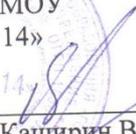


МОУ «Основная общеобразовательная школа № 14»

Рассмотрено на заседании ШМО Руководитель ШМО  Протокол № <u>1</u> от <u>28.08</u> 2023	Согласовано Заместитель директора по УВР МОУ «ООШ № 14»  Егорова Е.А.	Утверждено Директор МОУ «ООШ № 14»  Каширин В.А. Приказ № _____ от _____ 2023
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Практикум по математике»
для обучающихся 1-3 классов

Разработали:
Егорова Е.А., Дорошина М.В.,
Безрукова Л.В.,
учителя начальных классов

Саратов 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Практикум по математике» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России,

2. Планируемых результатов начального общего образования (с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться);

3. Авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1 -4 классы». Программа реализуется с использованием УМК «Математика. 2,3,4 класс», М.И.Моро, Ю.М. Колягин, М.А. Байтова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова.

Реализация программы направлена на достижение следующих **целей**:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

- развивать пространственное воображение;

- развивать математическую речь;

- формировать систему начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

- формировать умения вести поиск информации и работать с ней;

- формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности;

- развивать познавательные способности;

- воспитывать стремления к расширению математических знаний;

- формировать критическое мышление;

- развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Цель воспитания – личностное развитие школьников, проявляющееся:

1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);

2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);

3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Задачи воспитания:

- реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;
- реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;
- вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
- использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;
- инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
- поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;
- организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
- организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
- развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
- организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

На изучение учебного курса в 1-3 классах отводится по 1 часу в неделю: в 1 классе — 33 часа, во 2 классе — 34 часа, 3 классе — 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов.

Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

Счёт предметов. Число как результат счёта предметов. Чтение и запись чисел в пределах 20.

Разностное сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков $>$, $=$, $<$.

Сложение, вычитание и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков $+$,

$-$.

Сложение и вычитание как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Переместительное и сочетательное свойства сложения.

Понятие арифметической задачи. Условие и требование. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, таблицы, краткой записи). Решение текстовых задач арифметическим способом. Запись ответа.

Выявление задач, имеющих внешне различные фабулы, но одинаковое математическое решение (модель).

Простые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание), содержащие отношения "больше (меньше) на ..."

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Числа и вычисления

Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Отношения "равно", "больше", "меньше" для чисел, их запись с помощью знаков $=$, $<$, $>$.

Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Таблица сложения. Отношения "больше на...", "меньше на..."

Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Отношения "больше в...", "меньше в...". Деление с остатком.

Арифметические действия с нулем.

Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.

Перестановка слагаемых в сумме. Перестановка множителей в произведении. Группировка слагаемых в сумме. Группировка множителей в произведении. Умножение суммы на число и числа на сумму. Деление суммы на число.

Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. **НАХОЖДЕНИЕ НЕИЗВЕСТНОГО КОМПОНЕНТА АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ.** Способы проверки правильности вычислений.

Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); "купли-продажи" (количество товара, его цена и стоимость). Построение простейших логических выражений типа "...и/или...", "если..., то...", "не только, но и...".

Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, спереди-сзади, перед, после, между и др.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники - треугольник, прямоугольник. **РАСПОЗНАВАНИЕ: ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ; КУБ И ШАР.** Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Личностными результатами являются:

- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России; осознание ответственности за общее благополучие;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов; понимание чувств других людей и сопереживание им;

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;
- устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли "хорошего ученика";
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни; осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Метапредметными результатами изучения предмета "Практикум по математике" является формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные УУД:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, а также находить средства её осуществления;
- умение проговаривать последовательность действий на уроке, учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- умение работать по предложенному учителем плану; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- овладение способностью осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Обучающийся получит возможность для формирования учебных действий:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД:

- использование различных способов поиска (в учебнике, справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета;
- овладение способностью ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата; вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учётом характера ошибок; понимать причины успеха / неуспеха учебной деятельности;
- овладение логическими действиями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Обучающийся получит возможность для формирования учебных действий:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД:

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- формирование умения осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника, вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою собственную; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения, умение договориться о распределении ролей в совместной деятельности; точно выполнять свою часть работы; уметь выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика), адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся получит возможность для формирования учебных действий:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Чтение. Работа с текстом

В результате изучения учебного предмета "Практикум по математике" обучающиеся приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту учебных, научно- познавательных текстов, инструкций.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Обучающийся научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;

- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2-3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Обучающийся научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Обучающийся получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации

Обучающийся научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТкомпетентности обучающихся

В результате изучения учебного предмета "Практикум по математике" обучающиеся приобретут опыт работы с гипермедийными информационными объектами, в которых объединяются текст, нагляднографические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Обучающийся научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Обучающийся научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фотокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;
- владеть компьютерным письмом на русском языке; набирать текст на иностранном языке, использовать экранный перевод отдельных слов;
- сканировать рисунки и тексты.

Обучающийся получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Обучающийся научится:

- подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэшкарты);
- описывать по определённому алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественнонаучных наблюдениях и экспериментах, используя средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать цепочки экранов сообщения и содержание экранов в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста; и использовать полуавтоматический орфографический контроль; искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных;*
- *оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;*
- *критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

Создание, представление и передача сообщений

Обучающийся научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать диаграммы, планы территории и пр.;
- создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);

- размещать сообщение в информационной образовательной среде школы;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Обучающийся получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Обучающийся научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах;
 - определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметными результатами изучения курса "Практикум по математике" являются:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Обучающийся научится:

– 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;

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);

– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– решать задачи в 3 - 4 действия;

– находить разные способы решения задачи;

– вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;

– читать несложные готовые круговые диаграммы;

– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№	Тема	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
I. Отношения между предметами и между множествами предметов (3 ч)			
1	Размер, форма, цвет. Одинаковые-разные	1	
2	Больше, меньше, столько же	1	
3	Налево и направо, вверх и вниз	1	
II. Числа. Математические действия (12 ч)			
1	Знакомство с числами	4	
2	Сложение и вычитание чисел	2	
3	Упражняемся в вычислениях. Математические игры. Головоломки. Цепочки	6	
III. Мир задач (15 ч)			
1	Задача и загадка. Составные части задачи	1	
2	Задачи на нахождение суммы	2	
3	Задачи на нахождение остатка	2	
4	Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц	2	
5	На сколько больше? На сколько меньше?	2	
6	Краткая запись задачи	3	
7	Разные задачи	3	
IV. Работа с данными (3 ч)			
1	Таблица. Строки и столбцы. Запись данных в таблицу	3	
Итого:		33	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема раздела	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100. Нумерация (4 часа)	Устная и письменная нумерация чисел от 11 до 100. <i>Страничка для любознательных</i>	1	

2		Обратные задачи. <i>Что узнали, чему научились</i>	1	
3		Сложение и вычитание. <i>Что узнали, чему научились</i>	1	
4		Задачи-расчеты <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
5	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (12 часов)	Решение задач. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
6		Закрепление изученного.	1	
7		Наши проекты. Математика вокруг нас.	1	
8		Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1	
9		Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1	
10		Устные приёмы сложения и вычитания <i>Страничка для любознательных</i>	1	
11		Что узнали, чему научились	1	
12		Что узнали, чему научились	1	
13		Закрепление изученного	1	
14		Блицтурнир. <i>Уравнение.</i>	1	
15		Закрепление изученного	1	
16		Работа над ошибками <i>Что узнали, чему научились</i>	1	
17		Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления.(7 часов)	Решение задач	1
18	Прямоугольник.		1	
19	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>		1	
20	Решение задач		1	
21	Что узнали, чему научились <i>Страничка для любознательных</i>		1	
22	Наши проекты. Оригами.		1	
23	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>		1	
24	Умножение и деление (8 часов)	Конкретный смысл действия умножения. Решение задач.	1	
25		Закрепление изученного материала	1	
26		Переместительное свойство умножения <i>Страничка для любознательных</i>	1	
27		Закрепление изученного материала	1	

28		Решение задач <i>Страничка для любознательных</i>	1	
29		Закрепление изученного.	1	
30		Порядок действий	1	
31		Решение уравнений <i>Страничка для любознательных</i>	1	
32	Табличное умножение и деление (3 часа)	Повторение и обобщение <i>Страничка для любознательных</i>	1	
33		Длина отрезка. Единицы длины	1	
34		Повторение.	1	

3 класс

№ п/п	Тема раздела	Тема урока	Количество часов	
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (3 часа)	Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
2		Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
3		Что узнали, чему научились	1	
4	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (14 часов)	Умножение. <i>Страничка для любознательных. Что узнали, чему научились</i>	1	
5		Что узнали, чему научились	1	
6		Что узнали, чему научились. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
7		Наши проекты. Математические сказки.	1	
8		Презентация проектов	1	
9		Что узнали, чему научились	1	
10		Внетабличное умножение и деление	1	
11		Закрепление изученного. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
12		Закрепление изученного. <i>Страничка для любознательных</i>	1	
13		Таблица умножения и деления	1	
14		Таблица умножения и деления. <i>Страничка для любознательных</i>	1	

15		Задачи-расчеты <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
16		Закрепление изученного. <i>Странички для любознательных</i>	1	
17		Готовимся к олимпиаде. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
18	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	Внетабличное умножение и деление. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
19		Внетабличное умножение и деление. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	

20	(7 часов)	Что узнали, чему научились	1	
21		Что узнали, чему научились	1	
22		Наши проекты. Задачи-расчеты	1	
23		Защита проектов	1	
24		Повторение изученного материала	1	
25	Числа от 1 до 1000. Нумерация. (4 часа)	Решение задач. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
26		Устная и письменная нумерация чисел в пределах тысячи. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
27		Устная и письменная нумерация чисел в пределах тысячи. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
28		Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
29	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (3 часа)	Готовимся к олимпиаде. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
30		Сложение и вычитание в пределах 1000	1	
31		Сложение и вычитание в пределах 1000. <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
32	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (3 часа)	Умножение и деление	1	
33		Умножение и деление <i>Страничка для любознательных.</i>	1	
34		Повторение изученного.	1	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ урока п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата изучения	
			план	факт
1	Размер, форма, цвет. Одинаковые-разные	1		
2	Больше, меньше, столько же	1		

3	Налево и направо, вверх и вниз	1		
4	Таблица. Строки и столбцы	1		
5	Один и ни одного. Числа 1 и 0	1		
6	Один и несколько. Числа 1, 2, 3	1		
7	Сложение чисел. Знак "+"	1		
8	Числа 4, 5, 6. Сравнение чисел	1		
9	Числа 7, 8, 9	1		
10	Математические игры с числами	1		
11	Головоломки. Цепочки	1		
12	Вычитание чисел. Знак "-"	1		
13	Состав чисел первого десятка. Игра "Домики"	1		
14	Упражняемся в вычислениях	1		
15	Работа с таблицей	1		
16	Задача и загадка. Составные части задачи	1		
17	Задачи на нахождение суммы	1		
18	Задачи на нахождение суммы	1		
19	Задачи на нахождение остатка	1		
20	Задачи на нахождение остатка	1		
21	Краткая запись задачи в виде круговой схемы	1		
22	Краткая запись задачи в виде схематического чертежа	1		
23	Упражняемся в вычислениях. Математические игры	1		
24	Краткая запись. Запись данных в таблицу	1		
25	Разные задачи	1		
26	Задачи на увеличение на несколько единиц	1		
27	Задачи на уменьшение на несколько единиц	1		
28	На сколько больше? На сколько меньше?	1		
29	На сколько больше? На сколько меньше?	1		
30	Упражняемся в вычислениях	1		
31	Разные задачи	1		
32	Разные задачи	1		
33	Математические игры. Головоломки. Цепочки	1		
	Итого:	33		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения	
			план	факт
1	Устная и письменная нумерация чисел от 11 до 100. <i>Страничка для любознательных</i>	1		
2	Обратные задачи. <i>Что узнали, чему научились</i>	1		
3	Сложение и вычитание. <i>Что узнали, чему научились</i>	1		

4	Задачи-расчеты <i>Страничка для любознательных.</i>	1		
5	Решение задач. <i>Страничка для любознательных</i>	1		
6	Закрепление изученного.	1		
7	Наши проекты. Математика вокруг нас.	1		
8	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		
9	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1		
10	Устные приёмы сложения и вычитания <i>Страничка для любознательных</i>	1		
11	Что узнали, чему научились	1		
12	Что узнали, чему научились	1		
13	Закрепление изученного	1		
14	Блицтурнир. <i>Уравнение.</i>	1		
15	Закрепление изученного	1		
16	Работа над ошибками <i>Что узнали, чему научились</i>	1		
17	Решение задач	1		
18	Прямоугольник.	1		
19	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		
20	Решение задач	1		
21	Что узнали, чему научились <i>Страничка для любознательных</i>	1		
22	Наши проекты. Оригами.	1		
23	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		
24	Конкретный смысл действия умножения. Решение задач.	1		
25	Закрепление изученного материала	1		
26	Переместительное свойство умножения <i>Страничка для любознательных</i>	1		
27	Закрепление изученного материала	1		

28	Решение задач <i>Страничка для любознательных</i>	1		
29	Итоговая контрольная работа	1		
30	Работа над ошибками. Порядок действий	1		
31	Решение уравнений <i>Страничка для любознательных</i>	1		
32	Повторение и обобщение <i>Страничка для любознательных</i>	1		
33	Длина отрезка. Единицы длины	1		
34	Повторение.	1		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения	
			план	факт
1	Устная и письменная нумерация чисел от 11 до 100. <i>Страничка для любознательных</i>	1		
2	Обратные задачи. <i>Что узнали, чему научились</i>	1		
3	Сложение и вычитание. <i>Что узнали, чему научились</i>	1		
4	Задачи-расчеты <i>Страничка для любознательных.</i>	1		
5	Решение задач. <i>Страничка для любознательных</i>	1		
6	Закрепление изученного.	1		
7	Наши проекты. Математика вокруг нас.	1		
8	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		
9	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1		
10	Устные приёмы сложения и вычитания <i>Страничка для любознательных</i>	1		
11	Что узнали, чему научились	1		
12	Что узнали, чему научились	1		
13	Закрепление изученного	1		
14	Блицтурнир. <i>Уравнение.</i>	1		
15	Закрепление изученного	1		
16	Работа над ошибками <i>Что узнали, чему научились</i>	1		
17	Решение задач	1		
18	Прямоугольник.	1		
19	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		
20	Решение задач	1		
21	Что узнали, чему научились <i>Страничка для любознательных</i>	1		
22	Наши проекты. Оригами.	1		
23	Закрепление изученного <i>Страничка для любознательных</i>	1		

24	Конкретный смысл действия умножения. Решение задач.	1		
25	Закрепление изученного материала	1		
26	Переместительное свойство умножения <i>Страничка для любознательных</i>	1		
27	Закрепление изученного материала	1		

28	Решение задач <i>Страничка для любознательных</i>	1		
29	Итоговая контрольная работа	1		
30	Работа над ошибками. Порядок действий	1		
31	Решение уравнений <i>Страничка для любознательных</i>	1		
32	Повторение и обобщение <i>Страничка для любознательных</i>	1		
33	Длина отрезка. Единицы длины	1		
34	Повторение.	1		