# **C:\Documents and Settings\Школа\Мои документы\Титул математика.jpg**

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Пояснительная записка |  |
| Содержание обучения |  |
| Планируемые результаты освоения программы учебного предмета  «Математика» на уровне подготовительного класса |  |
| Личностные результаты |  |
| Метапредметные результаты |  |
| Предметные результаты |  |
| Тематическое планирование |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися младшего школьного возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В подготовительном, первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающихся с НОДА за каждый год обучения на уровне начального общего образования.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела) Представлены также способы организации дифференцированного обучения с учетом образовательных потребностей обучающихся с НОДА.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающихся. Приобретённые знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

При овладении математическими знаниями обучающиеся с НОДА испытывают ряд объективных трудностей, которые возникают из-за поражения двигательной сферы, познавательной деятельности и речи.Двигательные нарушения ограничивают способность к освоению предметно практической деятельности, которая лежит в основе овладения представлениями о количестве, а в дальнейшем сказывается на решении текстовых задач.Нарушение таких высших психических функций, как пространственная и временная ориентировка, приводит к трудностям формирования пространственных и временных представлений, счетных операций, изучения геометрического материала, работе с тетрадью, учебником, способах записи примеров в столбик и т.п.

На уроках математики, обучающиеся с НОДА испытывают особенные трудности при выполнении рисунков, чертежей, так как им трудно одновременно держать карандаш и линейку, поэтому у них возникает потребность в помощи взрослого (учителя, тьютора). Для решения таких задач оптимально использовать современные цифровые ресурсы, позволяющие обучающимся с НОДА проводить измерительные и графические работы в виртуальном пространстве.

Из-за двигательных нарушений, низкой работоспособности и особенностей центральной нервной системы обучающимся с НОДА необходимо больше времени для выполнения заданий, чем здоровым обучающимся, поэтому для контроля знаний лучше использовать задачи на готовых чертежах, задачи, в которых уже напечатано условие и начало решения, а обучающиеся должны его закончить или выполнить тестовые задания. Перед контрольными работами необходимо проводить обобщающие уроки по теме, так как у обучающихся с НОДА отмечаются недостатки развития памяти, особенно кратковременной.

Достаточно часто у обучающихся с НОДА нарушена устная речь, в некоторых случаях она отсутствует. Поэтому предлагать детям отвечать устно на вопросы, составлять задачи и т.п. упражнения не представляется возможным, таким обучающимся все задания предлагается выполнять в письменной форме. Если у обучающихся с НОДА отмечаются выраженные нарушения моторики рук, и они не овладевают письменной речью, то все задания, текущий и промежуточный контроль разрабатываются и предлагаются в электронном формате с увеличение времени для их выполнения. Для достижения результатов по формированию универсальных коммуникативных действий на уроках математики необходимо использовать средства альтернативной или дополнительной коммуникации.

У обучающихся с НОДА, особенно при выраженных двигательных нарушениях, отмечаются проблемы в познании окружающей действительности, у них отмечается низкая осведомленность о предметах и явлениях окружающего мира, поэтому большое внимание необходимо уделять практической направленности обучения математике, использованию математических знаний в повседневной жизни.

Особые образовательные потребности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата на уроках математики задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности в обучении математике, свойственные всем обучающимся с НОДА:

− необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения; использование виртуальной математической лаборатории.

− наглядно-действенный, предметно-практический характер обучения математике и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе обучения;

− специальное обучение «переносу» сформированных математических знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

− специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации на уроках математики;

− коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;

− обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;

− максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения при решении математических задач и выполнении проектных работ.

− использовать алгоритмы действий при решении обучающими с НОДА определенных типов математических задач, в том числе в процессе выполнения самостоятельных работ.

Таким образом, изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение следующих образовательных, коррекционно- развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

В учебном плане на изучение математики отводится 4 часа в неделю, в подготовительном классе – 132 часа,

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

**ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр.

**Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

**Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

**Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* + наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
  + обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
  + понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
  + наблюдать действие измерительных приборов;
  + сравнивать два объекта, два числа;
  + распределять объекты на группы по заданному основанию;
  + копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслупри наличии возможности с учетом развития двигательной сферы;
  + приводить примеры чисел, геометрических фигур;
  + вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

* + понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись,таблица, рисунок, схема;

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* + характеризовать (описывать) число, геометрическую фигурупри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи,
  + последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
  + комментировать ход сравнения двух объектовпри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;
  + описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространствепри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи.
  + различать и использовать математические знаки;
  + строить предложения относительно заданного набора объектовпри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
* действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
* проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в парной работе с математическим материалом;
  + - выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

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

Обучающийся младшего школьного возраста с НОДА достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности, скорость психического созревания в условиях органического повреждения мозга, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» на уровне подготовительного класса у обучающегося с НОДА будут сформированы следующие личностные результаты:

* осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
* применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
* осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
* применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
* работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
* оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
* оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
* пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обученияв подготовительном классе у обучающегося с НОДА формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*1) Базовые логические действия:*

* устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
* применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
* приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задачпри наличии возможности с учетом развития двигательной сферы;
* представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

*2) Базовые исследовательские действия:*

* проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
* понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
* применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

* конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждениепри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;
* использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
* комментировать процесс вычисления, построения, решенияпри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;
* объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологиипри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;
* в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общенияпри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;
* создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
* ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
* самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1) Самоорганизация:*

* планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
* выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2) Самоконтроль:*

* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
* выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
* находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3) Самооценка:*

* предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
* оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

* участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
* осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения**в подготовительном классе** обучающийся с НОДА научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10;
* пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
* находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
* выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно);
* называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
* решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
* сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче, /ниже, шире/уже;
* выделять единицу длины — сантиметр;
* измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см)при наличии возможности с учетом развития двигательной сферы;
* различать число и цифру;
* распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
* измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см) при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;
* устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
* группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
* распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (132ЧАСА, 4часа в неделю)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема, раздел курса, количество часов[[1]](#footnote-1)** | **Предметное содержание** | **Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся.** |
| **Числа**  **(20 ч)** | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.  Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.  Число и цифра 0 при измерении, вычислении.  Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно.  Работа в парах/группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно.  Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрахпри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Поэлементное сравнение групп чисел.  Словесное описание группы предметов, ряда чиселпри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи.  Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.  Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий.  Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных чисел; счёт по 2, по 5при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи.  Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.  Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифрпри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. |
| **Величины**  **(7 ч)** | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.  Единица длины: сантиметр. | Знакомство с приборами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины.  Наблюдение действия измерительных приборов. Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни.  Использование линейки для измерения длины отрезкапри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Коллективная работа по различению и сравнению величин. |
| **Арифмети-**  **ческие действия**  **(40 ч)** | Сложение и вычитание чисел в пределах 10.  Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения.  Переместительное свойство сложения.  Вычитание как действие, обратное сложению.  Неизвестное слагаемое.  Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.  Прибавление и вычитание нуля. | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий».  Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия.  Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.  Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы.  Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций).  Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого.  Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта.  Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцупри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.  Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия. |
| **Текстовые**  **задачи**  **(16 ч)** | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.  Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению) | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).  Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче.  Соотнесение текста задачи и её модели.  Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуациис использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материалапри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели |
| **Пространственные отношения и геометрические фигуры**  **(20 ч)** | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/снизу, между; установлениепространственных отношений. Распознавание объекта и его отражения. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию»,  «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.  Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкциипри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры.  Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение.  Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопросапри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы и устной речи.  Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.  Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.  Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигурпри наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. |
| **Математи-ческая информация**  **(15 ч)** | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).  Группировка объектов по заданному признаку.  Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.  Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей.  Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.  Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели)при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.  Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета  относительно другогопри наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения.  Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). |
| **Резерв (14 ч)** | | |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | | **ЭОР** |
| 1 | Выявление знаний уч-ся по математике. | | <https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2019/02/02/diagnosticheskaya-rabota-po-obsledovaniyu-i-razvitiyu> |
| 2 | Выявление знаний уч-ся. Знание цифр. Соотнесение цифры и числа. | |
| 3 | Большой - маленький. Больше - меньше. | | <https://vk.com/wall-102254722_11481> |
| 4-5 | Сравнение групп предметов. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 6 | Круг. | | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-geometricheskie-figuri-klass-601632.html> |
| 7 | Длинный - короткий, длиннее - короче, одинаковые по длине. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 8 | Широкий - узкий, шире - уже, одинаковые по ширине. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 9 | Высокий - низкий, выше - ниже, одинаковой высоты. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 10 | Глубокий - мелкий, глубже - мельче, одинаковой глубины. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 11 | Толстый - тонкий, толще - тоньше, одинаковой толщины. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 12 | Тяжелый - легкий, тяжелее - легче, одинаковые по тяжести. | | [https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2020/04/09/sravnenie-predmetov](https://checklink.mail.ru/proxy?es=bylLofnDzltCUGFDuRZcGcp302OSn8g%2Fs3%2FAN7pEKAs%3D&egid=x2bBjStmBpHpbm1BPFu1FEq7U5nautUfgR5W%2BJhsbRU%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttps%253A%252F%252Fnsportal.ru%252Fnachalnaya-shkola%252Fraznoe%252F2020%252F04%252F09%252Fsravnenie-predmetov%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D3%26s%3Df30a706b350af7d6&uidl=16939321210290213427&from=&to=&email=suslovatatiana%40mail.ru) |
| 13 | Треугольник. | | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-geometricheskie-figuri-klass-601632.html> |
| 14 | Сравнение предметов по количеству. Много - мало, больше - меньше, столько же. | | <https://vk.com/wall-102254722_11481> |
| 15 | Впереди - сзади. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 16-17 | Справа - слева. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 18 | Вверху - внизу. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 19 | Близко- далеко, ближе- дальше. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 20-21 | Рядом, около, в середине, в центре, между. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 22-23 | Под, у, над, в, внутри, за, перед. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 24 | Квадрат. | | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-geometricheskie-figuri-klass-601632.html> |
| 25-26 | Крайний, первый, последний, перед, после, следом, за. | | <https://vk.com/wall-176246105_5033> |
| 27-28 | Утро, день, вечер, ночь- сутки. | | <https://multiurok.ru/index.php/files/vremennye-predstavleniia.html> |
| 29-30 | Сегодня, завтра, вчера, на след. день. | | <https://multiurok.ru/index.php/files/vremennye-predstavleniia.html> |
| 31 | Медленно - быстро. | | <https://multiurok.ru/index.php/files/vremennye-predstavleniia.html> |
| 32 | Прямоугольник. | | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-geometricheskie-figuri-klass-601632.html> |
| II четверть | | | |
| 1-2 | Число и цифра 1. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-1501778.html> | |
| 3-4 | Число и цифра 2. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-shkola-rossii-2168047.html> | |
| 5-6 | Сравнение чисел 1 и 2. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-shkola-rossii-2168047.html> | |
| 7 | Точка, линия (прямые, кривые). | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-tochka-liniya-pryamaya-i-krivaya-linii-let-1049990.html> | |
| 8-9 | Число и цифра 3. | <https://infourok.ru/prezentaciya-chislo-i-cifra-1517827.html> | |
| 10-11 | Состав числа 3. | <https://infourok.ru/prezentaciya-chislo-i-cifra-1517827.html> | |
| 12-13 | Чтение и составление записей вида 3-1=2 | <https://infourok.ru/prezentaciya-chislo-i-cifra-1517827.html> | |
| 14-15 | Решение задач. | <https://infourok.ru/prezentaciya-zadachi-dlya-doshkolnikov-zadacha-pervaya-metodika-resheniya-2588043.html> | |
| 16-17 | Число и цифра 4. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-740342.html> | |
| 18-19 | Состав числа 4. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-740342.html> | |
| 20-21 | Сравнение чисел 1,2,3,4. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-740342.html> | |
| 22-23 | Решение задач. | <https://infourok.ru/prezentaciya-zadachi-dlya-doshkolnikov-zadacha-pervaya-metodika-resheniya-2588043.html> | |
| 24-25 | Число и цифра 5. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-1539152.html> | |
| 26-27 | Состав числа 5. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislo-i-cifra-klass-1539152.html> | |
| 28 | Решение примеров. | <https://o-krohe.ru/math/slogenie-vychitanie/do-5/> | |
| 29-30 | Решение задач. | <https://infourok.ru/prezentaciya-zadachi-dlya-doshkolnikov-zadacha-pervaya-metodika-resheniya-2588043.html> | |
| 31 | Сравнение чисел. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/10/10/trenazher-bolshe-menshe-ili-ravno-v-predelah-5> | |
| 32 | Закрепление пройденного, решение задач. | <https://o-krohe.ru/math/slogenie-vychitanie/do-5/> | |
| III четверть | | | |
| 1-2 | Число и цифра 6. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/25/prezentatsiya-chislo-i-tsifra-6> | |
| 3-4 | Состав числа 6. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/25/prezentatsiya-chislo-i-tsifra-6> | |
| 5-6 | Решение примеров. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/25/prezentatsiya-chislo-i-tsifra-6> | |
| 7-9 | Решение задач. Сравнение чисел. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/10/10/trenazher-bolshe-menshe-ili-ravno-v-predelah-5> | |
| 10-11 | Число и цифра 7. | <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-chislo-i-tsifra-7-1-klass-sh.html> | |
| 12-14 | Состав числа 7. | <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-chislo-i-tsifra-7-1-klass-sh.html> | |
| 15-17 | Решение примеров. | <https://www.windoworld.ru/a4/math/ariph/ex/> | |
| 18-19 | Сравнение изученных чисел, решение задач. | <https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-chislo-i-tsifra-7-1-klass-sh.html> | |
| 20 | Закрепление пройденного. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/10/10/trenazher-bolshe-menshe-ili-ravno-v-predelah-5> | |
| 21-22 | Соотношение числа, цифры и количества. | <https://www.windoworld.ru/a4/math/ariph/ex/> | |
| 23 | Построение прямой линии, проходящей через 1, 2 точки. | <https://infourok.ru/postroenie-pryamoy-linii-prohodyaschey-cherez-odnu-dve-tochki-2946296.html> | |
| 24-25 | Число и цифра 8. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temuchislo-i-cifra-klass-2295272.html> | |
| 26-27 | Состав числа 8. | https://infourok.ru/prezentaciya-po-femp-na-temu-sostav-chisla-8-4255066.html | |
| 28-29 | Решение задач, счёт на счётах. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 30-31 | Сложение и вычитание на счётах. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/09/10/master-klass-na-temu-priyomy-ustnogo-schyota-na-urokah> | |
| 32-33 | Сравнение изученных чисел. Закрепление пройденного. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 34-35 | Число и цифра 9. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/01/16/matematika-0> | |
| 36-37 | Состав числа 9. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/01/16/matematika-0> | |
| 38-39 | Решение примеров и задач. Сравнение изученных чисел. | <https://uchitelya.com/matematika/205119-prezentaciya-sostav-chisla-9-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelah-9-1-klass.html> | |
| 40 | Закрепление пройденного. | <https://uchitelya.com/matematika/205119-prezentaciya-sostav-chisla-9-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelah-9-1-klass.html> | |
| IV четверть | | | |
| 1-2 | Число 10. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/06/18/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-po-teme-chislo-10> | |
| 3-4 | Состав числа 10. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-sostav-chisla-klass-1976765.html> | |
| 5-6 | .Сравнение изученных чисел. Решение задач. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-sostav-chisla-klass-1976765.html> | |
| 7-8 | Решение примеров на сложение. Название компонентов при сложении. Переместительное свойство сложения. Сложение одинаковых слагаемых. | <https://uchitelya.com/matematika/205119-prezentaciya-sostav-chisla-9-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelah-9-1-klass.html> | |
| 9-10 | Решениепримеров на вычитание. Название компонентов при вычитании. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 11-12 | Число и цифра 0. Прибавление и вычитание 0. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 13-14 | Увеличить, уменьшить . | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/15/prezentatsiya-po-matematike-v-1-klasse-po-teme-uvelichit-na> | |
| 15-16 | Единица измерения длины: сантиметр. Определение длин предметов с помощью линейки. | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-zanyatie-6-chast-2-izmerenie-dliny-podgotovka-k-shkole-l-g-peterson-n-p-holina-raz-stupenka-d-6508987.html> | |
| 17-18 | Группировка предметов по заданному признаку. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 19-20 | Соотношение предметов. Дидактическая игра «Дорисуй геометрическую фигуру». | <http://detsad-gigant.ru/2020/06/27/geometricheskie-risunki-dorisuy-kvadraty-razvitie-rebenka/> | |
| 21-22 | Работа с часами «Что, когда бывает?» | <https://prelestnoesdk.ru/zanyatiya/konspekt-nod-po-matematike-v-podgotovitelnoj-gruppe-na-temu-chasy.html> | |
| 23-24 | Стихи, загадки о цифрах. Весёлые задачи в стихах. | <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2018/06/18/zagadki-o-tsifrah> | |
| 25-26 | Повторение пройденного за год. | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/17/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-reshenie-zadach> | |
| 26-28 | Резервные уроки. |
|  | Итого:132 ч. |  | |

**ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Математика: коррекционно-развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1 – 2 классов начальной школы / авт.-сост. А. А. Шабанова. – Волгоград: Учитель.

2. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: «Просвещение».

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ**

* 1. **«**Солнечные ступеньки», серия "Рабочие тетради дошкольника". Математика.-Кировская областная типография, 2023 г.
  2. **«**Солнечные ступеньки», Серия «Папка дошкольника». Цвет, форма, величина. - Кировская областная типография, 2023 г.
  3. **«**Солнечные ступеньки», Серия «Папка дошкольника». Счет от 1 до 10. -Кировская областная типография, 2023 г.

**Лист корректировки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Содержание** | **Подпись лица, внёсшего запись** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



1. [↑](#footnote-ref-1)