**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌Министерство образования и науки Алтайского края**

**Администрация Красногорского района**

**МБОУ "Красногорская СОШ"‌‌**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **‌‌**​РАССМОТРЕНО  на ШМО «МБОУКрасногорская СОШ»  Протокол №1от 27.08.24г | Принято  На педагогическом совете МБОУ «Красногорская СОШ»  Протокол №1 от 29.08.24г | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ  «Красногорская СОШ»  Е.И.Дайбов  Приказ №60 от 30.08.24г |

**Адаптированная рабочая программа**

**учебного предмета «Математика»**

3 класс

для обучающегося с задержкой психического развития

(вариант 7.2.)

Составители рабочей программы:

учителя начальных классов

Попова Татьяна Васильевна,

Попова Юлия Борисовна,

Поликарпова Александра Борисовна

​**с. Красногорское‌** **2024‌**​

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1 (1 дополнительного)—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которыенеобходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных,развивающих целей*, а также *целей воспитания*:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операция анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформироватьдефицитарные математические представления,общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнение математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотнесении количества. Введены часы на корректировку и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенны характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности. Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

* понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьникипроявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В федеральном учебном плане на изучение математики в 3 классе — 136 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Основное содержание обучения в федеральной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

3 КЛАСС

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.

Алгоритмы письменных приемов вычисления (сложения, вычитания, умножения и деления) в пределах 1000.

Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Деление с остатком.

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Алгоритм записи уравнения.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше, на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Виды треугольников.

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Вычисление периметра прямоугольника (квадрата) разными способами.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий(инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

использовать элементарные знаково-символические средства для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 1000, 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.);

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

уметь производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);

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.);

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше/меньше на … »,«больше/меньше в … », «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерениявеличины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

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

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

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

проверять ход и результат выполнения действия;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

*Совместная деятельность:*

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

с помощью учителя выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*Базовые логические действия:*

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

*Базовые исследовательские действия:*

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

*Работа с информацией:*

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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.);

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;

после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида –описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*Самоорганизация:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

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

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

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*Самоконтроль:*

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

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

*Самооценка:*

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

3 КЛАСС

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100— устно и письменно) с опорой на алгоритм;

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

выполнять деление с остатком с опорой на правило;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления (при необходимости с использованием смысловой опоры);

использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений (при необходимости с использованием терминологических таблиц);

решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании (с опорой на алгоритм);

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие (при необходимости с использованием таблиц величин);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события (с направляющей помощью учителя);

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше, на/в» (при необходимости с использованием таблиц величин);

называть, находить после совместного анализа долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

Направления воспитательного блока программы полностью учтены в планируемых результатах по учебному предмету

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 1.2 | Величины | 8 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 18 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметическиедействия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 47 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовыезадачи** | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 3.2 | Решение задач | 11 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 22 |  | | |
| **Раздел 5.Математическаяинформация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 |  |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 7 |  | 1 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 4 | 4 |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 4 | 1 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| 1. | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 2 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18ec2> |
| 3 | Выражение с переменной | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15b14> |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 6. | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> |
| 8 | Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 9 | Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> |
| 10 | **Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание»** | 1 |  |
| 11 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 12 | Связь умножения и сложения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> | |
| 13 | Связь между компонентами и результатом умножения | 1  1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 14 | Табличное умножение и деление (продолжение) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 15 | Табличное умножение и деление (продолжение) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 16 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 17 | Решение задач. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 18 | Порядок выполнения действий | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 19 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 20 | Странички для любознательных. Что узнали, чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 21 | Таблица умножения и деления с числом 5 | 1 |  |
| 22 | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e><https://m.edsoo.ru/c4e0a778> |
| 23 | Задачи на кратное сравнение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a962><https://m.edsoo.ru/c4e0ac0a> |
| 24 | Задачи на увеличение числа в несколько раз | 1 |  |
| 25 | Решение текстовых задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08cc0> |
| 26 | Решение текстовых задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 27 | Решение текстовых задач | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15ec0> |
| 28 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 29 | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10588> |
| 30 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7»** | 1 |  |
| 31 | Странички для любознательных. Наши проекты «Математические сказки». Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 32 | Площадь. Единицы площади | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ade0><https://m.edsoo.ru/c4e0afb6> |
| 33 | Логически- поисковые задачи | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b18c><https://m.edsoo.ru/c4e0b358> |
| 34 | Квадратный сантиметр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 35 | Площадь прямоугольника. Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 36 | Таблица умножения и деления с числом 8 и 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 37 | Таблица умножения и деления с числом 8 и 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 38 | Решение задач разных видов | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1338c> |
| 39 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13666> |
| 40 | Закрепление изученного | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> |
| 41 | Квадратный дециметр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> |
| 42 | Повторение. Решение задач с величинами цена, количество, стоимость | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee> |
| 43 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> |
| 44 | Квадратный метр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ea08> |
| 45 | Закрепление изученного |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 46 | Повторение. Решение задач с величинами цена, количество, стоимость | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> |
| 47 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 48 | Умножение на 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c046> |
| 49 | Умножение на 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc> |
| 50 | Связь деления с умножением | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 51 | Деление нуля на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> |
| 52 | Решение задач. Странички для любознательных | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> |
| 53 | Деление нуля на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> |
| 54 | Доли. Образование и сравнение долей | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 55 | Окружность. Круг |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 56 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Диаметр окружности | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 57 | Единицы времени. Год. Месяц | 1 | Библиотека ЦОК Контрольная <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> |
| 58 | Сутки | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11064> |
| 59 | Странички для любознательных. Логические задачи. Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e173e2> |
| 60 | Внетабличное умножение и деление | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 61 | Деление вида 80:20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e175ae> |
| 62 | Умножение суммы на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17aea> |
| 63 | Умножение суммы на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c212> |
| 64 | Умножение вида 23\*4, 4\*23 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> |
| 65 | Умножение двузначного числа на однозначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 66 | Умножение двузначного числа на однозначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> |
| 67 | Выражение с двумя переменными | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e111e0> |
| 68 | Деление суммы на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 69 | Деление суммы на число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8> |
| 70 | Деление двузначного числа на однозначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 71 | Связь между числами при делении | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2> |
| 72 | Проверка деления | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d18a> |
| 73 | Случаи деления 87:29, 66:22 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09e4a> |
| 74 | Проверка умножения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e139fe> |
| 75 | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 76 | Решение задач на поиск закономерностей | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e146ce> |
| 77 | Закрепление изученного. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> |
| 78 | Деление с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13bca> |
| 79 | Деление с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> |
| 80 | Приемы нахождения частного и остатка | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 81 | Приемы нахождения частного и остатка. Упражнение в решении примеров на деление с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d98c> |
| 82 | Приемы нахождения частного и остатка. Упражнение в решении примеров на деление с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 83 | Случаи деления, когда делитель больше делимого | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> |
| 84 | Проверка деления с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 85 | Что узнали. Чему научились. Задачи-расчёты | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 86 | **Контрольная работа по теме «Решение составных задач. Деление с остатком»** | 1 |  |
| 87 | Числа от 1 до 1000. Устная нумерация | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> |
| 88 | Образование и названия трёхзначных чисел. Запись трёхзначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0db6c> |
| 89 | Разряды счетных единиц. Запись трёхзначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d400> |
| 90 | Натуральная последовательность трехзначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 91 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 92 | Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0> |
| 93 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 94 | Сравнение трёхзначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e454><https://m.edsoo.ru/c4e0e634> |
| 95 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 96 | Странички для любознательных. Знакомство с римскими цифрами | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 97 | Единицы массы. Грамм | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e148e0> |
| 98 | Единицы длины. Километр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 99 | Единицы времени. Секунда | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1383c> |
| 100 | Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 101 | Приёмы устных вычислений | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13daa> |
| 102 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620- 200 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> |
| 103 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 104 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. Разные способы вычислений | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 105 | Приёмы письменных вычислений | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 106 | Алгоритм письменного сложения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 107 | Алгоритм письменного вычитания | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 108 | Приёмы письменных вычислений | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 109 | Виды треугольников | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> |
| 110 | Закрепление изученного. Странички для любознательных  Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 111 | Приёмы устного умножения и деления | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> |
| 112 | Приёмы устного умножения и деления | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11708> |
| 113 | Приёмы устного умножения и деления | 1 |  |
| 114 | Виды треугольников по видам углов | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 115 | Повторение изученного. Странички для любознательных  Что узнали. Чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 116 | Приём письменного умножения на однозначное число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> |
| 117 | Алгоритм письменного умножения на однозначное число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0820c> |
| 118 | Закрепление изученных приёмов умножения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07ff0> |
| 119 | Закрепление изученных приёмов умножения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e084a0> |
| 120 | Приём письменного деления на однозначное число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 121 | Алгоритм письменного деления на однозначное число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> |
| 122 | Проверка деления умножением | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e087e8> |
| 123 | Проверка деления умножением | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 124 | Знакомство с калькулятором | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14c8c> |
| 125 | Повторение пройденного. Что узнали, чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 126 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |
| 127 | Повторение пройденного. Что узнали, чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 128 | Повторение пройденного. Что узнали, чему научились | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 129 | Повторение. Нумерация в пределах 1000. Сложение и вычитание | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1628a> |
| 130 | Повторение. Умножение и деление | .1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 131 | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1592a> |
| 132 | Решение и составление задач | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> |
| 133 | Геометрические фигуры и величины | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> |
| 134 | Решение и составление задач | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 135 | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 136 | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e26a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |

**Приложение 1**

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

по учебному предмету «Математика»

1.Формы текущего контроля.

Самостоятельные работы: тесты, проект, проверочная работа, устный ответ на уроке, домашняя работа

2. Формы промежуточной аттестации: контрольная работа.

**Приложение 2**

**Фонд оценочных средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Вид работы | Тема | Методическое обеспечение |
| 10 | Контрольная работа | «Повторение: сложение и вычитание» | УМК «Школа России» Волкова С.И. «Математика. Контрольные работы. 1-4 классы», стр.40-41 |
| 30 | Контрольная работа | «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7» | УМК «Школа России» Волкова С.И. «Математика. Контрольные работы. 1-4 классы», стр. 42-45 |
| 86 | Контрольная работа | «Решение составных задач. Деление с остатком» | УМК «Школа России» Волкова С.И. «Математика. Контрольные работы. 1-4 классы», стр.47-48 |
| 126 | Итоговая контрольная работа | | УМК «Школа России» Волкова С.И. «Математика. Контрольные работы. 1-4 классы», стр.53-54 |

**Приложение 3**

**Критерии отслеживания результативности деятельности по математике**

**Критерии и нормы устного ответа**

**Отметка «5» ставится, если ученик**:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Дает полный ответ на вопрос, предполагающий хорошее знание основных сведений о языке, определении основных изучаемых языковых явлений, речеведческих понятий, пунктуационных правил, обосновывает свой ответ, приводя нужные примеры. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя.

**Отметка «4» ставится, если ученик:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях. Материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Отметка «3» ставится, если ученик:**

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.
4. Испытывает затруднения в применении знаний.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

**Отметка «2» ставится, если ученик**:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.

***Тест***

Тестовые задания – динамичная форма проверки, направленная на установление уровня сформированности умения использовать свои знания в нестандартных учебных ситуациях.

**Оценки**:

**«5»** – верно выполнено 100 – 90% заданий.

**«4»** – верно выполнено 89 – 70% заданий.

**«3»** – верно выполнено 69 - 50 % заданий.

**«2»** – верно выполнено менее 50 % заданий.

**Критерии оценивания письменных работ по математике**

**Критерии оценивания комбинированнойконтрольной работы (1 задача, примеры и задания другого вида):**

**Оценка «5»** – работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** –1 -2 грубые и 1–2 негрубые ошибки, при условии, что ход решения задачи верный.

**Оценка «3»** –допущены ошибки в ходе решения задачи и 1 вычислительная ошибка или 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка «2»** – допущены ошибки в ходе решения задачи и 4 вычислительные ошибки.

**Критерии оценивания контрольной работы, состоящей из примеров:**

**Оценка «5»** – работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** –1–2 грубые ошибки.

**Оценка «3»** – ½ часть работы выполнена верно

**Оценка «2»** – менее ½ работы.

**Критерии оценивания контрольной работы, состоящей из задач:**

**Оценка «5»** – работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** – 1 вычислительная ошибка и 1–2 негрубых ошибки.

**Оценка «3»** – 2вычислительные ошибки и 3 негрубые ошибки. (задача в 4 действия, выполнено из них 2 действия - оценка 3)

**Оценка «2»** – 3 и более грубых ошибки.

**Критерии оценивания комбинированной контрольной работы (2 задачи и примеры):**

**Оценка «5»** – работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** –1–2 вычислительные ошибки и 1-2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** – допущены ошибки в ходе решения одной из задач и 1-2 вычислительные ошибки или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка «2»** – допущены ошибки в решении 2х задач или допущена ошибка в ходе решения 1 задачи и 3 вычислительные ошибки.

**Грубые ошибки:**

**1.** Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

**2.** Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

**3.** Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

**4.** Не решенная до конца задача или пример.

**5.** Невыполненное задание.

6. Ошибки при выполнении чертежа.

7.Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

**Негрубые ошибки:**

1. Неверно сформулированный ответ задачи.

2.Недоведение до конца преобразований.

3.Нерациональный прием вычислений.

4. Неправильно поставленный вопрос к действию при решении задачи.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу оценка по математике может быть снижается на 1 балл, но не ниже «3».

***Математический диктант***

Тестовые задания – динамичная форма проверки, направленная на установление уровня сформированности умения использовать свои знания в нестандартных учебных ситуациях.

**Оценки**:

**«5»** – верно выполнено 100 – 90% заданий.

**«4»** – верно выполнено 89 – 70% заданий.

**«3»** – верно выполнено 69 - 50 % заданий.

**«2»** – верно выполнено менее 50 % заданий.

Проверочная работа.

Если проверочная работа в виде тестирования, то смотреть критерии теста. Если проверочная работа в форме контрольной работы, то смотреть критерии контрольной работы.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌‌​Учебник Математика. Авторы: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В.

​‌‌**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌‌​Математика. 3 класс. Поурочное планирование. Система уроков по учебнику М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. УМК "Школа России"

Поурочные разработки по математике.К учебнику М.И. Моро и др. Математика.

Рудницкая В.Н. Тесты по математике.

Ю.И.Глаголева, И.И.Волковская «Математика. Предварительный контроль. Текущий контроль. Итоговый контроль»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌‌​Российская электронная школа

Библиотека ЦОК