

ФГОС
НАЧАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к учебнику Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой

«МАТЕМАТИКА»

**для 4 класса
общеобразовательных организаций**

Авторы-составители
Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева

*Соответствует
Федеральному государственному
образовательному стандарту*

Москва
«Русское слово»
Издательство МЦНМО

УДК 372.016:51*04(072)

ББК 74.262.21

P13

Р13 **Рабочая** программа к учебнику Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой «Математика» для 4 класса общеобразовательных организаций / авт.-сост. Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2022. — 48 с. — (ФГОС. Начальная инновационная школа).

Рабочая программа к учебнику Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой «Математика» для 4 класса общеобразовательных организаций разработана с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной основной образовательной программы начального общего образования и Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Издание адресовано учителям начальных классов общеобразовательных организаций.

УДК 372.016:51*04(072)

ББК 74.262.21

© Б.П. Гейдман (наследники),
И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева, 2022
© ЧОУ ДПО МЦНМО, 2022
© ООО «Русское слово — учебник», 2022

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящее пособие подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО от 06.10.2009), Примерной основной образовательной программы начального общего образования (от 08.04.2015), Концепции развития математического образования в Российской Федерации и авторской программы учебного предмета «Математика. 1–4 классы» Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой.

В пособии конкретизируются требования ФГОС НОО, определяется общая стратегия обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики в начальной школе, раскрываются возможности использования учебника «Математика» для 4 класса общеобразовательных организаций, созданного Б.П. Гейдманом, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой.

1. ВВЕДЕНИЕ

Издание соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, Примерной основной образовательной программе начального общего образования и Концепции развития математического образования в Российской Федерации. Рабочая программа по математике для 4 класса общеобразовательных организаций направлена на организацию процесса изучения обучающимися учебного предмета, повышение интереса к изучению наук в целом, развитие логического мышления обучающихся, формирование универсальных учебных действий.

2. ОБЩИЕ ЦЕЛИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- научиться использовать начальные математические знания для описания предметов из окружающего мира, различных процессов и явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобрести необходимые вычислительные навыки;
- научиться применять математические знания для решения учебных задач из смежных предметов, приобрести начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получить представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научиться выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопить опыт решения текстовых задач;
- познакомиться с простейшими геометрическими формами, научиться распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеть способами измерения длин и площадей;
- приобрести в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Для изучения учебного предмета «Математика» в начальной школе наряду с традиционными методическими разработками используются новые методики для обучения решению комбинаторных и логических задач, заданий на равновеликость и равноставленность плоских геометрических фигур.

Изучение предмета базируется на индуктивной основе: от понимания ситуации на наглядно-интуитивном уровне до вывода, полученного в результате длительного, последовательного изучения учебного материала.

Алгебраический язык практически не входит в программу учебного предмета: обучающиеся встречаются только несколько формул, связанных с умножением любого числа на 1 и 0, а также формулы для вычисления периметра и площади прямоугольника.

Значительное место в учебном предмете занимает изучение уравнений. Их решение подчиняется отработке вычислительных навыков, а не преобразованиям выражений, содержащих переменную. И, разумеется, уравнения не применяются для решения текстовых задач. Авторы придерживаются традиций российской системы образования и считают, что решение задач арифметическими методами требует от обучающихся больших интеллектуальных усилий, чем решение тех же задач алгебраическими методами.

Система заданий, выстроенная от простого к сложному, позволяет реализовать дифференцированный подход в обучении.

В свете современных требований и модернизации образования содержание учебного предмета включает в себя сведения из информатики.

В программе курса «Математика. 1—4 классы» основное внимание сконцентрировано на развитии логического и алгоритмического мышления школьников и на освоении ими практики работы на компьютере.

Программа полностью соответствует содержанию учебного предмета «Математика» в начальной школе. Обучение по программе даёт возможность обеспечить обучающихся необходимыми знаниями, умениями и навыками для усвоения учебного предмета «Математика» в основной школе. Таким образом реализуется принцип преемственности между уровнями общего образования.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 4 КЛАССЕ

Содержание учебного предмета «Математика» в 4 классе охватывает три основных направления математического образования четырёхлетней начальной школы: арифметическое, геометрическое и логическое. Гармоничное сочетание этих составляющих школьного математического образования — одна из основных концептуальных идей предмета, которая реализуется через методически проработанную подачу материала на каждом уроке.

При изучении предмета стержневыми являются идеи, присущие математике как науке. Это индукция, упорядочивание, симметрия, мера, математическое моделирование жизненных ситуаций. Эти понятия внедряются через систему проблемно-развивающих заданий, требующих от обучающихся умения применить одновременно счёт и геометрию, логику и симметрию, комбинаторику и упорядоченный счёт и т.д.

Современная лексика, включение сказочного, литературного, культурологического, исторического познавательного материала в большинство уроков делает процесс обучения занимательным и в то же время подводит обучающегося к умению отвлекаться от второстепенного и выделить математическое содержание задачи.

Основное содержание учебного предмета «Математика» в 4 классе — арифметика натуральных чисел. Обучающиеся должны научиться выполнять все арифметические действия на множестве натуральных чисел и применять полученные знания к решению задач, описывающих реальные ситуации окружающего мира. При этом в один урок включаются задачи разных типов. Это сделано для того, чтобы обучающиеся не привыкали к определённому классу задач, а могли самостоятельно распознавать и решать задачи разных типов.

Дальнейшее развитие получают геометрическая и логическая линии учебного предмета. Решаются более сложные, чем в предыдущие годы, задачи на разрезание и составление фигур, на вычисление периметров и площадей фигур. Комбинаторные и логические задачи по-прежнему занимают своё достойное место в учебном предмете.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 4 КЛАССЕ

В основу положен классический подход к изучению математики в начальной школе. Обучение по программе позволяет:

- сформировать у обучающихся умение выполнять арифметические действия на множестве натуральных чисел и применять полученные знания к решению текстовых задач, описывающих реальные ситуации окружающего мира;
- познакомить обучающихся с простейшими геометрическими фигурами и величинами;
- приобщить обучающихся к проведению несложных доказательств и логически корректных рассуждений;
- развить у школьников навыки решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике.

Программа математики в начальной школе решает поставленные цели и задачи через чётко выстроенную систему упражнений, формирующих соответствующие умения и навыки, и через систему заданий, развивающих интеллект и творческие способности обучающихся.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с примерным учебным планом НОО для общеобразовательных учреждений на образовательную область «Математика» на первом уровне обучения выделено 540 часов. Из них в 4 классе реализуется 136 часов, из расчёта 4 учебных часа в неделю.

3. ТИПОЛОГИЯ УРОКОВ

В соответствии с требованиями ФГОС НОО и с учётом традиций российской педагогической школы в учебном предмете «Математика» предлагается следующая типология уроков.

- Урок освоения новых знаний и видов учебных действий.

Цели уроков данного типа: формирование у обучающихся новых знаний и (или) видов учебных действий в рамках учебной ситуации; формирование способности к рефлексии.

- Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий.

Цели уроков данного типа: закрепление знаний и (или) учебных действий и формирование у обучающихся способностей применять их для решения практических задач; формирование способности к рефлексии, коррекции знаний и (или) умений выполнять учебные действия.

- Урок обобщения, систематизации и закрепления знаний и умений выполнять учебные действия.

Цели уроков данного типа: обобщение, систематизация и закрепление знаний и умений выполнять учебные действия каждым обучающимся по итогам изучения раздела учебного предмета или крупного тематического блока; выявление индивидуальных достижений обучающихся при выполнении учебных действий на основе сформированных знаний; формирование способности к рефлексии, коррекции знаний и (или) умений выполнять учебные действия.

- Урок развивающего контроля.

Цели уроков данного типа: осуществление контроля за способностью обучающихся применять новые знания и умением выполнять учебные действия при помощи диагностирующего материала разного вида, а также формирование способности обучающихся к самоконтролю, самоанализу и самооценке.

- Комбинированный урок.

Цели уроков данного типа: создание ситуации, при которой учитель имеет возможность наряду с освоением обучающимися новых знаний и (или) видов учебных действий провести закрепление и коррекцию усвоенных ранее знаний и (или) видов учебных действий.

Широко используются групповые формы обучения. При выполнении некоторых заданий обучающиеся могут обсудить ход работы с одноклассниками, друзьями, родителями.

4. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса включает учебник, электронную форму учебника (ЭФУ), комплект из четырёх рабочих тетрадей, рабочую программу и методическое пособие.

Кроме учебника и рабочей тетради, каждому обучающемуся желательно иметь: простой карандаш (ТМ), набор цветных карандашей, ластик, линейку со шкалой не более 15 см, набор счётных палочек, ножницы, тетрадь в обычную клетку, шариковые ручки.

При организации и проведении уроков учителю потребуется:

- лёгкий надувной мяч;
- магнитная и (или) интерактивная доска;
- набор геометрических фигур (разного цвета);
- набор палочек (полосок) для магнитной доски;
- набор цифр, знаков действий и знаков сравнения для магнитной доски;
- демонстрационная линейка;
- домики для состава числа;
- стенд «К УРОКУ»;
- компьютер;
- мультимедийный проектор.

5. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И МЕТОДИКА ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

При определении воспитательного потенциала уроков математики в начальных классах необходимо учитывать основополагающие позиции Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Федерального государственного образовательного стандарта начального об-

щего образования и особую роль учебного предмета «Математика» в приобщении обучающихся к интеллектуальной культуре человечества, в научном познании мира.

На уроках математики в начальных классах педагог формирует личность обучающегося, опираясь на следующие ценностные ориентиры Концепции: на истину как результат научного познания, на творчество и труд как условия человеческой деятельности и жизни, на гражданственность как понимание себя членом общества, стремящимся к познанию мира и самосовершенствованию, на патриотизм, выражающийся в любви к России, в осознании необходимости служения Отечеству.

Названные ориентиры созвучны с личностными результатами, которые должны быть достигнуты к концу обучения в начальной школе при реализации основной образовательной программы начального общего образования в соответствии с ФГОС НОО:

«1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям».

Обучение математике в начальной школе направлено на осознание обучающимися ценности изучаемых знаний, извлечение нравственных уроков из содержания учебников.

Важно сформировать интерес к математике, к краткому и точному количественному её языку, ведь, как известно, математика изучает не непосредственные вещи окружающего мира, а количественные отношения и пространственные формы, характеризующие эти вещи.

При организации каждого урока математики учитель определяет планируемые личностные и метапредметные результаты занятия. Использование современных педагогических технологий позволяет вовлечь обучающихся в совместную деятельность с учителем, направленную на развитие способностей получать и использовать знания.

При составлении плана урока необходимо продумывать виды деятельности обучающихся в связи с поставленными воспитательными задачами. Остановимся на некоторых из них.

1. Начало урока — мотивация к учению. Для чего мне важно учить математику? Что даёт мне изучение той или иной темы? Чаще всего учителя начальных классов в начале урока создают проблемную ситуацию. Каким образом? Либо обучающимся даются противоположные мнения, факты и учащиеся высказывают противоположные суждения, либо даётся опережающее практическое задание, не похожее на предыдущее. В начале урока может быть проведён и диалог, подводящий к теме, т.е. задана система вопросов и заданий, которая позволит самим обучающимся определить тему урока. Ещё одним приёмом может служить сообщение учащимся темы с вызывающим интерес материалом. Эти приёмы развивают познавательную активность, творческую самостоятельность, силу воли, упорство в достижении цели. Понимание обучающимися целей и задач урока ведёт к формированию ответственного отношения к процессу обучения, к созданию рабочего настроения, готовности и способности обучающихся к саморазвитию

и самообразованию на основе мотивации к открытию математического мира. Проблемно-поисковый и проектный методы также позволяют включить обучающихся в коллективное целеполагание, планирование своей и общей работы. Всё это развивает чувство ответственности за принимаемые решения.

2. Этап актуализации знаний ранее изученного может быть организован по-разному. Составление своей задачи, дидактические игры, сочинение или разгадывание загадки — всё это нацелено на развитие познавательной активности, смелости суждений, формирование критического мышления. В учебнике для 4 класса в начале многих уроков устный счёт обучающихся выстроен через дидактические игры. Пример устного счёта на умножение круглых чисел на однозначное: «Что сделал каждый из мастеров?» (4 класс, часть 1, страница 28, задание 1). На этом этапе работы в обсуждение возможных вариантов решения поставленных задач активно вовлекаются как более подготовленные, так и менее подготовленные обучающиеся, и такого рода создание «ситуации успеха» для всех категорий учащихся закладывает основу нравственного воспитания на уроках математики. Необходимо стараться давать на каждом уроке задания для обеспечения успешности каждого учащегося, в этом помогает использование дифференцированного обучения. К концу четвёртого года обучения при активной форме коммуникативной работы у детей будут сформированы грамотная устная и письменная диалогическая и монологическая речь, умения чётко, грамотно, ясно излагать мысли, понимать поставленную задачу, строить аргументированную дискуссию.

3. На этапе открытия новых знаний обучающиеся шаг за шагом учатся удерживать учебную задачу, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации; планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. Возможна организация парной, групповой работы обучающихся. Тем самым создаётся возможность формировать у них умения сопоставлять, сравнивать, оспаривать другие точки зрения, отстаивать своё мнение, работать в коллективе, слушать и слышать каждого, грамотно вести дискуссию, уважительно относиться к мнению собеседников.

К концу этапа начального общего образования учащиеся научатся определять цели, работать в группе: находить общее решение, согласовывая позиции и интересы партнёров; слушать друг друга, формулировать, аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров при выработке решения в общей деятельности, распределять функции и роли участников групповой работы. Так, регулярная организация коллективной учебной деятельности приведёт к формированию коммуникативной компетентности в учебно-исследовательском, творческом и других видах деятельности. Примеры заданий для выполнения в команде: «Для изготовления коробки для упаковки конфет нужен лист картона прямоугольной формы, длина которого 60 см, а ширина на 10 см меньше. Имеется лист картона прямоугольной формы размером 1 м на 3 м. Сколько коробок для упаковки конфет можно из него изготовить?» (4 класс, часть 1, страница 26, задание 8), «Найди хотя бы одно решение ребуса: ЗЕРНО + ЗЕРНО = КОЛОС. Сравни свой ответ с ответами одноклассников» (4 класс, часть 1, страница 107, задание 10).

4. Разнообразный контроль на уроке математики позволяет решать ряд воспитательных задач. Самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны учителя по понятным обучающимся критериям формируют самостоятельность, критичность, силу воли, стремление к достижению поставленной цели. Благодаря тому, что в математических задачах имеется точный ответ, каждый обучающийся после выполнения задания может точно и объективно оценить свои знания и меру вложенных в работу усилий, т.е. дать себе самооценку, влияющую на формирование личности. Анализ и оценка полученных результатов, сравнение их с ожидаемыми способствуют формированию объективной самооценки, осознанию обучающимися своих возможностей, положительно влияют на развитие потребности обучающихся к саморазвитию. Пример задания: «а) Даны пять чисел: 1, 2, 3, 4, 5. За один ход к любым двум числам разрешается прибавить по единице. Докажи, что за несколько ходов все числа можно сделать равными. б) Даны шесть чисел: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Можно ли, прибавляя за один ход к любым двум числам по единице, сделать все эти числа равными? Обоснуй свой ответ» (4 класс, часть 1, страница 5, задание 10).

5. Обширный материал для формирования и развития нравственных, трудовых, экологических, эстетических и других качеств личности обучающегося даёт содержание многих текстовых задач, как включённых в учебники математики, так и тех, которые совместно составляют учитель и обучающиеся. При подготовке к уроку учителю следует обращать внимание на сюжет задачи, затем на уроке необходимо найти время для проведения соответствующей воспитательной беседы. Содержание многих задач спо-

способствует воспитанию трудолюбия, упорства, усердия, силы воли. Пример задания: «Средний сбор кедровых орехов — 2 ц с одного гектара кедрового леса, хороший сбор — 6 ц с одного гектара, а при идеальных условиях собирают до 20 ц с одного гектара. Сколько килограммов кедровых орехов собирают с одного гектара при среднем сборе, при хорошем сборе, при идеальных условиях?» (4 класс, часть 1, страница 80, задание 3).

Задачи экологического содержания помогают расширять представление о растительном и животном мире, формировать культуру обращения с природой, бережливое к ней отношение, помогают детям осознать, как человек может принести пользу природе, а какими поступками — вред. Примеры заданий: «Наибольшее количество видов грибов встречается в нашей стране в Приморском крае — более 800 видов. Число видов грибов, которые можно встретить в средней полосе, составляет $\frac{5}{8}$ от числа видов грибов Приморья. Наименьшее число видов грибов — на Таймырском полуострове. Это число равно $\frac{9}{100}$ от числа видов грибов средней полосы. Сколько видов грибов можно найти на Таймырском полуострове?» (4 класс, часть 1, страница 94, задание 4), «Если сложить площади трёх озёр — Байкала на юго-востоке Сибири, Большого Медвежьего озера в Канаде и озера Чад в Центральной Африке, то получится $\frac{1}{5}$ часть площади Каспийского моря — самого большого озера на Земле. Известно, что сумма площадей Байкала и Большого Медвежьего озера равна 61 500 км², сумма площадей Большого Медвежьего озера и озера Чад — 42 700 км², а сумма площадей Байкала и озера Чад — 44 200 км². Какова площадь каждого из этих озёр? Какова площадь Каспийского моря?» (4 класс, часть 2, страница 102, задание 11).

Содержание многих текстовых задач даёт обширный материал для нравственного воспитания обучающихся. Материал для беседы о важности взаимопомощи имеется, к примеру, в задачах: «Папа с Дениской ремонтируют квартиру. Для оклейки одной комнаты потребовалось 6 рулонов обоев, а для другой — 4 таких же рулона. Всего на оклейку этих комнат пошло 120 м обоев. Сколько метров обоев пошло на оклейку каждой комнаты?» (4 класс, 1 часть, страница 33, задание 5), «Петя, Ваня и Митя чистили каток. Петя чистил столько времени, сколько времени отдыхал Ваня. Ваня чистил столько времени, сколько отдыхал Митя. Митя чистил столько времени, сколько времени отдыхал Петя. Сколько времени работал каждый из мальчиков, если каток был расчищен за 1 ч?» (4 класс, часть 2, страница 18, задание 9).

Эстетическому воспитанию на уроках математики способствует решение задач различными способами. Обучающиеся начинают смотреть на математику как на предмет, где нужна выдумка, фантазия, творчество, начинают видеть взаимосвязь всех её частей, и всё вышперечисленное приводит к пониманию красоты этой науки. Этому способствует и использование в учебном процессе музыкальных, поэтических, живописных произведений, пословиц, поговорок, афоризмов. Пример задания: «В художественной галерее проходила выставка изделий из керамики. На выставке было 120 изделий из фарфора. Это составляет $\frac{5}{8}$ всех керамических изделий, представленных на выставке. Сколько изделий из керамики было на выставке?» (4 класс, часть 1, страница 100, упражнение 6).

Авторами УМК по математике заложена идея формирования у обучающихся чувства прекрасного на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой. На уроках математики также предусмотрено воспитание интереса к читательской деятельности через содержание задач.

Авторским коллективом составлено множество задач на основе сюжетов известных литературных произведений русских и зарубежных писателей. Список таких произведений даётся в конце каждого учебника. Учитель заранее может разработать программу внеурочной деятельности по формированию у обучающихся навыков читательской самостоятельности, а родителям могут быть представлены списки для семейного чтения. Пример задания: «Дядюшка Римус рассказал Джоэлю 51 историю про Братца Медведя, Братца Черепаху и Братца Кролика. Историй про Братца Медведя было на 5 больше, чем про Братца Черепаху, и на 5 меньше, чем про Братца Кролика. Сколько историй рассказал дядюшка Римус про Братца Черепаху? Обсуди свой ответ с одноклассниками» (4 класс, часть 1, страница 8, задание 9).

Значительную роль при подготовке обучающихся к самостоятельной жизни играют задачи и беседы на тему важности труда и семейных обязанностей. Пример задания: «Лена посадила 90 луковиц тюльпанов на 3 грядки. Когда она посадила луковицы на первую грядку, то на вторую и третью ей оставалось посадить 56 луковиц. Сколько луковиц тюльпанов Лена посадила на каждую грядку, если на первую она посадила на 8 луковиц больше, чем на вторую?» (4 класс, часть 1, страница 10, задание 11).

На уроках математики через содержание заданий происходит расширение представлений о профессиях, которые окружают учащихся в жизни. Пример задания: «В кузнечной слободе работали куз-

нецы, занимавшиеся изготовлением оружия и инструмента. Оружейников было 186, это на 28 больше, чем инструментальщиков. Сколько всего кузнецов работало в слободе?» (4 класс, часть 1, страница 6, задание 5).

В учебники математики для 4 класса включаются задачи с географической, страноведческой, культурологической, астрономической информацией, что расширяет границы познавательных возможностей обучающихся через предмет «Математика». Примеры заданий: «Скорость современного пассажирского авиалайнера 900 км/ч. За какое время он преодолеет расстояние от Санкт-Петербурга до Хабаровска, равное 6 300 км?», «Скорость современного истребителя-бомбардировщика 2 500 км/ч. Какое расстояние может пролететь истребитель за 5 ч?» (4 класс, часть 1, страница 52, задания 3, 4); «Строительство пирамиды Хеопса длилось около 20 лет. Рабочие, строившие пирамиду, сменялись новыми через каждые 3 месяца. В последний год в строительстве участвовало 380 000 человек, причём в первые полгода пирамиду строили 210 000 человек. Это в 5 раз больше числа рабочих, строивших пирамиду в следующие 3 месяца. Сколько человек работало на строительстве пирамиды в последние 3 месяца?» (4 класс, часть 1, страница 41, задание 7), «На театральном празднике в Афинах побывало 54 000 зрителей. Половина зрителей посмотрела пьесы Эсхила, третья часть оставшихся — пьесы Еврипида, а остальные — пьесы Софокла. Сколько зрителей посмотрело пьесы Софокла?» (4 класс, часть 1, страница 110, задание 7), «Великая Китайская стена была построена для защиты от врагов. Через каждые 200 м — на расстоянии полёта стрелы — были возведены сторожевые башни. Участок стены идёт по склону холма. Стражник поднимается от одной башни к другой за 4 мин, а спускается со скоростью в 2 раза большей. Сколько времени стражник тратит на весь путь от одной башни до другой и обратно? Решите задачу разными способами. Обсудите свои решения с одноклассниками» (4 класс, часть 1, страница 76, задание 5); «а) Площадь поверхности Земли равна 510 800 000 км². Площадь океанов на 212 000 000 км² больше площади суши. Какова площадь суши? Какова площадь океанов? б) Площадь Тихого океана на 4 000 000 км² меньше площади всех остальных океанов Земли. Какова площадь Тихого океана? Воспользуйтесь результатом предыдущей задачи. в) Площадь всех островов Земли 9 500 000 км². Площадь островов Северного Ледовитого океана равна $\frac{2}{5}$ площади всех островов Земли. Какова площадь островов Северного Ледовитого океана?» (4 класс, часть 2, страница 101, задание 2).

Таким образом, уроки математики в начальной школе призваны воспитывать у обучающихся широкий спектр нравственных качеств личности, развивать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении арифметических задач, формировать строгость и стройность в умозаключениях. Обучающихся дисциплинирует особенность самого предмета, ведь на уроках математики у них вырабатывается привычка к тому, что невнимательность при решении задачи приведёт к ошибке, а любая неточность — к неверному ответу. Занятия математикой формируют все группы универсальных учебных действий, позволяющие продолжить обучение на основном уровне общего образования.

Реализация воспитательного потенциала урока математики будет полной, если образовательный процесс проходит на основе связи задач воспитания, обучения и развития личности обучающегося, использования эффективных образовательных технологий, осуществления тщательного подбора учебного материала к каждому уроку и организации регулярной творческой исследовательской деятельности по предмету в урочное и во внеурочное время.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

На первом уровне школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- готовность обучающегося целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть успешно решены;
- познавательный интерес к математике как к науке.

Метапредметные результаты:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- способность устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- умение строить алгоритм поиска необходимой информации;
- умение определять логику решения практической и учебной задачи;
- умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметные результаты:

- полученные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий;
- способы нахождения величин, приёмы решения задач, умение использовать приобретённые знания на практике;
- умение решать задачи с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике.

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 4 КЛАССЕ

- Многочисленные числа. Нумерация.
 - Сочетательный закон умножения. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.
 - Умножение и деление круглых чисел.
 - Миллиметр. Единицы измерения длины.
 - Сложение и вычитание многозначных чисел.
 - Распределительный закон умножения относительно сложения. Умножение на однозначное число.
- Умножение круглого числа на однозначное число.
- Секунда. Единицы измерения времени. Скорость. Время. Расстояние.
 - Гектар. Центнер. Тонна.
 - Деление на 10, 100, 1 000 с остатком. Деление с остатком на однозначное число.
 - Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части.
 - Умножение на двузначное число. Умножение на трёхзначное число.
 - Работа. Время. Производительность.
 - Деление на двузначное число. Деление на трёхзначное число.
 - Деление с остатком.
 - Окружность. Круг.
 - Итоговое повторение.

| № урока | Тема | Количество часов |
|---|---|---------------------|
| Трёхзначные и многозначные числа (8 ч) | | |
| 1, 2 | Трёхзначные числа (повторение) | 2 |
| 3–7 | Многозначные числа (повторение) | 5 |
| 8 | Повторение | 1 |
| Умножение на однозначное число (9 ч) | | |
| 9–11 | Умножение на однозначное число | 3 |
| 12 | Умножение круглого числа на однозначное число | 1 |
| 13 | Умножение на однозначное число | 1 |
| 14 | Умножение на круглое число | 1 |
| 15, 16 | Умножение круглых чисел | 2 |
| 17 | Умножение на однозначное число | 1 |
| Деление на однозначное число (9 ч) | | |
| 18–21 | Деление на однозначное число | 4 |
| 22 | Деление круглого числа на однозначное число | 1 |
| 23–26 | Деление на однозначное число | 4 |

| № урока | Тема | Количество часов |
|--|---|------------------|
| Скорость. Время. Расстояние (17 ч) | | |
| 27 | Секунда. Единицы измерения времени | 1 |
| 28–34 | Скорость. Время. Расстояние | 7 |
| 35 | Скорость сближения | 1 |
| 36–43 | Скорость. Время. Расстояние | 8 |
| Деление на 10, 100, 1 000 с остатком. Деление с остатком на однозначное число (4 ч) | | |
| 44 | Гектар. Центнер. Тонна | 1 |
| 45 | Деление на 10, 100, 1 000 с остатком | 1 |
| 46, 47 | Деление с остатком на однозначное число | 2 |
| Дроби (9 ч) | | |
| 48 | Дроби | 1 |
| 49 | Сравнение дробей | 1 |
| 50–54 | Нахождение части числа | 5 |
| 55, 56 | Нахождение числа по его части | 2 |
| Умножение чисел (17 ч) | | |
| 57–60 | Умножение на двузначное число | 4 |
| 61–63 | Умножение круглых чисел | 3 |
| 64 | Умножение чисел | 1 |
| 65–73 | Умножение на трёхзначное число | 9 |
| Работа. Время. Производительность (5 ч) | | |
| 74–77 | Работа. Время. Производительность | 4 |
| 78 | Решение задач (повторение) | 1 |
| Деление натуральных чисел (26 ч) | | |
| 79 | Деление трёхзначного числа на двузначное число | 1 |
| 80 | Деление трёхзначного числа на двузначное число с остатком | 1 |
| 81–87 | Деление на двузначное число | 7 |
| 88 | Деление на двузначное число с остатком | 1 |

Окончание табл.

| № урока | Тема | Количество часов |
|-------------------------------|--|------------------|
| 89, 90 | Деление на двузначное число | 2 |
| 91–100 | Деление на трёхзначное число | 10 |
| 101 | Деление на трёхзначное число с остатком | 1 |
| 102–104 | Деление чисел | 3 |
| Окружность. Круг (3 ч) | | |
| 105, 106 | Окружность | 2 |
| 107 | Окружность. Круг | 1 |
| Повторение (26 ч) | | |
| 108–111 | Действия с многозначными числами (повторение) | 4 |
| 112 | Повторение | 1 |
| 113–116 | Сложение и вычитание многозначных чисел (повторение) | 4 |
| 117–120 | Умножение и деление многозначных чисел (повторение) | 4 |
| 121–132 | Действия с многозначными числами (повторение) | 12 |
| 133 | Повторение | 1 |

Резервные часы распределяются педагогом в течение учебного года в зависимости от уровня освоения обучающимися дидактических единиц.

IV. ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ В 4 КЛАССЕ

Трёхзначные и многозначные числа (8 ч)

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 1, 2 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Трёхзначные числа (повторение) | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | Уроки обобщения, систематизации и закрепления знаний и умений выполнять учебные действия | |
| Целевая установка | Восстановить изученные ранее приёмы и способы действий | |
| Понятия | Повторение основных терминов, изученных в 1, 2 и 3 классах | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Читать, записывать, выполнять арифметические действия сложения и вычитания трёхзначных чисел, решать задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | применять полученные знания и способы действий для решения типовых заданий, контролировать свои действия, корректировать их в случае необходимости, учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы | |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества | |
| личностные | | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 3–7 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Многозначные числа (повторение) | |
| Количество часов | 5 | |
| Тип урока | Уроки закрепления и применения знаний и умений выполнять учебные действия | |
| Целевая установка | Восстановить изученные ранее приёмы и способы действий | |
| Понятия | Повторение основных терминов, изученных в 1, 2 и 3 классах | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Применять полученные знания и способы действий для решения типовых заданий с многозначными числами, контролировать свои действия, корректировать их в случае необходимости | | |

| метапредметные | |
|---|--|
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий |
| <i>Познавательные</i> | добывать новые знания; извлекать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, текст, таблица) |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий |
| личностные | |
| Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных учебных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | |

| № урока | 8 | |
|--|---|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Повторение. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность усвоенных знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Повторение основных терминов, изученных в 1, 2 и 3 классах | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Диагностировать полученные знания и способы действий для решения типовых заданий с многозначными числами, контролировать свои действия, корректировать их в случае необходимости | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | корректирование своих действий на основе учёта характера ошибок | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

Умножение на однозначное число (9 ч)

| | | |
|--------------------------|---|---------------|
| № урока | 9–11 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на однозначное число | |
| Количество часов | 3 | |
| Тип урока | Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с письменными приёмами умножения на однозначное число на основе распределительного закона умножения относительно сложения | |

| | |
|--|---|
| Понятия | Распределительный закон умножения относительно сложения, множитель, произведение, слагаемое, сумма, порядок действий, площадь прямоугольника, уравнение |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Выполнять письменно умножение многозначных чисел на однозначное, опираясь на знание алгоритма его выполнения, составлять выражения и находить их значение, решать задачи на нахождение стороны прямоугольника по известной площади и другой стороне, решать уравнения и задачи | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою |
| личностные | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 12 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение круглого числа на однозначное число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с письменными приёмами умножения числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число | |
| Понятия | Круглое число, многозначное число, однозначное число, доля числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число, выполнять действия с именованными числами, решать задачи, выполнять вычисления в выражениях на порядок действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | определять план выполнения заданий на уроках | |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов | |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи | |

| | |
|--|--|
| личностные | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 13 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на однозначное число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Множитель, произведение, порядок действий, уравнение, прямоугольный треугольник, тупоугольный треугольник, остроугольный треугольник, отрезок, доля числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное, опираясь на знание алгоритма выполнения умножения, решать задачи, находить прямоугольные, тупоугольные и остроугольные треугольники, выполнять вычисления в выражениях на порядок действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | выбирать наиболее рациональный способ решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий | |
| <i>Коммуникативные</i> | умение передавать и интерпретировать полученную информацию в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета | |
| личностные | | |
| Освоение социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения | | |

| | | |
|--------------------------|--|---------------|
| № урока | 14 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на круглое число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом умножения многозначного числа на число, в записи которого только цифра старшего разряда отлична от нуля | |
| Понятия | Многозначное число, множитель, произведение, доля числа, периметр прямоугольника | |

| Планируемые результаты: | |
|---|---|
| предметные | |
| Выполнять письменно умножение на круглое число, читать многозначные числа в пределах миллиарда, решать задачи, выполнять вычисления в выражениях на порядок действий, находить периметр прямоугольника, находить доли числа и сравнивать их | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия |
| <i>Познавательные</i> | обосновывать этапы решения учебных задач |
| <i>Коммуникативные</i> | формулировать вопросы и ответы при работе в парах и группах, приводить доказательства верности или неверности выполненного действия |
| личностные | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

| № урока | 15, 16 | |
|--|--|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение круглых чисел | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | 15. Урок освоения новых знаний и видов учебных действий. 16. Урок обобщения, систематизации и закрепления знаний и умений выполнять учебные действия | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, приёмы и способы действий | |
| Понятия | Многозначное число, множитель, произведение, доля числа, площадь прямоугольника, ребус, именованные числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Использовать алгоритм умножения многозначных чисел для вычислений, выполнять действия с именованными числами, решать уравнения, находить значение выражений, содержащих несколько действий и скобки, решать составные задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии | |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |

| | |
|--|--|
| личностные | |
| Формирование установки на здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебной деятельности, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 17 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на однозначное число. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность сформированных навыков, умений и способов действий | |
| Понятия | Многочисленное число, множитель, произведение, доля числа, площадь прямоугольника, ребус, именованные числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Использовать алгоритм умножения многозначных чисел для вычислений, выполнять действия с именованными числами, решать уравнения, находить значение выражений, содержащих несколько действий и скобки, решать составные задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | принятие и понимание учебной задачи урока; выявлять причину ошибки и корректировать свои действия | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | освоение монологической и диалогической форм речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

Деление на однозначное число (9 ч)

| | | |
|--------------------------|---|---------------|
| № урока | 18–21 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на однозначное число | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | 18–20. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 21. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Освоить письменный приём деления на однозначное число, обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Деление суммы на число, делимое, делитель, частное, первое неполное делимое, остаток, площадь, периметр | |

| Планируемые результаты: | |
|--|---|
| предметные | |
| Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, опираясь на знание алгоритма, выполнять вычисления в выражениях на порядок действий, решать составные задачи, решать уравнения, решать задачи на нахождение площади | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов |
| <i>Коммуникативные</i> | осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации |
| личностные | |
| Знание основных моральных норм, ориентация на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 22 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление круглого числа на однозначное число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Показать алгоритм деления круглого числа на однозначное число | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, уравнение, порядок действий | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число, выполнять вычисления в выражениях, содержащих несколько действий, решать составные задачи, решать уравнения | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий | |
| <i>Познавательные</i> | выстраивать индивидуальный путь работы с математическим содержанием, требующим различного уровня логического мышления | |
| <i>Коммуникативные</i> | формирование вербальных и невербальных способов коммуникации | |
| личностные | | |
| Формирование ориентации на содержательные моменты образовательного процесса, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями | | |

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 23–25 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на однозначное число | |
| Количество часов | 3 | |
| Тип урока | 23, 24. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 25. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Показать алгоритм выполнения деления в случаях, когда некоторые цифры частного — нули. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, уравнение, порядок действий, доля числа, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, площадь прямоугольного треугольника | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Понимать, что определение количества цифр частного является проверкой правильности выполнения алгоритма деления, выполнять письменно деление многозначного на однозначное число с нулями в частном, выполнять проверку деления умножением, находить в прямоугольном треугольнике катеты и гипотенузу, находить площадь прямоугольного треугольника, решать составные задачи, решать уравнения | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | |
| <i>Познавательные</i> | выбирать наиболее рациональный способ решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества | |
| личностные | | |
| Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии | | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 26 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на однозначное число. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность полученных знаний, сформированность навыков, умений и способов действий | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, уравнение, порядок действий, доля числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Увеличивать и уменьшать числа в несколько раз, сравнивать выражения, выполнять вычисления в выражениях, содержащих несколько арифметических действий и скобки, находить периметр прямоугольника | | |

| метапредметные | |
|--|--|
| <i>Регулятивные</i> | определять план выполнения заданий на уроках |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий |
| личностные | |
| Формирование адекватной оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

Скорость. Время. Расстояние (17 ч)

| № урока | 27 | |
|---|--|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Секунда. Единицы измерения времени | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с единицей измерения времени — секундой и соотношениями между изученными единицами времени | |
| Понятия | Секунда, минута, доля числа, порядок действий | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Переводить одни единицы времени в другие на основе знания соотношений между ними, выполнять вычисления в выражениях на порядок действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою | |
| личностные | | |
| Установление личностного смысла учения на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов | | |

| | | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|
| № урока | 28–34 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Скорость. Время. Расстояние | |
| Количество часов | 7 | |

| | | |
|--|--|--|
| Тип урока | 28, 30. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 29, 31–34. Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с понятием «скорость». Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Скорость, время, расстояние, множитель, произведение, порядок действий | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние, решать задачи с данными величинами, выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы, находить значение выражений на порядок действий, выполнять действия с именованными числами, проверять деление умножением | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия | |
| <i>Познавательные</i> | осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи | |
| личностные | | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 35 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Скорость сближения | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с понятием «скорость сближения» | |
| Понятия | Скорость, время, расстояние, скорость сближения | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния, выполнять действия с именованными числами, письменно выполнять деление и умножение многозначных чисел | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии | |

| | | |
|---|--|--|
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | умение передавать и интерпретировать полученную информацию в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета | |
| личностные | | |
| Принятие и освоение социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения | | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 36–42 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Скорость. Время. Расстояние | |
| Количество часов | 7 | |
| Тип урока | Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Скорость, время, расстояние, скорость сближения, периметр, площадь, порядок действий, доля числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния, выполнять действия с именованными числами, письменно выполнять деление и умножение многозначных чисел, находить значение выражений, содержащих несколько арифметических действий и скобки | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | |
| <i>Познавательные</i> | добывать новые знания; извлекать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, текст, таблица) | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |
| личностные | | |
| Формирование установки на здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебной деятельности, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям | | |

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| № урока | 43 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Скорость. Время. Расстояние. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |

| | |
|--|--|
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков |
| Понятия | Скорость, время, расстояние, скорость сближения, периметр, площадь, порядок действий, доля числа |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния, выполнять действия с именованными числами, письменно выполнять деление и умножение многозначных чисел, находить значение выражений, содержащих несколько арифметических действий и скобки | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы |
| <i>Коммуникативные</i> | осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации |
| личностные | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

**Деление на 10, 100, 1 000 с остатком.
Деление с остатком на однозначное число (4 ч)**

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 44 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Гектар. Центнер. Тонна | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с новыми единицами измерения площади и массы | |
| Понятия | Гектар, центнер, тонна, квадратный метр | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними, переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними, сравнивать значения площадей разных фигур, решать задачи разными способами | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий | |
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою | |

| | |
|--|--|
| личностные | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 45 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на 10, 100, 1000 с остатком | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом деления на 10, 100, 1000 с остатком | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление на 10, 100, 1000 с остатком и проверку к нему, понимать, что остаток всегда меньше делителя, находить значения выражений, состоящих из нескольких действий, решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника, решать составные задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | принятие и понимание учебной задачи урока; выявлять причину ошибки и корректировать свои действия | |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий | |
| личностные | | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 46, 47 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление с остатком на однозначное число | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | 46. Урок освоения новых знаний и видов учебных действий. 47. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного деления с остатком на однозначное число. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление на однозначное число с остатком и проверять правильность своих действий, знать, что остаток всегда меньше делителя, решать составные задачи, заполнять таблицы, выполнять действия с именованными числами | | |

| метапредметные | |
|---|--|
| <i>Регулятивные</i> | корректирование своих действий на основе учёта характера ошибок |
| <i>Познавательные</i> | выбирать наиболее рациональный способ решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи |
| личностные | |
| Знание основных моральных норм, ориентация на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости | |

Дроби (9 ч)

| № урока | 48 | |
|--|---|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Дроби | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Сформировать представления о числах меньше единицы и показать способ записи этих чисел | |
| Понятия | Доля, дробь, делитель, знаменатель, прямой угол, острый угол, тупой угол | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Уметь читать и записывать дробные числа, определять числитель и знаменатель дроби, решать составные задачи, решать уравнения и выражения на порядок действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | |
| <i>Познавательные</i> | выстраивать индивидуальный путь работы с математическим содержанием, требующим различного уровня логического мышления | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества | |
| личностные | | |
| Формирование ориентации на содержательные моменты образовательного процесса, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями | | |

| | | |
|-------------------------|------------------|---------------|
| № урока | 49 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Сравнение дробей | |
| Количество часов | 1 | |

| | |
|---|--|
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий |
| Целевая установка | Научить сравнивать дробные числа и записывать результат сравнения |
| Понятия | Доля, дробь, порядок возрастания и убывания, именованные числа |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Уметь сравнивать дроби, располагать дроби в порядке убывания и возрастания, решать составные задачи, выполнять действия с именованными числами, сравнивать величины | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | определять план выполнения заданий на уроках |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям |
| <i>Коммуникативные</i> | умение передавать и интерпретировать полученную информацию в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета |
| личностные | |
| Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 50–53 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Нахождение части числа | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | 50–52. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 53. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом нахождения части числа. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Доля, дробь, часть числа, порядок возрастания и убывания, отрезок, ребус | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Находить часть числа, строить отрезок, если известна длина его части, выполнять письменно деление, умножение, сложение, вычитание, решать задачи, сравнивать величины | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |

| | |
|---|--|
| личностные | |
| Принятие и освоение социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 54 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Нахождение части числа. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Доля, дробь, именованные числа, периметр, площадь | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Находить часть числа, сравнивать величины, выполнять действия с именованными числами, решать составные задачи арифметическими способами, находить площадь, периметр прямоугольника | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения достигать результат, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия | |
| <i>Познавательные</i> | выделять существенные и несущественные признаки предмета | |
| <i>Коммуникативные</i> | формулировать вопросы и ответы при работе в парах и группах, приводить доказательства верности или неверности выполненного действия | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 55, 56 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Нахождение числа по его части | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | 55. Урок освоения новых знаний и видов учебных действий. 56. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом нахождения числа по его части. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Доля, дробь, именованные числа, величины | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Находить число по его части, выполнять деление, умножение, сложение и вычитание многозначных чисел, сравнивать величины | | |

| метапредметные | |
|--|--|
| <i>Регулятивные</i> | освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии |
| <i>Познавательные</i> | добывать новые знания; извлекать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, текст, таблица) |
| <i>Коммуникативные</i> | освоение монологической и диалогической форм речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка |
| личностные | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | |

Умножение чисел (17 ч)

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 57–60 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на двузначное число | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | 57–59. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 60. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного умножения на двузначное число. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Множитель, произведение, неполное произведение, именованные числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения умножения, выполнять вычисления в выражениях, состоящих из нескольких действий, решать задачи и уравнения | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою | |
| личностные | | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | | |

| | | |
|------------------------|---|---------------|
| № урока | 64 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение чисел. Самостоятельная работа | |

| | |
|--|---|
| Количество часов | 1 |
| Тип урока | Урок развивающего контроля |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков |
| Понятия | Дробь, множитель, произведение |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Находить число по его части, выполнять письменное умножение многозначных чисел, решать задачи | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы |
| <i>Коммуникативные</i> | формирование вербальных и невербальных способов коммуникации |
| личностные | |
| Формирование адекватной оценки своих учебных достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 65–72 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на трёхзначное число | |
| Количество часов | 8 | |
| Тип урока | 65, 67. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 66, 68–72. Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного умножения на трёхзначное число. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Множитель, произведение, неполное произведение | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения умножения, выполнять действия с именованными числами, находить значения выражений на порядок действий, решать арифметические задачи, задачи на нахождение площади, периметра, представлять величины в более мелких и крупных единицах, основываясь на соотношении между ними | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | принятие и понимание учебной задачи урока; умение выявлять причину ошибки и корректировать свои действия | |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества | |

| | |
|--|--|
| личностные | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 73 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение на трёхзначное число. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Множитель, произведение, неполное произведение, именованные числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения умножения, выполнять действия с именованными числами, находить значения выражений на порядок действий, решать арифметические задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | корректирование своих действий на основе учёта характера ошибок | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

Работа. Время. Производительность (5 ч)

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 74–77 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Работа. Время. Производительность | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | 74. Урок освоения новых знаний и видов учебных действий. 75–77. Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Сформировать представления о производительности. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Скорость, время, расстояние, работа, время, производительность, именованные числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Моделировать взаимосвязи между величинами «работа», «время», «производительность», представлять, что производительность — это скорость, с которой выполняется работа, решать задачи с величинами «ско- | | |

| | |
|--|--|
| рость», «время», «расстояние», «работа», «производительность», выполнять действия с многозначными числами, решать арифметические и геометрические задачи | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| <i>Познавательные</i> | выбирать наиболее рациональный способ решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи |
| личностные | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | |

| | | |
|---|---|---------------|
| № урока | 78 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Решение задач (повторение) | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок обобщения, систематизации и закрепления знаний и умений выполнять учебные действия | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, умения и навыки | |
| Понятия | Скорость, расстояние, время, работа, производительность, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник, катеты | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Решать задачи на определение скорости, расстояния, времени, работы, производительности, решать составные задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | определять план выполнения заданий на уроках | |
| <i>Познавательные</i> | систематизировать знания; извлекать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, текст, таблица) | |
| <i>Коммуникативные</i> | умение передавать и интерпретировать полученную информацию в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета | |
| личностные | | |
| Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных учебных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | | |

Деление натуральных чисел (26 ч)

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 79 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление трёхзначного числа на двузначное число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного деления трёхзначного числа на двузначное | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, периметр, площадь | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление трёхзначного числа на двузначное путём округления делимого и делителя до разряда десятков, решать задачи и уравнения, находить площадь прямоугольника, если известны периметр и одна из сторон, находить значение выражения, содержащего несколько арифметических действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою | |
| личностные | | |
| Формирование установки на здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебной деятельности, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям | | |

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 80 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление трёхзначного числа на двузначное число с остатком | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного деления трёхзначного числа на двузначное с остатком | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление трёхзначного числа на двузначное с остатком, решать задачи и уравнения, находить значение выражения, содержащего несколько арифметических действий | | |

| метапредметные | |
|--|--|
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач |
| личностные | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | |

| № урока | 81–87 | |
|--|---|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на двузначное число | |
| Количество часов | 7 | |
| Тип урока | 81, 84, 85. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 82, 83, 86, 87. Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Показать использование алгоритма деления на двузначное число, включая частные случаи (нули в частном). Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток, площадь, периметр | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление многозначных чисел на двузначное число, уметь проверять правильность своих вычислений, сравнивать величины и выражения, решать уравнения и задачи, выполнять преобразования одних величин в другие, опираясь на соотношения между ними | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы | |
| <i>Познавательные</i> | обосновывать этапы решения учебных задач, выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях | |
| <i>Коммуникативные</i> | формулировать вопросы и ответы при работе в парах и группах, приводить доказательства верности или неверности выполненного действия | |
| личностные | | |
| Формирование ориентации на содержательные моменты образовательного процесса, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями | | |

| | | |
|------------------------|--|---------------|
| № урока | 88 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на двузначное число с остатком | |

| | |
|--|---|
| Количество часов | 1 |
| Тип урока | Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий |
| Целевая установка | Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Выполнять деление многозначных чисел на двузначное число с остатком, уметь проверять правильность своих вычислений, сравнивать величины и выражения, решать уравнения и задачи | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий |
| <i>Познавательные</i> | выстраивать индивидуальный путь работы с математическим содержанием, требующим различного уровня логического мышления |
| <i>Коммуникативные</i> | участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом |
| личностные | |
| Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве и разнообразии | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 89 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на двузначное число | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление многозначных чисел на двузначное число, уметь проверять правильность своих вычислений, решать уравнения и задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | принятие и понимание учебной задачи урока; выявлять причину ошибки и корректировать свои действия | |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации | |
| личностные | | |
| Знание основных моральных норм, ориентация на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости | | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 90 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на двузначное число. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, скорость, время, расстояние | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять деление многозначных чисел на двузначное число, уметь проверять правильность своих вычислений, решать уравнения и задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | корректирование своих действий на основе учёта характера ошибок | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 91–100 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на трёхзначное число | |
| Количество часов | 10 | |
| Тип урока | 91–93, 95, 96, 98. Уроки освоения новых знаний и видов учебных действий. 94, 97, 99, 100. Уроки закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного деления на трёхзначное число. Обобщить и закрепить имеющиеся знания обучающихся | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Понимать схожесть алгоритма деления на двузначное число с алгоритмом деления на трёхзначное число, понимать взаимосвязь между компонентами деления и умножения, выполнять деление на трёхзначное число по алгоритму, решать задачи, уравнения, применять знания и способы действий в изменённых условиях | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | |

| | |
|--|--|
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою |
| личностные | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 101 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление на трёхзначное число с остатком | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Познакомить с алгоритмом письменного деления на трёхзначное число с остатком | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление на трёхзначное число с остатком и проверять правильность своих вычислений, решать задачи, находить значение выражений, состоящих из нескольких арифметических действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов | |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи | |
| личностные | | |
| Формирование установки на здоровый образ жизни, наличие мотивации к учебной деятельности, работе на результат, к бережному отношению к материальным и духовным ценностям | | |

| | | |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| № урока | 102, 103 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление чисел | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | Комбинированные уроки | |

| | |
|--|---|
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, приёмы и способы действий |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток |
| Планируемые результаты: | |
| предметные | |
| Освоить единый алгоритм письменного деления на многозначное число, уметь проверять деление умножением, решать арифметические и геометрические задачи | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы |
| <i>Познавательные</i> | обосновывать этапы решения учебных задач, выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| <i>Коммуникативные</i> | умение передавать и интерпретировать полученную информацию в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета |
| личностные | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 104 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Деление чисел. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность навыков, умений и способов действий | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, неполное делимое, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Освоить единый алгоритм письменного деления на многозначное число, уметь проверять деление умножением, решать арифметические задачи | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

Окружность. Круг (3 ч)

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 105–106 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Окружность | |
| Количество часов | 2 | |
| Тип урока | 105. Урок освоения новых знаний и видов учебных действий. 106. Урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Сформировать понятие «окружность». Обобщить и закрепить имеющиеся знания у обучающихся, их умения и навыки | |
| Понятия | Окружность, центр, радиусы, диаметр окружности, циркуль | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Освоить алгоритм построения окружности заданного радиуса, формировать умение работать с циркулем | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

| | | |
|---|--|---------------|
| № урока | 107 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Окружность. Круг | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок освоения новых знаний и видов учебных действий | |
| Целевая установка | Сформировать понятие «круг». Научить различать круг и окружность | |
| Понятия | Круг, окружность, центр, радиусы, диаметр, циркуль | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Познакомиться с кругом, сравнить его с окружностью. Закрепить умение работать с циркулем, алгоритм построения окружности, применять знания и способы действий в изменённых условиях | | |

| метапредметные | |
|---|--|
| <i>Регулятивные</i> | решение учебных задач, осуществление контроля своих действий |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач |
| личностные | |
| Формирование чувства взаимопомощи и взаимовыручки, адекватной самооценки, оценки своих достижений | |

Повторение (26 ч)

| № урока | 108–111 | |
|--|--|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Действия с многозначными числами (повторение) | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | Комбинированные уроки | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся приёмы, способы действий, знания, умения, навыки | |
| Понятия | Делимое, делитель, частное, остаток, множитель, произведение, именованные числа, периметр, площадь | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно действия с именованными числами, опираясь на соответствующие алгоритмы, решать задачи и уравнения, находить значение выражений, содержащих несколько арифметических действий и скобки, выполнять действия с именованными числами | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | определять план выполнения заданий на уроках | |
| <i>Познавательные</i> | овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | |
| <i>Коммуникативные</i> | использование речевых и информационных средств и коммуникационных технологий для решения коммуникативных задач | |
| личностные | | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 112 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Повторение. Самостоятельная работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Порядок действий, именованные числа, периметр, площадь, доля числа | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять действия с именованными числами, опираясь на соответствующие алгоритмы, решать задачи и уравнения, находить значение выражений, содержащих несколько арифметических действий и скобки, выполнять действия с именованными числами | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | формирование умения достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия | |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы | |
| <i>Коммуникативные</i> | осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации | |
| личностные | | |
| Формирование адекватной самооценки, оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | | |

| | | |
|--|---|---------------|
| № урока | 113–116 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Сложение и вычитание многозначных чисел (повторение) | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | Комбинированные уроки | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, умения, навыки, приёмы и способы действий | |
| Понятия | Порядок возрастания и убывания, слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, сравнивать величины, выражать единицы длины и массы в более мелких и крупных, опираясь на знание соотношений между ними, решать уравнения, задачи, выполнять действия с именованными числами, выполнять вычисление в выражениях на порядок действий | | |

| метапредметные | |
|--|---|
| <i>Регулятивные</i> | корректирование своих действий на основе учёта характера ошибок |
| <i>Познавательные</i> | обучение чтению учебных текстов, их полноценному пониманию и интегрированию информации в имеющийся запас знаний |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества |
| личностные | |
| Формирование понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремление к преодолению разрыва между ними | |

| № урока | 117–120 | |
|--|--|---------------|
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Умножение и деление многозначных чисел (повторение) | |
| Количество часов | 4 | |
| Тип урока | Комбинированные уроки | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, приёмы и способы действий | |
| Понятия | Множитель, произведение, делимое, делитель, частное, остаток | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять письменно умножение и деление многозначных чисел, сравнивать величины, выражать единицы длины и массы в более мелких и крупных, опираясь на знание соотношений между ними, решать уравнения, задачи, выполнять действия с именованными числами, выполнять вычисление в выражениях на порядок действий, выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | постановка и формулирование проблемы, создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | |
| <i>Познавательные</i> | использование знаково-символических средств для создания моделей объектов | |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою | |
| личностные | | |
| Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных учебных ситуациях, умения не создавать конфликт, находить выходы из спорных ситуаций | | |

| | | |
|--|--|---------------|
| № урока | 121–132 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Действия с многозначными числами (повторение) | |
| Количество часов | 12 | |
| Тип урока | Комбинированные уроки | |
| Целевая установка | Обобщить, закрепить и систематизировать имеющиеся у обучающихся знания, приёмы и способы действий | |
| Понятия | Множитель, произведение, делимое, делитель, частное, остаток, слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность | |
| Планируемые результаты: | | |
| предметные | | |
| Выполнять арифметические действия с многозначными числами, сравнивать величины, решать уравнения, задачи, выполнять действия с именованными числами, выполнять вычисление в выражениях на порядок действий | | |
| метапредметные | | |
| <i>Регулятивные</i> | пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | |
| <i>Познавательные</i> | добывать новые знания; извлекать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, текст, таблица), выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях | |
| <i>Коммуникативные</i> | высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи | |
| личностные | | |
| Становление основ гражданской идентичности, развитие чувства гордости за свою Родину | | |

| | | |
|--------------------------|---|---------------|
| № урока | 133 | |
| Дата проведения | <i>План.:</i> | <i>Факт.:</i> |
| Тема урока | Повторение. Итоговая работа | |
| Количество часов | 1 | |
| Тип урока | Урок развивающего контроля | |
| Целевая установка | Проверить прочность знаний, сформированность умений и навыков | |
| Понятия | Множитель, произведение, делимое, делитель, частное, остаток, слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность | |

| Планируемые результаты: | |
|--|--|
| предметные | |
| Выполнять арифметические действия с многозначными числами, сравнивать величины, решать уравнения, задачи, выполнять действия с именованными числами, выполнять вычисление в выражениях на порядок действий | |
| метапредметные | |
| <i>Регулятивные</i> | учиться определять цель своей деятельности, выделять в ней этапы работы |
| <i>Познавательные</i> | перерабатывать полученную информацию; наблюдать и делать самостоятельные выводы |
| <i>Коммуникативные</i> | готовность излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий |
| личностные | |
| Формирование адекватной оценки своих достижений, проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3 |
| 1. Введение..... | 3 |
| 2. Общие цели преподавания математики | 3 |
| II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 4 КЛАССЕ | 5 |
| 1. Цели и задачи учебного предмета «Математика» в 4 классе | 5 |
| 2. Место учебного предмета в учебном плане | 5 |
| 3. Типология уроков..... | 5 |
| 4. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности | 6 |
| 5. Воспитательный потенциал учебного предмета и методика его реализации на уроках математики | 6 |
| 6. Планируемые результаты освоения учебного предмета..... | 10 |
| III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 4 КЛАССЕ | 12 |
| IV. ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ В 4 КЛАССЕ.... | 15 |

Учебно-методическое издание
ФГОС
Начальная инновационная школа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к учебнику Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишариной, Е.А. Зверевой

«Математика»

для 4 класса общеобразовательных организаций

Авторы-составители
Гейдман Борис Петрович
Мишарина Ирина Энгельсовна
Зверева Елизавета Александровна

Руководитель центра «Начальная инновационная школа» *О.О. Смирнова*

Редакторы *А.Р. Фёдорова, А.А. Сахаров*

Дизайн обложки *А.Р. Аменовой*

Корректор *О.И. Ощепкова*

Вёрстка *И.Е. Колгарёва*

Формат 84×108 / 16.

Изд. № 17276_20

ООО «Русское слово — учебник».
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2.
Тел.: (495) 969-24-54, (499) 689-02-65
(отдел реализации и интернет-магазин).

Вы можете приобрести книги в интернет-магазине:

www.russkoe-slovo.ru

e-mail: zakaz@russlo.ru

Издательство МЦНМО.
119002, Москва, Б. Власьевский пер., 11.
Тел. (499) 241-72-85. E-mail: biblio@mccme.ru