**Министерство образования и науки Республики Коми**

**«РЕСПУБЛИКАНСКÖЙ ВЕЛÖДАН ШÖРИН»**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА КАНМУ ВЕЛÖДАН УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

**«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»**

**УЧЕБНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ПУНКТ**

**«РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ДЕТСКАЯ БОЛЬНИЦА»**

**УКП «РДБ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята  Педагогическим советом  Протокол от 11.06.2024 № 3 |  | Утверждена  приказом ГОУ РК «РЦО»  от 19.07.2024 № 123 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«МАТЕМАТИКА»**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

**(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ) (ФГОС)**

**1-4 классы**

**СРОК РЕАЛИЗАЦИИ – 4 ГОДА**

Сыктывкар 2024

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее РПУП) для обучающихся 1-4 классов с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), реализующих адаптированную образовательную программу, составлена в соответствии с требованиями:

* Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
* Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1026.

Данная РПУП конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета.

РПУП содержит:

* планируемые результаты освоения учебного предмета;
* содержание учебного предмета;
* тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

**Целью** изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования является: подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками

Для достижения поставленной цели на уровне начального общего образования реализуются следующие **задачи** изучения предмета:

1. формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

2. коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

3. формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

**Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика».

Обучение математике связано с решением специфической задачи коррекционной школы - коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность, имеет тесную связь с другими учебными предметами (рисование, труд, развитие речи, письмо), готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

Продолжить развивать у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа и др.

 Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Технология обучения по данной программе предполагает, что учащиеся, отстающие от одноклассников в усвоении знаний, должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснение учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи.). Для самостоятельного выполнения этим учащимся предлагаются облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Содержание РПУП обеспечивает достижение планируемых результатов рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал учебного предмета обеспечивает реализацию следующих приоритетов воспитания учащихся основных направлений воспитательной деятельности:

* **гражданское воспитание**, формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в российском государстве и субъекту тысячелетней Российской государственности, знание и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации;
* **воспитание** патриотизма, любви к своему народу и уважения к другим народам России, формирование общероссийской культурной идентичности;
* **духовно-нравственное развитие и воспитание** обучающихся на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей;
* **эстетическое воспитание**: формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
* **экологическое воспитание:** формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей;
* **воспитание культуры здорового образа жизни и безопасности**;
* **трудовое воспитание**: воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в труде, профессиональной деятельности;
* **физическое воспитание**: развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, формирование культуры здорового образа жизни, личной и общественной безопасности;
* **познавательное направление воспитания**: стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к знаниям, образованию.

Целевое предназначение модуля «Урочная деятельность»: развитие интеллектуального потенциала учащихся, принятие ими знания как важнейшей человеческой ценности, содействие формированию ценностного мира детей посредством содержания, форм и способов организации урочной деятельности.

Формы и способы организации урочной деятельности направлены на:

- установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию школьниками требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

* побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией: инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
* использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* применение на уроке интерактивных форм работы с учениками: интеллектуальных игр, дидактического театра для стимулирования познавательной мотивации школьников; дискуссий, содействующие учащимся в обретении опыта ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат детей командной работе и взаимодействию с другими учениками;
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию учащихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
* организацию шефства мотивированных и эрудированных учеников над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

**Особенности организации учебного процесса:**

Обучение детей, находящихся на длительном лечении в государственных медицинских организациях Республики Коми, позволяет учащимся осваивать АООП непосредственно по месту лечения.

В УКП «РДБ» реализация рабочей программы учебного предмета «математика» осуществляется с учетом особенностей организации обучения в условиях госпитальной школы.

С учетом заболевания учащихся предусмотрена групповая или индивидуальная форма организации образовательного процесса. Количество проверочных работ по предмету определяется особенностями обучения в госпитальной школе

Обучение детей, находящихся на длительном лечении в государственных медицинских организациях Республики Коми, позволяет учащимся осваивать АООП непосредственно по месту лечения.

Форма обучения – очная.

Продолжительность учебного года составляет:

1 класс – 33 учебные недели;

2 – 4 класс - 34 учебные недели.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» как часть предметной области «Математика» изучается на уровне начального общего образования в качестве обязательного предмета в 1-4 классах.

Нормативный срок реализации РПУП на уровне начального общего образования составляет 4 года.

Недельное количество часов, отводимое на изучение изобразительного искусства, определяется учебным планом УКП «РДБ», утверждённым директором ГОУ РК «РЦО».

Общее количество учебных часов на изучение учебного предмета «Математика» в 1-4 классах при групповой форме организации обучения составляет 405 часов..

Распределение учебных часов по классам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество часов  в неделю | Количество  учебных недель | Количество часов  в год |
| 1 | 3 | 33 | 99 |
| 2 | 3 | 34 | 102 |
| 3 | 3 | 34 | 102 |
| 4 | 3 | 34 | 102 |
| Итого |  |  | 405 |

РПУП учитывает специфику обучения учащихся, находящихся на длительном лечении в государственных медицинских организациях РК, предусматривает индивидуальную форму организации обучения в 1-4 классах по 1 часу в неделю на одного ученика согласно учебному плану УКП «РДБ».

Для проверки и оценки результатов обучения учащихся используются устная и письменная формы контроля: проверочные работы, тесты, устные ответы*.* Предлагаемые виды работ проводятся с учащимися, изучившими конкретную тему в полном объеме, находясь в УКП «РДБ»,с учетом состояния здоровья ученика.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение обучающимися адаптированной основной образовательной программы (далее- АООП) предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования ― введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

**К личностным результатам освоения АООП относятся:**

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

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

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органическом единстве природной и социальной частей;

11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты** **освоения АООП** образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для предметной области «Математика», готовность их применения.

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по отдельным учебным предметам на конец обучения в младших классах (IV класс).

**Минимальный уровень:**

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

- определение времени по часам (одним способом);

- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

**Достаточный уровень:**

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

- знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

- знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;

- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);

- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;

- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1 класс**

**Пропедевтика**

***Свойства* *предметов***

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий; длиннее, короче, большой, маленький, равные, толстый, тонкий.

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине) длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий,

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

***Сравнение* *предметных* *совокупностей* *по* *количеству* *предметов,* *их* *составляющих***

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: много, мало, несколько.

Сравнение групп предметов по количеству. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же.

Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

***Сравнение* *объемов* *жидкостей,* *сыпучих* *веществ***

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

***Положение* *предметов* *в* *пространстве,* *на* *плоскости.***

Ориентировка на листе бумаги: справа, слева, вверху, внизу, в середине (центре), верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: вверху, внизу, выше, ниже, над, под, на, верхний, нижний, в, внутри, снаружи, рядом, около, впереди, сзади, перед, за, далеко, близко, дальше, ближе, к, от,

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

***Единицы измерения и их соотношения***

Временные представления. Единица измерения (мера) времени – сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

***Геометрический материал***

Понятия: Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами

**Нумерация**

***Нумерация чисел в пределах 10***

Знакомство, образование, название, обозначение цифрой (письмо) чисел от 1 до 9.. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов в пределах 10. Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах. Соотношение количества предмета и числа.

Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа. Свойство числового ряда. Место каждого числа в числовом ряду.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

***Арифметические задачи***

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

***Арифметические действия***

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения и вычитания. Составление математического выражения.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения). Арифметические действия с числом 0

***Геометрический материал***

Геометрические формы в окружающем мире.. Понятие: Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Распознавание и изображение: точка. Линии: (прямая, кривая), Понятия: овал, отрезок

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам). Использование чертежных инструментов для выполнения построений

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы времени (сутки, неделя), длины (сантиметр), стоимости (рубль, копейка), массы (килограмм), ёмкости (литр)

***Нумерация чисел в пределах 20***

Образование, название, запись чисел 11–20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.

**2 класс**

**Повторение.**

***Нумерация чисел в пределах 10***

Образование, название, обозначение цифрой (письмо) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Счет предметов в пределах 10. Количественные, порядковые числительные. Состав чисел в пределах 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

***Арифметические действия***

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения). Таблица сложения.

***Арифметические задачи***

Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

***Геометрический материал***

Измерение длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.

**Нумерация.**

***Нумерация чисел в пределах 20***

Чтение и запись чисел в пределах 20. Сравнение чисел. Получение, название, обозначение. Однозначные и двузначные. Числовой ряд в пределах 20

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению.

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы длины (дециметр)

**Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц**

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на )…». Краткая запись.

***Геометрический материал***

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: луч

**Сложение и вычитание без перехода через десяток**

***Арифметические действия***

Приемы сложения и вычитания. Название компонентов арифметических действий Числовое выражение. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения). Нахождение значения числового выражения. Арифметические действия с числом 0

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Краткая запись. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

***Геометрический материал***

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: угол (понятие). Виды углов

***Единицы измерения и их соотношения***

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Величины и единицы их измерения. Единицы времени (сутки, неделя, час), стоимости, длины, массы, ёмкости.

**Сложение и вычитание с переходом через десяток**

***Арифметические действия***

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Таблица сложения. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении. Нахождение значения числового выражения. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Деление на две равные части.

***Геометрический материал***

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: четырехугольники (прямоугольник, квадрат), треугольник

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Краткая запись.

***Единицы измерения и их соотношения***

Единица времени – час. Измерение времени по часам с точностью до получаса

**3 класс**

**Нумерация.**

***Нумерация чисел в пределах 20***

Числовой ряд в пределах 20. Счет предметов. Следующее и предыдущее число

***Геометрический материал***

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая, прямая), отрезок, луч. Измерение длины отрезка. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение)

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы времени, массы, емкости, стоимости, длины. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Сложение и вычитание без перехода через разряд**

***Арифметические действия***

Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. Арифметические действия с числом 0

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.

***Геометрический материал***

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения)

**Сложение и вычитание с переходом через разряд**

***Арифметические действия***

Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Таблица сложения. Взаимосвязь арифметических действий. Скобки, Порядок действий, Нахождение значения числового выражения

***Геометрический материал***

Распознавание и изображение геометрических фигур: угол, треугольник Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Распознавание и изображение геометрических фигур: четырехугольники (прямоугольник, квадрат)

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы времени (год, месяц)

**Умножение и деление**

***Арифметические действия***

Умножение, деление. Знаки действий. Замена умножения сложением. Название компонентов арифметических действий. Умножение числа 2, 3, 4 Выполнение табличных случаев умножения числа 2. Деление на 2, 3, 4, 5, 6. Взаимосвязь арифметических действий. Табличное умножение и деление чисел 2, 3, 4, 5, 6. Деление по содержанию. Скобки, Порядок действий, Нахождение значения числового выражения

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного. Деление на равные части. Решение текстовых задач арифметическим способом

***Геометрический материал***

Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. Распознавание и называние: шар. Распознавание и изображение геометрических фигур: круг, окружность

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы времени (месяц)

**Сотня**

***Арифметические действия***

Круглые десятки.Сравнение и упорядочение круглых десятков. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Сложение и вычитание круглых десятков. Нахождение значения числового выражения. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100. Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков. Приемы сложения и вычитания. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100. Скобки, Порядок действий, Нахождение значения числового выражения. Арифметические действия с нулем. Следующее и предыдущее число

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы стоимости: рубль, копейка, длины: метр, времени: год, минута, сутки. Размен монет. Календарь.

***Нумерация.***

Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 100.

***Арифметические задачи***

Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

***Геометрический материал***

Геометрическая фигура: круг. Центр и радиус. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, короче-длиннее, слева-справа, дороже-дешевле, уже-шире, раньше-позже)

**4 класс**

**Нумерация.**

***Нумерация в пределах 100***

Чтение и запись чисел в пределах 100. Круглые десятки. Разряды.

**Числа, полученные при измерении величин**

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы стоимости, длины (миллиметр), массы, времени, ёмкости. Сравнение и упорядочение однородных величин.

***Геометрический материал***

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах.

**Сложение и вычитание без перехода через разряд**

***Арифметические действия***

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы сложения и вычитания.

***Единицы измерения и их соотношения***

Величины и единицы их измерения. Единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год)

***Геометрический материал***

Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга.

**Умножение и деление**

***Арифметические действия***

Таблица деления и умножения. Умножение как сложение одинаковых чисел. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство умножения). Арифметические действия с числом 1 и 0. Таблица умножения и деления. Умножение и деление 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления). Способы проверки правильности вычислений. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия

***Арифметические задачи***

Простые арифметические задачи на нахождение частного (деление на равные части, деление по содержанию), увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Составные арифметические задачи, решаемые в 2 действия. Дифференциация деления на равные части и по содержанию. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач с мерами времени. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи, содержащие отношения «больше в …», «меньше в …»

***Геометрический материал***

Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения)

***Нумерация в пределах 100***

Числа четные и нечетные

***Единицы измерения и их соотношения***

Единицы времени. Двойное обозначение времени

**Сложение и вычитание с переходом через разряд**

***Арифметические действия***

Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через разряд. Порядок действий. Вычитание однозначного числа из двузначного числа. Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами

***Арифметические задачи***

Составные арифметические задачи, решаемые в 2 действия

***Геометрический материал***

Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Ломаные линии: замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия.

**Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)**

***Арифметические действия***

Алгоритм письменного сложения, вычитания.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

**Групповая форма организации обучения - 33 урока (3 часа в неделю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| Пропедевтика | 28 |
| Нумерация в пределах 10 | 57 |
| Нумерация в пределах 20 | 8 |
| Повторение | 6 |
| **Всего** | **99** |

**Индивидуальная форма организации обучения - 33 урока (1 час в неделю)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| Пропедевтика | 9 |
| Нумерация в пределах 10 | 20 |
| Нумерация в пределах 20 | 2 |
| Повторение | 2 |
| **Всего** | **33** |

**2 класс**

**Групповая форма организации обучения - 34 урока (3 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Повторение | 10 |  |
| **2** | Нумерация | 12 |  |
| **3** | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 8 |  |
| **4** | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 30 | **1** |
| **5** | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 38 |  |
| **6** | Повторение | 4 | **1** |
|  | **Всего** | 102 | **2** |

**Индивидуальная форма организации обучения - 34 урока (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Повторение | 3 |  |
| **2** | Нумерация | 4 |  |
| **3** | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 3 |  |
| **4** | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 10 | **1** |
| **5** | Сложение и вычитание с переходом через десяток | **13** |  |
| **6** | Повторение | **1** | **1** |
|  | **Всего** | **34** | **2** |

**3 класс**

**Групповая форма организации обучения - 34 урока (3 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Нумерация | 7 |  |
| **2** | Сложение и вычитание без перехода через разряд | 4 |  |
| **3** | Сложение и вычитание с переходом через разряд | 14 |  |
| **4** | Умножение и деление | 24 | **1** |
| **5** | Сотня | 40 |  |
| **6** | Умножение и деление | 7 |  |
| **7** | Повторение | 6 | **1** |
|  | **Всего** | **102** | **2** |

**Индивидуальная форма организации обучения - 34 урока (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Нумерация | 2 |  |
| **2** | Сложение и вычитание без перехода через разряд | 2 |  |
| **3** | Сложение и вычитание с переходом через разряд | 4 |  |
| **4** | Умножение и деление | 8 | **1** |
| **5** | Сотня | **13** |  |
| **6** | Умножение и деление | **3** |  |
| **7** | Повторение | **2** | **1** |
|  | **Всего** | **34** | **2** |

**4 класс**

**Групповая форма организации обучения - 34 урока (3 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Нумерация | 2 |  |
| **2** | Числа, полученные при счёте и при измерении | 3 |  |
| **3** | Сложение и вычитание без перехода через разряд | 7 |  |
| **4** | Умножение и деление | 6 |  |
| **5** | Сложение и вычитание с переходом через разряд | 10 |  |
| **6** | Умножение и деление | 56 | **1** |
| **7** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) | 11 |  |
| **8** | Умножение и деление | 4 |  |
| **9** | Повторение | 3 | **1** |
|  | **Всего** | **102** | **2** |

**Индивидуальная форма организации обучения - 34 урока (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы  (кол-во часов) | Количество часов | |
| всего | Проверочные работы |
| **1** | Нумерация | 1 |  |
| **2** | Числа, полученные при измерении величин | 1 |  |
| **3** | Сложение и вычитание без перехода через разряд | 2 |  |
| **4** | Умножение и деление | 2 |  |
| **5** | Сложение и вычитание с переходом через разряд | 3 |  |
| **6** | Умножение и деление | 19 | **1** |
| **7** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) | 4 |  |
| **8** | Умножение и деление | 1 |  |
| **9** | Повторение | **1** | **1** |
|  | **Всего** | **34** | **2** |