модальности: слуховую, зрительную, кинестетическую;
- отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам и пр.;
- использовать для обучающихся наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение и закрепление изученного материала способствует прочному и осознанному усвоению нового. Детям, которым рекомендовано обучение по варианту 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики в 4 классе учитель просил детей громко проговаривать совершаемые действия: «Записываю решение...», «Записываю ответ...» и т. п.; понятно объяснял детям и периодически задавал им вопросы о цели выполняемых действий: для чего мы подчеркнули главные слова в задаче? т. п.; постоянно напоминал и проговаривал способ последовательности написания цифры, решения задачи, наглядно демонстрировал, создавал и поддерживал положительный эмоциональный настрой.

В большинстве случаев учащиеся, получившие рекомендацию обучаться по варианту 7.2 нуждаются в стимулирующей (подбадривание) и организующей (фиксация внимания, подсказка) помощи на разных этапах урока. При самом низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успех ребенку может быть обеспечен только при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном выполнении задания.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР.

Обучающиеся с ЗПР- это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих ограничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы. Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможно ухудшение поведения, связанное как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

Раздел 1. Планируемые результаты изучения математики.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики.

ЛИЧНОСТНЫЕ результаты освоения учебного предмета

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно- познавательные и внешние мотивы;
- учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ результаты освоения учебного предмета

Регулятивные УУД

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Познавательные УУД

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- 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, классификацию 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;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Коммуникативные УУД

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

ПРЕДМЕТНЫЕ результаты освоения учебного предмета

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).
- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур;
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз);
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Раздел 2. Содержание учебного предмета, курса

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- *выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок*;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).
-

Обучающийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- читать таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование по математике

в 4 классе

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
К.р. – 2 П.р. -1			
Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия – 14 ч.			
1	Повторение. Нумерация чисел.	2.09	
2	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	3.09	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	4.09	
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	5.09	
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	9.09	
6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	10.09	
7	Алгоритм письменного деления	11.09	
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.	12.09	
9	Входная контрольная работа.	16.09	
10	Анализ контрольной работы. Приемы письменного деления.	17.09	
11	Приемы письменного деления.	18.09	
12	Диаграммы. Проверочная работа № 1.	19.09	
13	Что узнали. Чему научились.	23.09	
14	Странички для любознательных.	24.09	
Числа, которые больше 1000. Нумерация – 12 ч.			
15	Класс единиц и класс тысяч.	25.09	
16	Чтение многозначных чисел	26.09	
17	Запись многозначных чисел	30.09	
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1.10	

19	Сравнение многозначных чисел	2.10	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз	3.10	
21	Закрепление изученного	7.10	
22	Класс миллионов и миллиардов	8.10	
23	Страничка для любознательных. Наши проекты.	9.10	
24	Что узнали. Чему научились.	10.10	
25	Контрольная работа	13.10	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	14.10	
Величины – 11 ч.			
27	Единицы длины. Километр	15.10	
28	Таблица единиц длины.	16.10	
29	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	17.10	
30	Таблица единиц площади Закрепление изученного.	21.10	
К.р.- 3 П.р- 3			
31	Палетка. Измерение площади с помощью палетки	22.10	
32	Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы.	23.10	
33	Единицы времени. Определение времени по часам Проверочная работа № 2	24.10	
34	Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток. Секунда	05.11	
35	Век. Таблица единиц времени.	06.11	
36	Повторение. Что узнали? Чему научились?	07.11	
37	Контрольная работа по теме «Величины»	11.11	
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание – 12 ч.			
38	Работа над ошибками. Устные и	12.11	

	письменные приёмы вычислений.		
39	Нахождение неизвестного слагаемого	13.11	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Проверочная работа № 3.	14.11	
41	Нахождение нескольких долей целого.	18.11	
42	Нахождение нескольких долей целого.	19.11	
43	Нахождение нескольких долей целого. Решение задач	20.11	
44	Сложение и вычитание величин.	21.11	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	25.11	
46	Повторение: что узнали? Чему научились?	26.11	
47	Страничка для любознательных. Задачи – расчеты.	27.11	
48	Что узнали? Чему научились?	28.11	
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	2.12	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление – 77 ч.			
50	Анализ контрольной работы. Приемы устного и письменного умножения.	3.12	
51	Письменные приемы умножения.	4.12	
52	Письменные приемы умножения.	5.12	
53	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	9.12	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Проверочная работа № 4	10.12	
55	Деление с числами 0 и 1	11.12	
56	Деление многозначного числа на однозначное.	12.12	
57	Контрольная работа за 1 полугодие	16.12	

58	Анализ контрольной работы. Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	17.12	
59	Деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули.	18.12	
60	Задачи на пропорциональное деление.	19.12	
61	Закрепление. Краткая запись деления в столбик. Обобщение изученного	23.12	
К.р – 3			
П.р. – 5			
62	Что узнали? Чему научились?	24.12	
63	Закрепление знаний о действиях с многозначными числами.	25.12	
64	Закрепление изученного. Проверочная работа № 5.	26.12	
65	Умножение и деление на однозначное число	09.01	
66	Понятие о скорости. Единицы скорости.	13.01	
67	Связь между скоростью, временем и расстоянием.	14.01	
68	Связь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач	15.01	
69	Решение задач на движение	16.01	
70	Страничка для любознательных. Проверочная работа №6	20.01	
71	Умножение числа на произведение	21.01	
72	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	22.01	
73	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	23.01	
74	Письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.	27.01	
75	Решение задач	28.01	
76	Перестановка и группировка множителей	29.01	

77	Что узнали? Чему научились?	30.01	
78	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	3.02	
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	4.02	
80	Деление числа на произведение	5.02	
81	Деление числа на произведение	6.02	
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	10.02	
83	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	11.02	
84	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	12.02	
85	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	13.02	
86	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	17.02	
87	Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.	18.02	
88	Задачи на движение в противоположных направлениях.	19.02	
89	Задачи на движение в противоположных направлениях.	20.02	
90	Повторение: что узнали? Чему научились? Проверочная работа № 7.	24.02	
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями»	25.02	
92	Анализ контрольной работы.	26.02	
93	Умножение числа на сумму.	27.02	
94	Устные приёмы умножения вида 12х15, 40х32	3.03	
95	Письменное умножение на двузначное число.	4.03	
96	Письменное умножение на двузначное число. Проверочная работа № 8	5.03	
97	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	6.03	

98	Решение задач	10.03	
99	Контрольная работа	11.03	
100	Анализ контрольной работы. Умножение на трёхзначное число.	12.03	
101	Умножение на трёхзначное число. Проверочная работа № 9	13.03	
К.р.- 3 П.р.-2			
102	Закрепление изученного.	17.03	
103	Что узнали. Чему научились Проверочная работа № 9.	18.03	
104	Повторение: что узнали? Чему научились?	19.03	
105	Письменное деление с остатком на двузначное число.	20.03	
106	Письменное деление на двузначное число.	31.003	
107	Алгоритм письменное деление на двузначное число.	01.04	
108	Письменное деление на двузначное число.	02.04	
109	Письменное деление на двузначное число способом подбора.	03.04	
110	Закрепление изученного.	07.04	
111	Закрепление изученного. Решение задач.	08.04	
112	Повторение.	09.04	
113	Письменное деление на двузначное число, где в частном есть нули.	10.04	
114	Письменное деление на двузначное число, где в частном есть нули. Проверочная работа №10	14.04	
115	Повторение: что узнали? Чему научились?	15.04	
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	16.04	

117	Анализ контрольной работы. Деление на трёхзначное число.	17.04	
118	Деление на трёхзначное число.	21.04	
119	Деление на трёхзначное число.	22.04	
120	Закрепление изученного	23.04	
121	Деление с остатком	24.04	
122	Деление на трёхзначное число	28.04	
123	Проверка деления умножением.	29.04	
124	Что узнали? Чему научились?	30.04	
125	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	05.05	
126	Анализ контрольной работы. Повторение	06.05	
Итоговое повторение 14 ч			
127	Итоговое повторение. Порядок выполнения действий.	07.05	
128	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	08.05	
129	Итоговое повторение. Письменные приемы умножения.	12.05	
130	Итоговое повторение. Письменные приемы деления.	13.05	
131	Контрольная работа за 4 класс	14.05	
132	Анализ контрольной работы.	15.05	
133	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	19.05	
134	Итоговое повторение. Величины	20.05	
135	Итоговое повторение. Геометрические фигуры	21.05	
136	Итоговое повторение. Письменные приемы деления.	22.05	
137	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	26.05	
138	Итоговое повторение. Величины	27.05	
139	Итоговое повторение. Геометрические фигуры	28.05	

140	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	29.05	
-----	---	-------	--

Список литературы

1. В.Н.Рудницкая. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»: Пособие для учителя/ В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва. – М.: Просвещение, 2019.
2. Волкова С.И., Ордынкина И.С. Контрольные работы в начальной школе по математике. – М.: Дрофа, 2018
3. Нефёдова Е.А., Узорова О.В. 2000 задач и примеров по математике. – М.: АСТ, 2017
4. Сборник рабочих программ «Школа 21 века». 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2018
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2015г. / М-во образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2015. – 33с. (Стандарты второго поколения).

Список учебных пособий:

1. Волкова С.И. Математика и конструирование. 4 класс. – М.: Просвещение, 2018.
2. Волкова С.И. Математика. 4 класс. Проверочные работы. – М.: Просвещение, 2019.
3. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2018.
4. Дмитриева О.И., Мокрушина О.А. Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2019.
5. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 4 класс. – М.: Просвещение, 2018.
6. Моро М. И. Математика. 4 класс :учеб.дляобщеобразоват. учреждений : в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М.: Просвещение, 2019.
7. Моро М. И. Математика. 4 класс :раб.тетрадь. для общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М.: Просвещение, 2019.
8. Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта: программно- методические материалы / под ред. И.М. Бгажноковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2007. — 181 с. — (Коррекционная педагогика).

