***П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а***

Рабочая учебная программа курса «Математика» разработана на основе примерной основной образовательной программы начального общего образования, соответствующей ФГОС начального общего образования второго поколения, авторской учебной программы Образовательной системы «Школа 2100» *Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких* «Программа курса математики для четырехлетней школы», рекомендованной Министерством образования и науки РФ и соответствующей федеральному компоненту государственного стандарта начального общего образования 2010 года (Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа. - М. : Баласс, 2011)

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам.

***Актуальность программы*** заключается в том, что предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений*.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

***Основная цель*** обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

– обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

– обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

– сформировать умение учиться;

– сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

– сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

– сформировать устойчивый интерес к математике;

– выявить и развить математические и творческие способности.

***Характеристика предмета.***

***Общие понятия. 10 часов*.**

*Признаки предметов. (6 часов)*

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

*Отношения. (4 часов)*

Сравнениегрупп предметов. Графы и их применение. Равно, не равно, столько же.

***Числа и операции над ними.***

*Числа от 1 до 10. (88 часов)*

Числа от 1 до 9. Натуральное число как4 результат счета и мера величины. Реальные и идеальные модели понятия «однозначное число». Арабские и римские цифры.

Состав чисел от 2 до 9. сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

*Числа от 1 до 20. (20 часов)*

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

*Сложение и вычитание в пределах десяти.*

Объединение групп предметов в целое (сложение). Удаление группы предметов (части) из целого (вычитание). Связь между сложением и вычитанием на основе представлений о целом и частях. Соотношение целого и частей.

*Сложение и вычитание чисел в пределах десяти.*

Компоненты сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонентов. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на …», «уменьшить на …», «больше на …», «меньше на …».

*Сложение и вычитание в пределах 20.*

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. Состав чисел от 11 до 19.

*Величины и их измерения.*

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр. Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Аналогия десятичной системы мер длины (1см, 1дм) и десятичной системы записи двузначных чисел.

*Текстовые задачи.*

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

* раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;
* задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на …», «уменьшить на …»;
* задачи на разностное сравнение.

*Элементы геометрии*

Ориентация в пространстве и на плоскости: «над», «под», «выше», «ниже», «между», «слева», «справа», «посередине», «между», «за» и др. Точка. Линии: прямая, кривая незамкнутая, кривая замкнутая. Луч. Отрезок. Ломаная. Углы: прямые и непрямые. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат. круг, овал. Модели простейших геометрических фигур.

Различные виды классификаций геометрических фигур.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

*Элементы алгебры.*

Равенства, неравенства, знаки «=», «>», «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два и боле действий. Сравнение значений выражений вида а + 5 и а + 6; а - 5 и а - 6. Равенство и неравенство.

Уравнения вида: а + х = b; х - а = b.

*Элементы стохастики.*

Таблицы. Строки и столбцы. Начальные представления о графах. Понятие о взаимно однозначном соответствии.

*Занимательны и нестандартные задачи.*

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Логические задачи на поиск закономерности и классификацию.

*Вопросы, рассматривающиеся пропедевтически.*

Задачи на расположение и выбор (перестановку) предметов.

Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание, составление фигур. Задачи с палочками.

***Итоговое повторение (14 часов)***

***Ведущие принципы***

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности[[1]](#footnote-2), готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса. *Принцип минимакса*. Согласно этому принципу учебник содержит учебные материалы, входящие в минимум содержания (базовый уровень), и задачи повышенного уровня сложности (программный и максимальный уровень), не обязательные для всех. Таким образом, *у*ченик *должен* освоить минимум, но *может* освоить максимум.

***Условия реализации программы, с учетом возрастных и психологических особенностей детей.***

Программа разработана для учащихся первого класса.

Дети данной возрастной группы подвижны, эмоциональны, не умеют долго концентрировать внимание на одном объекте. Ведущей потребностью является ещё игра. Наиболее привлекательными являются разнообразные и эмоциональные виды деятельности, создающие возможность для усвоения новых знаний. Учитывая это необходимо применять методики направленные на развитие интереса к предмету, умение слушать и слышать, делать выводы: это связь с повседневной жизнью, их знаниями, наглядность, достаточно быстрая смена видов деятельности. В учебно-методическом комплексе при проведении занятий максимально используются наглядные и игровые формы обучения.

***Организация образовательного процесса***

Программа будет реализована при условии занятий с детьми в соответствии с предъявляемыми требованиями:

- применение разнообразных методов и средств обучения;

- поддержание познавательного интереса и самостоятельной умственной активности детей;

- целесообразное расходование времени урока;

- высокий положительный уровень межличностных отношений педагога и учащихся;

- дифференцированный и индивидуальный подход к детям;

- практическая значимость полученных знаний и умений.

Необходимо создание благоприятной атмосферы во время учебных занятий, оборудование кабинета должно соответствовать требованиям СанПИНа, дети должны знать требования техники безопасности.

. ***Сроки и этапы реализации программы, ориентация на конечный результат***

На изучение данного курса отводится **132 часа** (4 часа в неделю). В том числе:

- нетрадиционных уроков (прогулки с целью наблюдения, дидактические игры на свежем воздухе) - 8 ч.

- самостоятельных работ - 4 .

- итоговая контрольная работа - 1 ч.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся по математике осуществляется согласно уставу ОУ и Положению о порядке проведения аттестации обучающихся начальных классов. Самостоятельные работы и итоговая контрольная работа проводятся в соответствии с календарно - тематическим планированием.

В процессе реализации программы формируются также ***ключевые и общепредметные компетенции:***

***Ценностно-смысловые компетенции*** – компетенции, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение.

***Коммуникативные компетенции*.** Включают знание взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.

Одним из результатов обучения математике является осмысление и интериоризация (присвоение) учащимися системы ценностей:

***Ценность истины*** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

***Ценность человека*** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

***Ценность труда и творчества*** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

***Ценность свободы*** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

***Ценность гражданственности*** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

***Ценность патриотизма*** –одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается ***формирование универсальных учебных действий*** (познавательных, регулятивных, коммуникативных)позволяющих достигать ***предметных***, ***метапредметных и личностных*** результатов*.*

***Личностными результатами*** изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

* *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

***Метапредметными результатами*** изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД*:

* *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.
* *Проговаривать* последовательность действий на уроке.
* Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: *находить* *ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

*Коммуникативные УУД*:

* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* *Слушать* и *понимать* речь других.
* *Читать* и *пересказывать* текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

***Предметными результатами*** изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий**:**

* знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
* сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
* находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
* решать простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

в) задачи на разностное сравнение;

– распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат.

*2–й уровень (программный)*

Учащиеся *должны* *уметь*:

* в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
* использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
* использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
* использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
* выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
* производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
* использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
* сравнивать, складывать и вычитать именованные числа;
* решать уравнения вида *а ± х = b*; *х* – *а = b*;
* решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из множества углов – прямой угол;
* определять длину данного отрезка;
* читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

***Учебно-методическое обеспечение***

Образовательная система «Школа 2100»

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебник**  **(наименование, автор,**  **издательство, год издания)** | **Методическая литература** |
| Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П.  **Математика.** Учебник для 1 класса в 3-х частях. Часть 1, 3.  М. : Баласс, 2012.  Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П.  **Рабочая тетрадь к учебнику** «математика» М. : Баласс, 2012.  **Математика 1 класс «Самостоятельные и контрольные работы**» к учебнику Демидовой Т.Е., Козловой С.А., Тонких А.П., М. : Баласс, 2012 | Демидова Т.Е.,. Козлова С.А, Тонких А.П. **Методические рекомендации для учителя**. Моя математика. - М., Баласс, 2011 год. |

В курсе математики выделяется **несколько содержательных линий.**

1. Числа и операции над ними.

2. Величины и их измерение.

3. Текстовые задачи.

4. Элементы геометрии.

5. Элементы алгебры.

6. Элементы стохастики.

7. Нестандартные и занимательные задачи.

**Рабочая программа по математике (1-й кл.)**

по учебнику Т.Е Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел**  **в предмете** | **Цель (объем и глубина усвоения учащимися)** | **Содержание** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Способ проверки достижения** | **Кол-во часов**  **(всего 132)** |
| Числа и  величины | Устная и письменная нумерация чисел 1–2-го десятка.  Представления о способах записи чисел и величин | Мерка, единичный отрезок, числовой отрезок, см, дм, кг, л | Сравнивать множества предметов по количеству, определить численность множества, записать ее известными способами | Определить количество предметов, длину предмета. | 20 |
| Арифметические действия | Навыки сложения и вычитания | В пределах 20 | Объяснить способ получения результата | Устный счет, арифметический диктант | 40 |
| Текстовые  задачи | Понятие о задаче (структура задачи, модель) | Задачи, решаемые на основе нахождения целого или части | Объяснить, что обозначает на модели запись,  «одеть» схему, составить схему к задаче, решить, записать решение | Решение задач | 26 |
| Геометрические величины | Представления об использо-вании мерок для определения величины | Длина | Пользоваться линейкой для измерения длины заданного отрезка | Практическая работа на измерение длины отрезка, сложение и вычитание отрезков. | 14 |
| Пространственные отношения,  геом. фигуры | Четкие пространствен­ные представления о геометрических фигурах | Прямая и кривая, отрезок, ломаная, замкнутая ломаная треугольник, угол, прямой угол, прямоугольник | Давать характеристики геометрических фигур по различным свойствам (цвет, форма, размер) | Практическая работа на распознавание, классификацию и изображение изученных фигур | 12 |
| Работа с данными | Чтение информации с сюжетных рисунков, предметных моделей, схематических изображений | Рисунок, математичес­кая запись, модель, схема | Установить соответствие математической записи и рисунка,  Составить текст задачи по модели | Чтение и запись математических выражений, использование схем и предметной наглядности при решении задач | 10 |
| Резерв времени |  |  |  |  | 10 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | № п\п | №  урока | ТЕМА | Число уроков | Вид  контр | Основные виды деятельности учащихся ***Л****—личностных;* ***П*** *— познавательных,* ***К*** *— коммуникативных,* ***Р*** *— регулятивных,* ***Пр.*** *— предметных)* | Примечание |
|  |  |  | *Признаки предметов.* | 6 |  | ***Учиться***  *– воспринимать одноклассников как членов своей*  *команды;*  *– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;*  *– быть толерантным в играх, организуемых на уроке педагогом. (Л)*  *Учиться*  *– «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков;*  *– формулировать (при поддержке других учащихся*  *и педагога) конкретные задания, данные в виде*  *рисунков и схематических рисунков;*  *– понимать и объяснять цель задания, данную педагогом;*  *– понимать заданные педагогом правила игры;*  *–понимать и объяснять простейшие алгоритмы,*  *заданные педагогом. (П)*  *Учиться активно участвовать*  *– в общей дидактической игре, организованной педагогом;*  *– в обсуждениях, возникающих в ходе игры. (К)*  *Учиться*  *– принимать цель задания, заданную педагогом;*  *– выполнять заданные педагогом правила игры;*  *–корректировать (изменять) правила игры в соответствии с её развитием;*  *– участвовать в оценке полученного общего результата. (Р)*  *Учиться (Пр.)*  ***Необходимый*** *уровень*  *– объединять предметы в группы по заданному признаку и разбивать совокупность предметов на группы в соответствии с заданными признаками;*  *– упорядочивать группы предметов;*  *– сравнивать количество предметов в группах.* |  |
|  | 1 |  | Цвет. Знакомство с радугой. Раскрашивание по аналогии. |  |  |  |
|  | 2 |  | Форма. Установление закономерности по форме. |  |  |  |
|  | 3 |  | Размер. Работа с геометрическим материалом. |  |  |  |
|  | 4 |  | Признаки предметов. Понятия: выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче. |  |  |  |
|  | 5 |  | Признаки предметов. Сравнение и классификация предметов. |  |  |  |
|  | 6 |  | Признаки предметов. Выделение части из множества. |  | М.д.1 |  |
|  |  |  | *Отношения.* | 4 |  |  |
|  | 1/7 |  | Порядок. Работа с моделями чисел. |  |  |  |
|  | 2/8 |  | Понятия равно, неравно, столько же. Способы сравнения предметов. |  |  |  |
|  | 3/9 |  | Отношения больше, меньше. Сравнение предметов. |  |  |  |
|  | 4/10 |  | Прямая и кривая линии. Луч. Классификация геометрических фигур. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Числа от 1 до 10.* | 52 |  | ***Учиться***  *– воспринимать одноклассников как членов своей*  *команды;*  *– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;*  *– быть толерантным к чужим ошибкам и другому*  *мнению;*  *– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению. (Л).*  *Учиться в процессе общего обсуждения*  *– «читать» и объяснять информацию, заданную*  *с помощью рисунков и схематических рисунков;*  *– составлять, понимать и объяснять простейшие*  *алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;*  *– придумывать и формулировать на основе рисунков и схематических рисунков «математические*  *рассказы» (условия простых задач);*  *– устно решать простые задачи, после того, как педагог сформулирует вопрос к совместно сформулированному условию («математическому рассказу»). (П)*  *Учиться*  *– активно участвовать в общей дидактической игре*  *«ученик–ученики» , организованной педагогом;*  *– активно участвовать в обсуждениях, возникающих в ходе игры;*  *– ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;*  *– ясно формулировать ответы на вопросы других*  *учеников и педагога. (К)*  *Учиться*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;*  *– принимать участие в обсуждении алгоритма выполнения конкретного задания (составлении плана действий);*  *– выполнять работу в паре, помогая друг другу;*  *– участвовать в оценке и обсуждении результата,*  *полученного при совместной работе пары;*  *– оценивать свой вклад в работу пары;*  *– выбирать задания в учебнике и рабочей тетради для*  *индивидуальной работы по силам и интересам. (Р)*  *Учиться (Пр.)*  ***Необходимый*** *уровень*  *– составлять на основе простейших заданных моделей арифметические рассказы;*  *– строить заданные отрезки натурального ряда чисел;*  *– находить для любого натурального числа на изученном числовом концентре следующее и предыдущее (кроме единицы);*  *– обозначать изученные числа цифрами;*  *– использовать общеупотребимые в математике знаки сравнения и арифметических действий сложения и вычитания;*  *– представлять любое изученное число (кроме единицы) в виде набора меньших чисел;*  *– рассматривать связанные с составом натурального числа случаи сложения и вычитания;*  *– узнавать и называть изученные геометрические фигуры.*  ***Программный*** *уровень*  *– читать, понимать и строить модели натуральных*  *чисел в виде рисунков, схематических рисунков,*  *числовых отрезков.*  ***Учиться***  *– воспринимать одноклассников как членов своей команды;*  *– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;*  *– понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;*  *– быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;*  *– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению. (Л)*  *Учиться в процессе общего обсуждения*  *– «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков, схематических рисунков и схем;*  *– составлять, понимать и объяснять простейшие*  *алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;*  *– придумывать и формулировать на основе рисунков и схематических рисунков «математические рассказы с вопросом» (полные тексты простых задач);*  *– устно решать сформулированные простые задачи.(П)*  *Учиться*  *– активно участвовать в общей дидактической игре*  *«ученик\_ученики» организованной педагогом;*  *– активно участвовать в обсуждениях,возникающих в ходе игры;*  *– ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;*  *– ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога;*  *– участвовать в обсуждениях, работая в паре;*  *– ясно формулировать свои затруднения, возникшие при выполнении задания;*  *– работать консультантом и помощником для других ребят;*  *– работать с консультантами и помощниками в своей группе. (К)*  *Учиться*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании алгоритма выполнения конкретного задания (составлении плана действий);*  *– выполнять работу в паре, помогая друг другу;*  *– участвовать в оценке и обсуждении результата,*  *полученного при совместной работе пары;*  *– оценивать свой вклад в работу пары;*  *– выбирать задания в учебнике и рабочей тетради*  *для индивидуальной работы по силам и интересам. (Р) Учиться (Пр.)*  ***Необходимый*** *уровень*  *– читать, понимать модели натуральных чисел в виде схематических рисунков, схем;*  *– составлять на основе простейших заданных моделей арифметические рассказы;*  *– строить заданные отрезки натурального ряда чисел;*  – *находить для любого натурального числа на изученном числовом концентре следующее и предыдущее (кроме единицы);*  *– обозначать изученные числа цифрами;*  *– использовать общеупотребимые в математике знаки сравнения и арифметических действий сложения и вычитания;*  *– представлять любое изученное число (кроме единицы) в виде набора меньших чисел;*  *– рассматривать связанные с составом натурального числа случаи сложения и вычитания;*  *– узнавать и называть изучаемые геометрические*  *фигуры.*  ***Программный*** *уровень*  *– строить модели натуральных чисел.* |  |
|  | 1/11 |  | Число один. Цифра один. Один и много. Понятия точка, множество точек. |  |  |  |
|  | 2/12 |  | Замкнутые и незамкнутые кривые. Классификация фигур. |  |  |  |
|  | 3/13 |  | Число два. Цифра 2. Сложение и вычитание, связанные с составом числа 2. |  |  |  |
|  | 4/14 |  | Знаки <, >, =. Использование знаков для записи результатов при сравнении. |  | М.д.2 |  |
|  | 5/15 |  | Равенства и неравенства. Составление, запись, чтение равенств, неравенств. |  |  |  |
|  | 6/16 |  | Отрезок. Черчение, обозначение, сравнение отрезков. |  |  |  |
|  | 7/17 |  | Число три. Цифра 3. Сложение и вычитание, связанные с составом числа 3. |  |  |  |
|  | 8/18 |  | Ломаная. Замкнутая ломаная. Треугольник. Написание цифр 1,2,3. |  |  |  |
|  | 9/19 |  | Сложение. Запись примеров со знаком +. |  |  |  |
|  | 10/20 |  | Вычитание. Запись примеров со знаком -. |  |  |  |
|  | 11/21 |  | Выражение. Значение выражения. Равенство. Запись и чтение выражений. |  |  |  |
|  | 12/22 |  | Целое и части. Составление и запись равенств. |  | М.д.3 |  |
|  | 13/23 |  | Сложение и вычитание отрезков. Моделирование операций сложения и вычитания на отрезках. |  |  |  |
|  | 14/24 |  | Число четыре. Цифра 4. сложение и вычитание, связанное с составом числа 4. |  |  |  |
|  | 15/25 |  | Мерка. Единичный отрезок. Использование циркуля для измерения отрезков. |  |  |  |
|  | 16/26 |  | Числовой отрезок. Счёт в пределах 4. |  |  |  |
|  | 17/27 |  | Угол. Прямой угол. Составление и запись выражений. |  |  |  |
|  | 18/28 |  | Прямоугольник. Работа с геометрическим материалом. |  |  |  |
|  | 19/29 |  | Число пять. Цифра 5. Сложение и вычитание в пределах 5. |  |  |  |
|  | 20/30 |  | Числа 1- 5. Пятиугольник. Два способа прибавления и вычитания числа 2. |  |  |  |
|  | 21/31 |  | Числа 1-5. Взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания. |  |  |  |
|  | 22/32 |  | Повторение. Приёмы сложения и вычитания. |  |  |  |
|  | 23/33 |  | Числа 1 – 5. Закрепление изученного. |  | М.д.4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 24/34 |  | Число шесть. Цифра 6. Состав числа 6. |  |  |  |
|  | 25/35 |  | Числа 1 – 6. Способы решения примеров вида +,- 3. |  |  |  |
|  | 26/36 |  | Числа 1 – 6. Шестиугольник. |  |  |  |
|  | 27/37 |  | Числа 1 – 6. Счёт в пределах 6. |  |  |  |
|  | 28/38 |  | Таблица сложения в пределах 6. Взаимосвязь между частью и целым. |  |  |  |
|  | 29/39 |  | Число семь. Цифра 7. Сложение и вычитание в пределах 6. |  |  |  |
|  | 30/40 |  | Числа 1 – 7. Приёмы прибавления и вычитания числа 4 в пределах 7. |  | М.д.5 |  |
|  | 31/41 |  | Слагаемое. Сумма. Название компонентов и результата сложения. |  |  |  |
|  | 32/42 |  | Переместительное свойство сложения. Сложение и вычитание вида +,- 3,4,5. |  |  |  |
|  | 33/43 |  | Слагаемое, сумма. Взаимосвязь между слагаемыми и суммой. |  |  |  |
|  | 34/44 |  | Слагаемое, сумма. Таблица сложения и вычитания в пределах 7. |  |  |  |
|  | 35/45 |  | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Взаимосвязь между компонентами и результатом действия. |  |  |  |
|  | 36/46 |  | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Взаимосвязь между компонентами и результатом действия. |  |  |  |
|  | 37/47 |  | Числа 1 – 7. Составление, запись и вычисление значений выражения. |  |  |  |
|  | 38/48 |  | Число восемь. Цифра 8. Сравнение чисел с помощью числового отрезка. |  |  |  |
|  | 39/49 |  | Числа 1 – 8. Выражения с переменной. |  | М.д.6 |  |
|  | 40/50 |  | Число 9, цифра 9 |  |  |  |
|  | 41/51 |  | Числа 1 – 9. Сложение и вычитание в пределах 9. |  |  |  |
|  | 42/52 |  | Число ноль. Цифра 0. Составление простых задач. |  |  |  |
|  | 43/53 |  | Числа 0 – 9. Составление выражений по рисункам и схемам. |  |  |  |
|  | 44/54 |  | Число 10. Сравнение чисел и выражений. |  |  |  |
|  | 45/55 |  | Таблица сложения. Составление и запись выражений по схемам и рисункам. |  |  |  |
|  | 46/56 |  | Таблица сложения. Закрепление знаний. |  | М.д.7 |  |
|  | 47/57 |  | Числа и цифры. Римские цифры. |  |  |  |
|  | 48/58 |  | Числа 0 – 10. Составление выражений и их сравнение. |  |  |  |
|  | 49/59 |  | Числа 0 – 10. Составление выражений и их сравнение |  |  |  |
|  | 50/60 |  | Повторение изученного. Составление и запись выражений по схемам и рисункам. |  |  |  |
|  | 51/61 |  | Закрепление изученного. Самостоятельная работа. |  | С.р.1 |  |
|  | 52/62 |  | Работа над ошибками. Отработка вычислительных навыков. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Задача.* | 18 |  | ***Учиться***  *– воспринимать одноклассников как членов своей команды;*  *– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;*  *– понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;*  *– быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;*  *– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению. (Л)*  *Учиться*  *– самостоятельно «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков, схематических рисунков и схем;*  *– составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;*  *– читать и анализировать тексты простых задач с опорой на схемы;*  *– строить, в случае необходимости, вспомогательные модели к задачам в виде рисунков, схематических рисунков, схем. (П)*  *Учиться*  *– активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;*  *– ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;*  *– ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога;*  *– участвовать в обсуждениях, работая в паре;*  *– ясно формулировать свои затруднения, возникшие при выполнении задания;*  *– работать консультантом и помощником для других ребят;*  *– работать с консультантами и помощниками в своей группе. (К)*  *Учиться*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании алгоритма выполнения конкретного задания (составлении плана действий);*  *– выполнять работу в паре, помогая друг другу;*  *– участвовать в оценке и обсуждении результата, полученного при совместной работе пары;*  *– оценивать свой вклад в работу пары;*  *– выбирать задания в учебнике и рабочей тетради для индивидуальной работы по силам и интересам;*  *– оценивать результаты индивидуальной работы. (Р)*  *Закреплять*  *– понятия «задача», «известные данные»,*  *«неизвестные данные»;*  *– знание таблицы сложения и соответствующих ей*  *случаев вычитания в пределах 10.*  *Развивать умение моделировать изученные натуральные числа.*  *Учиться (Пр.)*  ***Необходимый*** *уровень*  *–соотносить текст задачи со схемой;*  *– оформлять запись решения задачи;*  *– узнавать и называть изучаемые геометрические*  *фигуры.* |  |
|  | 1/63 |  | Задача. Решение выражений в пределах 10. |  |  |  |
|  | 2/64 |  | Задачи на нахождение части и целого. Составление выражений по схемам. |  |  |  |
|  | 3/65 |  | Задачи на нахождение части и целого. Составление и запись задач. |  |  |  |
|  | 4/66 |  | Задачи на нахождение части и целого. Составление и решение задач по схемам и рисункам. |  |  |  |
|  | 5/67 |  | Обратная задача. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 6/68 |  | Обратная задача. Решение выражений. Закрепление. |  |  |  |
|  | 7/69 |  | Задача на разностное сравнение. Сравнение выражений. |  |  |  |
|  | 8/70 |  | Решение задач. Составление выражений по схемам. |  |  |  |
|  | 9/71 |  | Решение задач. Математический диктант. |  | М.д.8 |  |
|  | 10/72 |  | Задача на увеличение числа. Сравнение выражений. |  |  |  |
|  | 11/73 |  | Решение задач. Составление задач по рисункам. |  |  |  |
|  | 12/74 |  | Задача на уменьшение числа. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 13/75 |  | Задача на уменьшение числа. Сравнение задач разных типов. |  |  |  |
|  | 14/76 |  | Решение задач. Составление задач по рисункам. |  |  |  |
|  | 15/77 |  | Решение задач. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 16/78 |  | Решение задач. Сравнение выражений. |  |  |  |
|  | 17/79 |  | Закрепление изученного. Самостоятельная работа. |  | С.р.2 |  |
|  | 18/80 |  | Повторение изученного материала. Работа над ошибками. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | *Уравнение.* | 4 |  | ***Учиться***  *– работать в команде;*  *– вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;*  *– понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;*  *– быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;*  *– не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению. (Л)*  *Учиться*  *– самостоятельно «читать» и объяснять информацию, заданную с помощью рисунков, схематических рисунков и схем;*  *– составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы (план действий) при работе с конкретным заданием;*  *– читать и анализировать тексты простых и составных задач с опорой на схемы;*  *– строить, в случае необходимости, вспомогательные модели к задачам в виде рисунков, схематических рисунков, схем. (П)*  *Учиться*  *– активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;*  *– ясно формулировать вопросы и задания к пройденному на уроках материалу;*  *– ясно формулировать ответы на вопросы других*  *учеников и педагога;*  *– участвовать в обсуждениях, работая в паре;*  *– ясно формулировать свои затруднения, возникшие при выполнении задания;*  *– работать консультантом и помощником для других ребят;*  *– работать с консультантами и помощниками в своей группе. (К)*  *Учиться*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании цели конкретного задания;*  *– принимать участие в обсуждении и формулировании алгоритма выполнения конкретного задания*  *(составлении плана действий);*  *– выполнять работу в паре, помогая друг другу;*  *– участвовать в оценке и обсуждении результата, полученного при совместной работе пары;*  *– оценивать свой вклад в работу пары;*  *– выбирать задания в учебнике и рабочей тетради для индивидуальной работы по силам и интересам;*  *– оценивать результаты индивидуальной работы. (Р)*  *Закреплять*  *– понятия «задача», «уравнение», «известные данные», «неизвестные данные»;*  *– знание таблицы сложения и соответствующих ей*  *случаев вычитания в пределах 10 до уровня автоматизированного навыка.*  *Развивать умение моделировать изученные натуральные числа.*  *Учиться (Пр.)*  ***Необходимый*** *уровень*  *–соотносить текст задачи со схемой;*  *– оформлять запись решения задачи;*  *– выполнять арифметические операции сложения и*  *вычитания с именованными числами;*  *– измерять при помощи линейки отрезки заданной*  *длины на клетчатой бумаге;*  *– строить отрезки заданной длины на клетчатой бумаге;*  *– строить отрезки натурального ряда чисел в пределах 20;*  *– выполнять операции сложения и вычитания с натуральными числами второго десятка на основе*  *понятия «разрядные слагаемые»;*  *– узнавать и называть изучаемые геометрические*  *фигуры.* |  |
|  | 1/81 |  | Уравнение. Закрепление вычислительных навыков в пределах 10. |  |  |  |
|  | 2/82 |  | Уравнение. Математический диктант. |  | М.д.9 |  |
|  | 3/83 |  | Уравнение. Проверка решения уравнения. |  |  |  |
|  | 4/84 |  | Уравнение. Решение простых задач. |  |  |  |
|  |  |  | *Величины.* | 14 |  |  |
|  | 1/85 |  | Длина. Сантиметр. Решение задач. |  |  |  |
|  | 2/86 |  | Величина. Длина. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 3/87 |  | Длина. Дециметр. Сравнение выражений. |  |  |  |
|  | 4/88 |  | Длина. Решение задач. |  |  |  |
|  | 5/89 |  | Решение задач. |  |  |  |
|  | 6/90 |  | Величины. Масса. Килограмм. |  |  |  |
|  | 7/91 |  | Сравнение, сложение и вычитание величин. |  | М.д.10 |  |
|  | 8/92 |  | Величины. Объём. Литр. |  |  |  |
|  | 9/93 |  | Сложение и вычитание величин. |  |  |  |
|  | 10/94 |  | Величины. Решение задач. |  |  |  |
|  | 11/95 |  | Решение задач. |  |  |  |
|  | 12/96 |  | Повторение пройденного. Решение задач. |  |  |  |
|  | 13/97 |  | Закрепление изученного. Самостоятельная работа. |  | С.р.3 |  |
|  | 14/98 |  | Работа над ошибками. Решение задач с величинами. |  |  |  |
|  |  |  | *Числа от 10 до 20.* | 20 |  |  |
|  | 1/99 |  | Числа от 10 до 20. Решение задач. |  |  |  |
|  | 2/100 |  | Числа от 10 до 20. Решение уравнений. |  |  |  |
|  | 3/101 |  | Числа от 10 до 20. Сравнение. |  |  |  |
|  | 4/102 |  | Числа от 10 до 20. Математический диктант. |  | М.д.11 |  |
|  | 5/103 |  | Табличное сложение. Решение задач. |  |  |  |
|  | 6/104 |  | Сложение чисел с переходом через разряд. Решение уравнений. |  |  |  |
|  | 7/105 |  | Сложение чисел с переходом через разряд. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 8/106 |  | Табличное сложение. Решение задач с величинами. |  |  |  |
|  | 9/107 |  | Приём вычитания чисел в пределах 20 с переходом через разряд. |  |  |  |
|  | 10/108 |  | Табличное вычитание. Решение задач. |  |  |  |
|  | 11/109 |  | Табличное сложение и вычитание. Решение уравнений. |  |  |  |
|  | 12/110 |  | Табличное сложение и вычитание. Решение выражений. |  |  |  |
|  | 13/111 |  | Табличное сложение и вычитание. Составление задач по схемам. |  |  |  |
|  | 14/112 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. Решение задач. |  |  |  |
|  | 15/113 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. Математический диктант. |  | М.д.12 |  |
|  | 16/114 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. Закрепление изученных приёмов вычисления. |  |  |  |
|  | 17/115 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. решение уравнений. |  |  |  |
|  | 18/116 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. Закрепление изученного. |  |  |  |
|  | 19/117 |  | Сложение и вычитание в пределах 20. Самостоятельная работа. |  | С.р.4 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 20/118 |  | Работа над ошибками. Повторение изученного. |  |  | ***Программный*** *уровень*  *– определять в уравнении неизвестное число на ос\_*  *нове знания таблицы сложения и соответствую\_*  *щих случаев вычитания;*  *– моделировать двузначные числа второго десятка*  *(на основе моделей десятка и единиц);*  *Иметь представление*  *– об алгоритмах сложения однозначных чисел «с*  *переходом через разряд», где результатом являет\_*  *ся двузначное число второго десятка;*  *– об алгоритмах вычитания однозначного числа из*  *двузначного числа* |  |
|  |  |  | *Повторение изученного в первом классе.* | 14 |  |  |
|  | 1/119 |  | Признаки предметов. Решение задач. |  |  |  |
|  | 2/120 |  | Сравнения групп предметов. Решение уравнений. |  |  |  |
|  | 3/121 |  | Числа от 1 до 10. Операции над числами. |  |  |  |
|  | 4/122 |  | Числа от 10 до 20. Операции над числами. |  |  |  |
|  | 5/123 |  | Сложение. Компоненты сложения. |  |  |  |
|  | 6/124 |  | Вычитание. Компоненты вычитания. |  |  |  |
|  | 7/125 |  | Табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20. |  |  |  |
|  | 8/126 |  | Величины и их измерение. |  |  |  |
|  | 9/127 |  | Текстовые задачи. |  |  |  |
|  | 10/128 |  | Итоговая контрольная работа. |  | К.р.1 |  |
|  | 11/129 |  | Повторение изученного. Работа над ошибками. |  |  |  |
|  | 12/130 |  | Повторение изученного. Геометрические задачи. |  |  |  |
|  | 13/131 |  | Проверочная работа. |  |  |  |
|  | 14/132 |  | Арифметические лабиринты, математические фокусы. |  |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-2)