КОУ Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

«Радужнинская общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

**«Обучение с увлечением»**

Петунина Светлана Юрьевна,

учитель начальных классов

г. Радужный

2014 г.

**Паспорт проекта**

**предмет:** математика

**участники проекта**:

* учитель начальных классов (классный руководитель) 3 «Б» класса (со сложной структурой дефекта);
* обучающиеся 3 «Б» класса (со сложной структурой дефекта);

**место реализации проекта:**

КОУ Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Радужнинская общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

**краткое описание проекта:** в проекте рассматриваются возможности формирования у третьеклассников обучающихся в классе для детей со сложной структурой дефекта, элементарных математических представлений через применение дидактических игр и упражнений математического содержания. Даны обоснования эффективности использования игр на развитие сенсомоторной сферы в формировании математических представлений у детей с особыми образовательными потребностями.

**Тип проекта:**

* **по роду деятельности:** информационно**-**практико-ориентированный;
* **по времени реализации:** долгосрочный; 2014 — 2015 учебный год.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Актуальность.**

В настоящее время среди обучающихся коррекционных образовательных учреждений увеличилось число детей со сложными (комплексными) нарушениями в развитии. К множественным нарушениям детского развития относят сочетания двух или более психофизических нарушений (зрения, слуха, речи, умственного развития и др.) у одного ребенка. Значительная часть таких детей не справляется с темпами освоения материала традиционных коррекционных программ воспитания и обучения, испытывает трудности социальной адаптации и обучения в школе. Эти дети нуждаются в особой организации образовательной работы, содержание, формы и методы которой должны соответствовать их возможностям.

Одним из важных общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) школе VIII вида является математика. Исследования И.В. Чумаковой показали, что дети имеющие комплексные нарушения демонстрируют очень низкий уровень формирования количественных представлений: неосознанный механический счет в прямом порядке и отсутствие обратного счета; значительную зависимость счетной деятельности от качественных особенностей предметов и их пространственного расположения; несформированность обобщенных представлений о количестве; трудности в усвоении правил пересчета предметов, "безытоговый" счет; трудности в выполнении действий сложения и вычитания; отсутствие переноса имеющихся знаний в новые ситуации. Недоразвитие психических функций у ребенка с многочисленными нарушениями здоровья приводит к тому, что без специально разработанной системы работы он не может овладеть даже элементарными основами математики. По словам Ж.И Шиф, дети с интеллектуальной недостаточностью схематично и неконкретно решают задачи, требующие наглядно-образного мышления. Б.И. Пинский отмечает нарушение целенаправленности деятельности детей с интеллектуальным недоразвитием, которое выражается в том, что дети, как правило, приступают к выполнению задания без должной предварительной ориентировки в нем, без активной мыслительной работы над "планом". При возникновении затруднений они "уходят" в сторону от первоначально поставленной цели, производя действия далекие от необходимых. Нарушения и своеобразие сенсорного отражения действительности детьми с ОВЗ оказываются связанными со сложными формами как практической, так и умственной деятельности. Обедненный чувственный опыт, который находит отражение в представлениях детей данной категории, недостаточен для формирования высших психических функций. В этой связи проблема формирования у них точных и обобщенных представлений приобретает первостепенное значение.

Л.Н. Левина выявила, что, прежде всего, у детей с ОВЗ наблюдается разрыв между наглядным и словесным компонентами пространственного анализа, что обусловлено недоразвитием речевых и мыслительных процессов. Несформированность обобщенного понимания пространственных обозначений препятствует выполнению детьми заданий в условиях смены точки отсчета. Низкий уровень наглядно-действенного мышления особенно часто наблюдался у детей с недостаточно сформированными пространственными представлениями. Учащиеся затрудняются в дифференциации правой и левой стороны на себе. Многие понятия: спереди, сзади, между и т. д. - ими не усваиваются. Они затрудняются сложить из частей целое, например, разрезную картинку, выполнить постройку из кубиков по образцу. У детей наблюдается недостаточность пространственного восприятия, несформированность оптико-пространственного гнозиса, праксиса, стереогноза. В связи с этим обучение элементарным математическим представлениям должно носить, прежде всего, ярко выраженную практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками, учить использовать полученные математические знания в повседневной жизни. Это возможно только при создании увлекательных для детей ситуаций: использование дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений.

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. Успешное овладение математическими понятиями находится в прямой зависимости от развития сенсорной сферы детей. С этой целью на уроках необходимо использовать дидактические игры и игровые упражнения.

Роль игр и упражнений на сенсорное развитие на уроках математики:

* создают необходимые условия для формирования психических функций, имеющих первостепенное значение для возможности дальнейшего обучения детей с сочетанными дефектами;
* способствуют коррекции зрительного, слухового, тактильного, кинестического и других видов ощущений и восприятий.
* повышают уровень формирования у ребенка с ОВЗ процессов восприятия и представлений о предметах, их количестве, форме, величине, цветового спектра, пространственных и временных ориентировок;
* стимулируют повышение познавательной и учебной активности, что положительно сказывается на действенности обучения.
* помогают снизить умственное утомление у детей с ОВЗ на уроке;
* формируют положительный эмоциональный микроклимат в детском коллективе.

Данный образовательный проект будет реализован на уроках математики в

3 «Б» классе (со сложной структурой дефекта), в русле образовательной программы для специальных (коррекционных) учреждений VIII вида. Под ред. И. М. Бгажноковой. – М.: Просвещение, 2011.

**Объект:** процесс формирования элементарных математических знаний у обучающихся 3-го «Б» (со сложной структурой дефекта) специальной (коррекционной) школы VIII вида.

**Предмет:** дидактические игры и упражнения на развитие сенсомоторной сферы как наиболее эффективный способ повышения уровня элементарных математических знаний у младших школьников (со сложной структурой дефекта).

**Цель:** Повышение эффективности уровня усвоения элементарных математических представлений у младших школьников, обучающихся в классе для детей со сложной структурой дефекта через использование игр и упражнений на развитие сенсомоторной сферы.

**Задачи:**

**Коррекционно-образовательные:**

* изучить специальную методическую литературу по данной теме;
* диагностировать уровень сформированности элементарных математических представлений у обучающихся 3 «Б» (со сложной структурой дефекта) класса;
* способствовать практическому усвоению элементарных математических представлений.

**Коррекционно-развивающие:**

* развивать психические процессы;
* формировать приёмы умственных действий (анализ, сравнение, обобщение, классификация);
* увеличивать объём внимания и памяти у обучающихся;

**Коррекционно-воспитательные:**

* повышать мотивацию, интерес к учебному предмету и процессу обучения в целом;
* развивать любознательность, самостоятельность.

**Гипотеза:** У младших школьников со сложной структурой дефекта повысится уровень усвоения элементарных математических представлений, если: будет осуществлено систематическое, комплексное использование на уроках математики разнообразных дидактических игр и упражнений для развития сенсомоторной сферы.

**Новизна проекта**

* данный проект послужит фундаментом для дальнейшего овладения детьми с ОВЗ элементарными математическими представлениями, позволит поднять на более высокий уровень развития познавательную деятельность, так как проводится целенаправленная работа по усвоению учебного предмета обучающимися через практическую деятельность;
* систематическое применение в учебной деятельности упражнений на развитие сенсорной сферы позволит улучшить реабилитацию детей с ОВЗ и их дальнейшей адаптации в обществе, т. к. все направления развития (умственное, физическое, эстетическое) базируются на сенсорной основе;
* взаимодействие классного руководителя с родителями обучающихся по теме проекта играет большую воспитательную роль, так как формирует положительный климат в классном коллективе (родителями, детьми, учителем).

**Сроки и этапы реализации проекта:**

I этап: Организационно - подготовительный (май 2014 – сентябрь 2014 года)  
II этап: Организационно – практический (сентябрь 2014 - апрель 2015 года)  
III этап: Рефлекторно - обобщающий (май 2015 года)

**Принципы реализации проекта**

В основу реализации проекта положены следующие общедидактические принципы:

- научности;

- учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ОВЗ;

- уважение к ребенку, к процессу и результатам его деятельности в сочетании с разумной требовательностью;

- комплексный подход в обследовании, формирование знаний детей элементарными математическими представлениями ;

- систематичность и последовательность в подборе, изложении, усвоении дидактического материала;

- воспитывающий характер обучения;

- наглядность в подаче учебного материала и его доступность;

- практическая направленность;

- компетентностный подход.

**Содержание проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел предмета** | **Задачи** | **Способы реализации** |
| * «Количественные представления» * «Формирование представлений о величине предметов и измерении величин» * «Геометрические представления» * «Пространственные представления» * «Временные представления» | - дать понятие об образовании чисел в пределах 10;  - знакомство с цифрами в пределах 10;  - ознакомление с составом числа из единиц в пределах 5;  - ознакомление с составом числа из двух меньших на числах до 10;  - обучение сравнению рядом стоящих чисел в пределах 10;  - обучение определению отношений между смежными числами;  - формирование понятия о том, что предмет можно разделить на несколько равных частей;  - обучать умению называть эти части, сравнивать целое и части;  - упражнять в решении простейших примеров и задач.  -обучение раскладыванию предметов (до 10) разной длины, ширины, высоты в возрастающем и убывающем порядке;  -обучение умению сравнивать два, три, четыре, пять предметов по величине (длине, ширине, высоте) с помощью условной меры;  - учить выделять при измерении часть предмета, равную условной мере; определять, сколько раз условная мера уложится в измеряемом объекте;  - обучение умению находить в специально организованной обстановке предметы длиннее (короче), выше (ниже), шире (уже), толще (тоньше) образца и равные ему.  - расширение знаний о геометрических телах – куб, шар, пирамида, конус.  - упражнять в умении различать и правильно называть геометрические фигуры (круг, овал, треугольник, квадрат, прямоугольник, четырехугольник) и тела (шар, куб, цилиндр, пирамида);  -подведение к пониманию того, что квадрат и прямоугольник являются разновидностями четырехугольника;  - формирование умения находить в ближайшем окружении предметы различной геометрической формы, анализировать их форму.  -закреплениепространственных представлений (слева, справа, вверху, внизу, впереди (перед), сзади (за), далеко, близко, между, рядом);  - формирование навыка ориентирования на листе бумаги (в середине, внизу, вверху, справа, слева);  - обучение умению обозначать в речи положение того или иного предмета по отношению к себе или другому предмету;  - формирование умения двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу.  - закрепление знаний о временных отношениях (утро, день, обед, вечер, ночь; сегодня, вчера, завтра, послезавтра).  -Формирование представлений о том, что утро, день, вечер, ночь составляют сутки;  - обучение соблюдению правильной последовательности при назывании дней недели, времен года;  - обучение умению устанавливать последовательность различных событий: что было раньше, что позже, определять, какой день недели был вчера, какой сегодня, какой будет завтра;  - формирование понятия о том, что в году 12 месяцев, обучать умению знать их последовательность и называть их. | -«Цифры из шершавой бумаги»;  -«Числовые штанги и цифры»;  -«Игры на запоминание».  Дидактические игры:   * «Парочки» * «Медведь и пчелы», * «Вертолеты», «Разноцветные фонарики», * «Поезд», * «Половинка к половинке», * «Жучки на листиках» * «Найди пару» и другие.   Игры с природным, бросовым материалом, бумагой и тканью. Использование игрушек, кубиков и другое.  - «Розовая башня»;  -«Коричневая лестница»;  -«Красные штанги»;  -«Блоки цилиндры»;  Игры:   * «Сверни ленту»; * «Построим башню»; * «Поставим машину в гараж» (ворота широкие-узкие, высокие-низкие); * «Построим дом» * «Говори наоборот»   (большой малень- кий, толстый-тонкий, черный-белый, легкий-тяжелый, широкий-узкий, высокий-низкий и др).   * «Покажи одинаковые предметы» * «Что изменилось?» * «Угадай, которого не хватает?» * «Найди свое место».   Игровые ситуации:   * «Построим лесенку» * «Разложи по порядку» * «На какой ступеньке петушок?»   -«Цветные цилиндры»;  -« Конструктив-  ные треугольники;   * «Накладываю-щиеся геометричес-   кие фигуры»;  -«Геометричес-  кие тела»;   * «Игра «Волшебный мешочек».   Игровая таблица;  Пособия:   * «Разноцветные льдинки» * Геометрический сундучок. * Геометрический конструктор.   Дидактические игры:   * «Продолжи цепочку»; * «Помоги утёнку»; * «Геометрические фигуры»; * «Помоги найти»; «Подбери дверь к домику»   Умные раскраски   * Раскрасить одинаковые фигуры одним цветом. * Раскрасить гирлянду из геометрических фигур по образцу. * Раскрасить окна в высоком доме красным цветом, а в низком – желтым. И другие     - « Игры в кругу»;  *- «*Лабиринты – упражнения»  - «Математи-  ческие игры, способствующие  Усвоению ориентировок слева-справа (уточнению пространственных взаимоотношений);   Усвоению направлений «вверх-вниз», «сверху-снизу» (уточнению пространственных взаимоотношений).  Усвоению предлогов, имеющих пространственное значение.  математичес-  кие игры:   * «Когда это бывает?»; * «Части суток»; * «Домик дней»; * «Сначала и потом»; * «Четыре времени года»; * «Назови пропущенное слово»; * «Разложи картинки по порядку»; * « Вчера, сегодня, завтра»; * «Исправь ошибку». |

**Формы и методы реализации проекта:**

Основной формой работы является урок. Объяснение нового материала необходимо осуществлять с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д. Закрепление изученного материала с использованием дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного. Обобщение и систематизацию пройденного материала с использованием математических игр.

Учебный процесс построен на основе образовательных ситу­аций. Среди них наиболее широко используются уроки-занятия (чаще всего на интегрированной основе), экскурсии, наблюдения, специальные игровые упражнения и игры (отобразительные, по­движные, сюжетно-дидактические, конструктивные, строительно-конструктивные), коллективный труд, рисование.

1. Практические методы. Привлечение жизненного опыта, организация возможно большего количества практической деятельности в процессе обучения математике, является важнейшим методом в организации обучения детей с ОВЗ.

2. Наглядные методы. Применение наглядных методов в обучении детей имеющих комплексные нарушения в развитии создает условия для более полного усвоения ими учебного материала. Использование наглядных методов позволяет подготовить обучающихся к изучению более сложного материала. Зрительные образы изучаемого материала быстрее формируются и дольше сохраняются в памяти, чем создаваемые только на основе речевого сообщения; именно этим объясняется эффективность применения наглядных средств. В качестве наглядной основы в первую очередь должны использоваться натуральные объекты и предметы в натуральную величину.

Метод демонстрации позволяет развивать элементарные представления учащихся, учит детей наблюдать предмет, явление, выделять в них основные черты, сравнивать и пр. К демонстрации предъявляются следующие требования:

- демонстрируемый объект должен быть хорошо виден всем учащимся;

- нельзя допускать предварительный осмотр демонстрируемого учащимися. В связи с их особенностями восприятия и внимания необходимое пособие нужно показывать только в момент объяснения;

- каждый учащийся должен действовать в соответствии с поставленной задачей и обращать внимание на те части демонстрируемого объекта, которые связаны с изучаемой на уроке темой;

- учащимся необходимо давать задание описать объект словесно, это способствует развитию наблюдательности и формированию правильной, логичной речи;

- дети должны формулировать итоги наблюдений на максимально доступном для них уровне.

3. Словесные методы являются основной формой общения учителя с учениками. К ним относятся описание, рассказ, объяснение, беседа.

Так как значение учительской речи в процессе обучения очень высоко, к устному изложению учителем учебного материала предъявляются некоторые требования:

- научная достоверность учебного материала, излагаемого учителем, является необходимым условием успешного обучения;

- доступность и понятность учебного материала — эти факторы также зависят от личности педагога и его способности связно, ясно и четко излагать новый материал, терпеливо объяснять непонятные моменты учащимся. Дети данной категории испытывают определенные сложности даже с усвоением ограниченного количества знаний;

- излагаемый материал должен быть интересным для учащихся; сознательный интерес способствует лучшему пониманию и усвоению знаний. Урок становится более интересным, а, следовательно, и более эффективным в том случае, если учитель приводит примеры из окружающей жизни, трудовой деятельности, близкие учащимся;

- устное изложение материала необходимо сочетать с наглядными и практическими занятиями, то есть на уроках нужно пользоваться наглядными пособиями, графическими и иллюстративными работами, материал нужно закреплять с помощью самостоятельных работ и упражнений;

- целостность, завершенность и познавательная ценность — необходимые требования к содержанию излагаемого учителем материала.

Беседа представляет собой вопросно-ответную форму овладения материалом. Главным требованием метода беседы является система продуманных вопросов и предполагаемых ответов учащихся. Вопросы должны быть взаимосвязаны, подчинены идее урока, поставлены на доступном учащимся уровне. То есть для более слабых учеников следует задавать конкретные вопросы, требующие односложного, краткого ответа или ответа в форме картинки, рисунка и пр. Вопрос, заданный более сильному учащемуся, предполагает развернутый ответ. Предполагая строить урок в форме беседы, учитель должен продумать вопросы и возможные ответы учащихся, а также ряд уточняющих, вспомогательных вопросов на тот случай, если ответ будет неверным. Вопрос должен ставиться перед всем классом, тогда учащиеся будут более активно включаться в работу на уроке. Использование на уроке вопросно-ответного метода имеет ряд преимуществ:

- беседа способствует развитию речи и понимания учащихся;

- использование различных формулировок вопросов позволяет углублять знания ученика;

- различная степень трудности задаваемых вопросов способствует индивидуализации обучения;

- беседа способствует развитию связной речи у детей, способности излагать свои мысли.

**Ресурсы для реализации проекта**

* Методическая литература;
* Наглядные пособия для проведения занятий с детьми;
* Подборка дидактических материалов по учебному предмету;
* Интернет - как источник необходимой информации;
* Microsoft Office Word и Microsoft Office Power Point - как средство структурирования, оформления и систематизации информации.

**Возможные риски и способы их устранения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Негативные факторы** | **Способы устранения** |
| Отсутствие комплекта учебников по математике (для обучающихся в классе со сложной структурой дефекта) | Разработка учителем заданий и упражнений исходя из индивидуальных психофизиологических особенностей детей имеющих комплексные нарушения в развитии |
| Повышенная утомляемость обучающихся с особыми образовательными потребностями на уроке. | Частая смена видов деятельности на уроке. |
| Низкий уровень усвоения учебного предмета;  Низкий уровень мотивации к изучаемому предмету. | Использование игровых, занимательных упражнений, повышающих качество усвоения учебного материала и учебной мотивации. |
| отдаленность родителей от образовательного процесса. | Проведение родительских собраний и индивидуальных консультаций по теме: «Повышение познавательной активности, учебной мотивации обучающихся через совместную практическую деятельность с родителями».  Изготовление дидактических пособий по математике своими руками (родители вместе с детьми) во внеурочное время. |

**Предполагаемые результаты:**

**Для педагога:**

* Совершенствование педагогического мастерства учителя (распространение педагогического опыта);
* Повышение профессиональной компетентности педагогов.

**Для обучающихся:**

* Повышение мотивации и интереса к учебному предмету средствами игр и игровых упражнений на формирование сенсомоторной сферы;
* Повышение уровня усвоения элементарных математических представлений, предусмотренных учебной программой для данной категории детей;
* Повышение уровня развития мыслительных операций (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение);
* Развитие сенсорных (предметно-действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, группировка, упорядочение, разбиение;
* Повышение уровня социальной компетентности обучающихся.

**Для родителей:**

* Повышение интереса родителей к образовательному процессу.

**Мероприятия по реализации проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы и сроки**  **реализации проекта** | **Содержание деятельности** | **Результаты** |
| **I этап**  **Организационно - подготовительный:**  Декабрь 2013 г. – Сентябрь 2014 г. | * Изучение, анализ и подбор методической литературы необходимой для работы над данной проблемой; * Обоснование актуальности проекта; * Определение целей и задач проекта; * Формирование основополагающего замысла проекта; * Подбор и адаптирование необходимых дидактических игр на математического содержания для обучающихся с ОВЗ * Разработка плана работы по теме проекта; * Проведение мониторинга (стартового) обучающихся класса с целью выявления уровня математических знаний. * Разработка рабочей программы по учебному предмету; * Подготовка необходимого материала и оборудования для изготовления дидактических пособий. | Выявление проблемы.  Методическое  обеспечение  проекта  Систематизация материала по проблеме  Разработка проекта  Создание условий для реализации продукта проекта  Дидактическое обеспечение  проекта |
| **II этап**  **Организационно-практический:**  Сентябрь 2014г. – Май 2015г. | * Разработка дидактических пособий, игр по учебному предмету; * Проведение просветительской работы родителей по теме: «Повышение познавательной активности, учебной мотивации обучающихся через совместную практическую деятельность с родителями». * Проведение уроков с использованием сенсорных, дидактических игр математического содержания согласно перспективному планированию * Проведение внеклассных и внешкольных мероприятий совместно с родителями и детьми по теме проекта (совместные экскурсии, творческие часы с целью закрепления знаний по предмету); * Включение математического материала в общешкольные традиционные мероприятия * Открытый урок по математике. | Дидактическое обеспечение  проекта  Повышение мотивации обучающихся к учебному предмету.  Усвоение детьми знаний, умений и навыков в соответствии с задачами занятия.  Повышение мотивации обучающихся к учебному предмету.  Усвоение детьми знаний, умений и навыков в соответствии с задачами занятия. |
| **III этап**  **Рефлекторно - обобщающий:**  **Май 2015г.** | * Проведение контрольного мониторинга обучающихся 3 «Б» класса с целью выявления уровня сформированности элементарными математическими представлениями; * Анализ и сравнение полученных результатов мониторинга с началом учебного года; * Создание картотеки пособий и сборника игр математического содержания для обучающихся с ОВЗ; * Представление опыта работы над проектом: «Обучение с увлечением»   на МО учителей школы, на муниципальном уровне. | Повышение эффективности усвоения материала.    Оценка эффективности проекта. |

**Перспективы дальнейшего развития проекта**

* Систематизация сенсорных, дидактических игр и пособий, включение их в учебный процесс.
* Подготовка сборника игр на сенсомоторное развитие детей с ОВЗ обучающихся в классе со сложной структурой дефекта, на уроках математики
* Публикации, распространение опыта (в интернет источниках).
* Участие в различных педагогических конференциях, семинарах, конкурсах.

**Литература.**

* Беженова М.А.. - Веселая математика. /М.А.Беженова. - Д.: Сталкер, 1998. - 320 с.
* Власова Т. А., Певзнер М. С. «О детях с отклонениями в развитии» – М.: Просвещение, 1973г.
* Епишева О.Б. Крупич В.И. Учить школьников учиться математике: Формирование приемов учебной деятельности: -М: Просвещение, 1998.-128с.
* Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста: книга для воспитателей детского сада/ под ред. А. А. Венгер - М.: Просвещение. 1989.-127 с.
* Ильина Н.Н. 100 психологических тестов и упражнений для подготовки ребёнка к школе. /Н.Н.Ильина. – М.: ООО «Аквариум-Принт», К.: ОАО «Дом печати – ВЯТКА», 2005. – 160 с.: ил.
* Кабанова-Меллер Е.Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся-М: Просвещение, 1985 г.
* Ковалев В.И. Развивающие игры: 10 шагов к успеху-М., 2004
* Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. /А.М.Леушина. - М.: Просвещение, 1974.
* Леушина, А.М. Математические знания и их роль в умственном развитии/ А.М. Леушина // Дошкольное воспитание. - 1969. - № 9. - С. 57-65. Минскин Е.М. От игры к знаниям. /Е.М.Минскин. - М.: Просвещение, 1982. - 192 с.
* Метиева Л. А., Удалова Э. Я.  «Развитие сенсорной сферы детей»,Пособие для учителей специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида – М.: Просвещение, 2005.
* Минскин Е.М. От игры к знаниям. /Е.М.Минскин. - М.: Просвещение, 1982. - 192 с.
* Носова Е.А. Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду. /Е.А.Носова. - Л., 1990.
* Пособие для родителей и учителей.— М.: «Грамотей»,2005.
* Программы специальных (коррекционных) учреждений VIII вида. Под ред. И. М. Бгажноковой. – М.: Просвещение, 2011.
* СоловьеваЕ. Игры-занятия по формированию элементарных математических представлений в разновозрастных группах 4-5 лет// Ребенок в детском саду- 2001-№6 с.25
* Стребелева Е.А., Катаева А.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.––М.: «БУК-МАСТЕР», 1993.– 191 с: ил.
* Тарунтаева, Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников/Т.В. Тарунтаева. – М.: Просвещение. –1980.- 82с.
* Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: Логика для младших школьников: Популярное пособие для родителей и педагогов /Л.Ф.Тихомирова. – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2003. – 144.: ил. – (Развивающее обучение. Практические задания).
* Фалькович Т.А., Барылкина Л.П. Формирование математических представлений. - /Т.А.Фалькович, Л.П.Барылкина. – М.: ВАКО, 2005. – 208 с.
* Фидлер М. Математика уже в детском саду: Пособие для воспитателя дет. сада /Пер. с польск. О.А. Павлович. – М.: Просвещение, 1981. – с ил.

**Приложение 1.**

**Методы оценки результативности программы.**

На уроках по формированию элементарных математических представлений проводится итог полученных знаний в предварительной работе.

В качестве основного метода проверки сформированности математических представлений у младших школьников со сложной структурой дефекта рекомендуем использовать диагностику Тихомировой Ларисы Федоровны. Данная диагностика была выбрана потому, что она является объективной, основывается на дифференцированном подходе.

Диагностика включает 4 методики.

***Методика №1 «Сравнение, анализ, синтез».***

*Цель***:** выявить уровень сформированости умения сравнивать, мысленно расчленять предметы на их составные части и соединять их в единое целое.

*Материал***:** карточки

*Методика обследования:*

Содержит 5 заданий. Всего ребёнок за выполнение субтеста может набрать 10 баллов. Время ограниченно 5-7 минутами.

* + 1. Самоделкин вышел в огород и увидел на грядке овощи. Об этом он написал знаками в письме. Отгадай, что он увидел и нарисуй.



* + 1. Напиши знаками в клеточках, какой формы детали нужны Самоделкину, чтобы построить такой необычный дом.
    2. Обведите те детали, из которых можно построить вот такой грузовик.

* + 1. Нарисуй свой необычный дом на листочках и расскажи, из деталей какой формы его можно построить.

*Оценка результатов.*

10 баллов – задание выполнено полностью верно;

8-9 баллов – допущена 1 ошибка;

4-7 балов – допущено 2 ошибки;

2-3 балла – допущены 3 – 4 ошибки;

0-1 балла – допущено более 5 ошибок.

*Выводы об уровне развития:*

10 баллов – очень высокий;

8-9 баллов – высокий;

4-7 балов – средний;

2-3 балла – низкий;

0-1 балла – очень низкий.

***Методика №2 «Сравнение, сериация»***

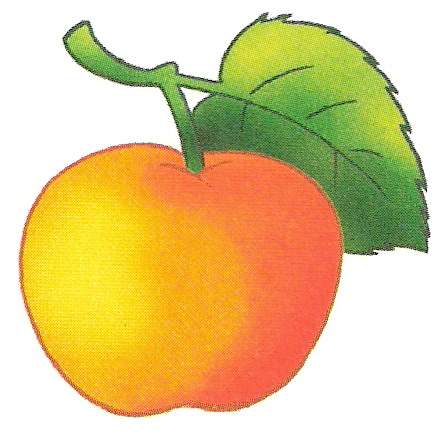
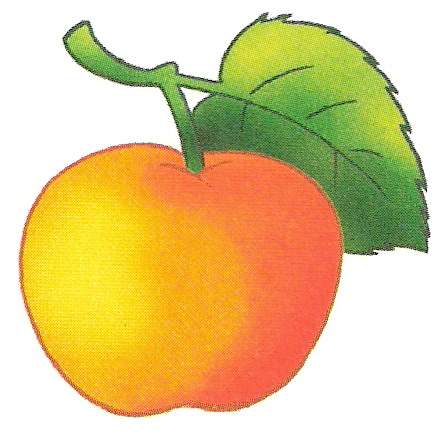
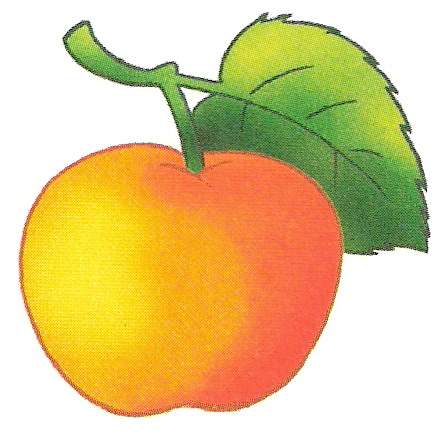
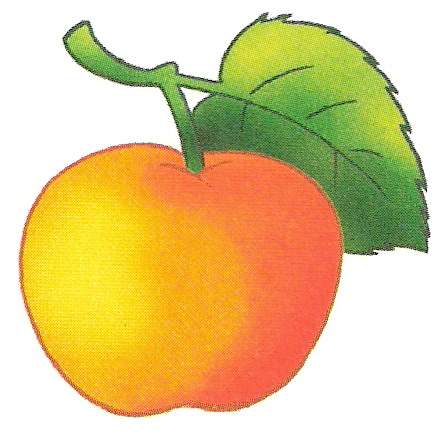
*Цель***:** Выявление степени сформированности умения устанавливать закономерность увеличения (уменьшения) размеров по длине, толщине, высоте, ширине, умения сравнивать.

*Материалы***:** предметы разного размера: яблоки, березы, карандаши, кисточки,

*Методика обследования.*

Содержит 10 заданий. Следует упорядочить возрастающие или убывающие ряды. Всего ребёнок за выполнение субтеста может набрать 10 баллов. Время ограниченно 5-7 минутами.

* 1. Разложи яблоки в порядке возрастания от самого маленького до самого большого.



* 1. Расставь березы в порядке возрастания от самой низкой до самой высокой.



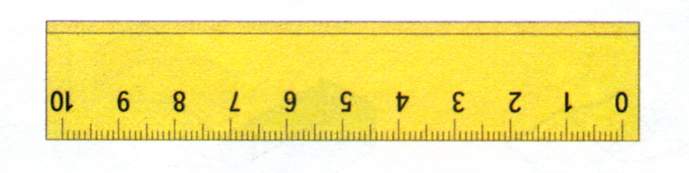
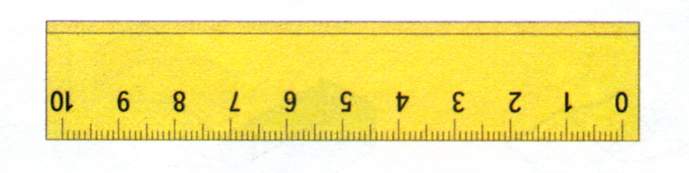
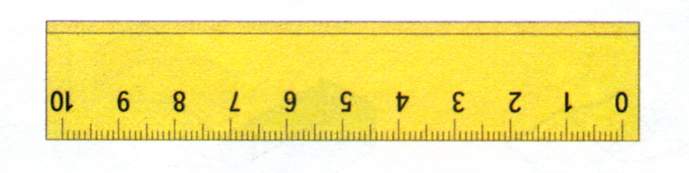
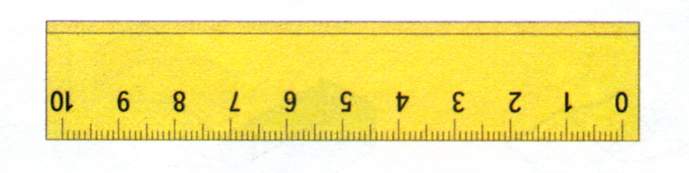
* 1. Разложи карандаши в порядке убывания от самого длинного до самого короткого.



* 1. Разложи кисточки по толщине от самой толстой кисточки до самой тонкой.



* 1. Разложи линейки по ширине от самой узкой линейки до самой широкой.



* 1. Разложи картинки с изображением последовательности частей суток.



*Оценка результатов.*

10 баллов – задание выполнено полностью верно;

8-9 баллов – допущена 1 ошибка;

4-7 балов – допущено 2 ошибки;

2-3 балла – допущены 3 – 4 ошибки;

0-1 балла – допущено более 5 ошибок.

*Выводы об уровне развития:*

10 баллов – очень высокий;

8-9 баллов – высокий;

4-7 балов – средний;

2-3 балла – низкий;

0-1 балла – очень низкий.

***Методика №3 «Упорядочивание действий»***

*Цель***:** Выявить представление детей о счете предметов и об их упорядоченности.

*Материалы***:** картонные круги диаметром 5 см с точками. Круги располагаются перед ребёнком в беспорядке.

*Методика обследования.*

В одних кругах точек мало, в других – много. Сейчас круги расположены в беспорядке. Подумай и расположи эти круги в ряд по порядку. Когда будешь искать тот или иной порядок, не забывай, что на кругах есть точки.

Не следует подсказывать принцип упорядочивания. Выполнение задания самостоятельно покажет уровень сформированности его представлений об упорядоченности.

Всего отличительных признаков 10. Следовательно, ребёнок максимально может набрать за это субтест 10 баллов. Время на выполнение – 2 минуты.

*Выводы об уровне развития:*

10 баллов – задание выполнено полностью верно;

8-9 баллов – допущена 1 ошибка;

4-7 балов – допущено 2 ошибки;

2-3 балла – допущены 3 – 4 ошибки;

0-1 балла – допущено более 5 ошибок.

***Методика №4 «Сравнение, классификация»***

*Цель***:** Выявление умения распределять предметы по группам на основании общих признаков.

*Материалы***:** карточка, на которой нарисованы геометрические фигуры разного размера, цвета, формы.

*Методика обследования.*

Ребёнку показывают картинку.

Предлагают следующее задание: «Посмотри на картинку и раздели представленные фигуры на как можно большее число групп» (в каждую группу должны входить фигуры, выделяемые по одному общему для них признаку). Назови все фигуры, входящие в каждую из выделенных групп, и тот признак, по которому они выделены.

На выполнение задания отводится 3 минуты.

*Оценка результатов*

10 баллов – ребёнок выделил все группы фигур за время, меньшее чем 2 минуты, эти группы фигур следующие: треугольники, круги, квадраты, ромбы, маленькие, фигуры, большие фигуры, фигуры в линейку, фигуры в клеточку, черные и белые фигуры.

8-9 баллов – ребёнок выделил все группы за 2 – 2.5 минуты.

6-7 баллов – ребёнок выделил все группы за 2.5 - 3 минуты.

4-5 баллов – за 3 минуты ребёнок назвал 7-5 групп фигур.

2-3 балла – за 3 минуты ребёнок назвал только 2-4 групп фигур.

0-1 балл – за 3 минуты ребёнок сумел выделить не более 1 группы фигур.

*Выводы об уровне развития:*

10 баллов – очень высокий;

8-9 баллов – высокий;

4-7 балов – средний;

2-3 балла – низкий;

0-1 балла – очень низкий.

**Приложение 2.**

**Название образовательного учреждения:**

КОУ «Радужнинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**»**

**ФИО автора:** Петунина Светлана Юрьевна

**Название интегрированных предметов:**

* Математика (математические представления);
* Развитие устной речи.

**Тема урока:** «Число и цифра три». «Игрушки».

**Класс:** 3 «б» (сложная структура дефекта)

**Продолжительность урока:** 40 минут

**Цель:** Создавать условия для систематизации знаний обучающихся по теме «Число и цифра три», «Игрушки». Расширение представлений учащихся об игрушках, их предназначении.

**Задачи:**

**Образовательные**

* Формировать элементарные математические представления;
* Закрепить представления об игрушках (название, предназначение);
* Актуализировать знания математики, приобретенные по данной теме;
* Формировать приемы анализа и синтеза;

**Коррекционно-развивающие**

* Развивать умение составлять связное высказывание;
* Формировать коммуникативные навыки;
* Корректировать и развивать память (кратковременной и долговременной);
* Корригировать и развивать различные стороны мыслительной деятельности (анализа, сравнения, обобщения, установление логических и причинно-следственных связей);

**Воспитательные**

* Воспитывать интерес к учебному предмету;
* Воспитывать умение работать в группе и самостоятельно.

**Оборудование:**

1. ТСО: Компьютер, ноутбук.
2. Авторский медиапродукт: Электронная презентация слайдов «План урока».
3. Рабочая тетрадь учащихся, ручка, карандаши.
4. Наглядный материал: игрушки: машинки, кубики, мячики.
5. Раздаточный материал: карточки для самостоятельной работы с числами «соседи», точки и цифры, геометрические фигуры, карточки с цифрами 1, 2,3, 4.

**Практическая реализация:**

Урок составлен с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Содержание подобрано в соответствии с программными требованиями и поставленными целью и задачами. Внутренняя мотивация обучения стимулируется через познавательную активность игровыми, наглядными методами, частой сменой видов учебной деятельности. При отборе содержания учтены принципы технологии развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии, дифференцированный и лично-ориентированный подходы.

На уроке используются наглядные пособия, коррекционно-развивающие упражнения, дидактические игры, ИКТ.

**Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этап урока | Действия учителя | Действия обучающихся |
| 1 | Организационный момент | - Ребята, к какому уроку приготовились?  - Чем занимаемся на уроке?  -Какой по счёту урок?  -Какой день недели сегодня?  -Сколько в классе человек?  **Проверка рабочего места:** - Что лежит на парте у Ларисы, у Вовы?  **Создание эмоционального настроения.**  - К нам в гости пришли учителя из других классов, поздоровайтесь с ними.  Они хотят посмотреть, как вы работаете на уроке. | **Предполагаемые ответы:**  - К уроку математики.  - Считаем, решаем…  **Предполагаемые ответы:**  Тетрадь, пенал… |
| 2 | Подготовка к предстоящей работе. | Сегодня на уроке мы будем работать устно (карточка с изображением)    Будем делать физминутку  Для разговора достаточно актуальная для всех времен и народов, а в 21 веке она становится первостепенной, поскольку лишь здоровы  Будем работать письменно  КОНТРОЛЬ КАК УСЛОВИЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ - Программа  Для того, чтобы у нас всё получилось, вы должны слушать внимательно, думать, правильно отвечать на вопросы.  Novel approach to treating glue ear could save children from surgery  Сайт учителя начальных классов / Солнышко Фото моих учеников  Первоклассник - Сказки и игры - Картинки  - Давайте повторим наш девиз все вместе. | **Предполагаемые ответы:**  «Мы внимательные, мы старательные, мы отлично учимся, все у нас получится!» |
| 3 | Сообщение темы урока. Мотивация учебной деятельности обучающихся. | Тему нашего урока вы узнаете после того как поиграем в игру   1. «Собери картинку».   - Назовите ее.  - Какого она цвета?  - Найди такую же фигуру и прикрепи ее на доску.  - Давайте посчитаем фигуры по порядку и в обратную сторону.  - а сейчас поиграем в игру  2. «День, ночь». ( просит детей запомнить все фигуры, а потом закрыть глаза. Убирает одну фигуру.)  - Сколько осталось фигур?  - Какой цифрой обозначим это количество?  Выставляет на доску табличку с цифрой три.  Сегодня на уроке мы будем повторять счет в пределах трех, закрепим написание цифры три, решать примеры и задачи. | Собирают осколочные картинки с изображением геометрических фигур.  **Предполагаемые ответы.**  Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник  Красный, синий, зеленый, желтый  Выполняют задание учителя по очереди.  **Предполагаемые ответы детей:**  1,2,3,4  4,3,2,1  **Предполагаемые ответы детей:**  Три фигуры  Цифрой три |
| 4 | Актуализация знаний. | Учитель переворачивает фигуры  **3**  **1**   1. Игра: «Что изменилось?»   Переставляет фигуры местами. Дает задание детям, поставить фигуры по порядку.   1. Игра «Посчитай правильно». Детям раздаются круги и прищепки с изображением цифр. Необходимо прикрепить прищепку с цифрой к нужному количеству предметов. | Ставят фигуры по порядку  Выполняют задание |
| 5 | Физминутка. | - Утром бабочка проснулась,  Улыбнулась, потянулась!  Раз – росой она умылась,  Два – изящно покружилась,  Три – нагнулась и присела,  На четыре полетела.  Пять – на место тихо села. | Выполняют упражнения |
| 6 | Обобщение и систематизация знаний и умений | 1. И так, пришло время поработать письменно. Давайте пропишем цифру три в тетради.  2. Сейчас поиграем в игру: «Число потерялось»  Раздает таблички, в которых необходимо вставить пропущенное число   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1** | **…** | **3** |   В тетради записаны таблички, детям необходимо:   * 1 уровень - записать пропущенное число; * 2 уровень – выбрать правильно число и соединить стрелочкой с примером   3. игра «Волшебный мешочек»  Предлагает обучающимся достать из мешочка заданное количество предметов  (1,2 или 3)  Что ты взял из «волшебного мешочка»?  Сколько предметов у тебя в руке (на парте)?  4. Игра: «Зачем нужны игрушки.»  - Посмотрите: машина, мяч, кубик. Как можно назвать все это, одним словом?  Все дети любят играть в игрушки.  Показывает детям машину. При необходимости корректирует ответы учеников.  5. Решение задач с использованием игрушек.  **«У Никиты было две игрушки, Вова дал ему еще одну. Сколько игрушек стало у Никиты?»**  **«На столе лежал один кубик, положили еще два кубика. Сколько всего кубиков стало?»**  6. Решение примеров в пределах трех.  В тетради записаны примеры, детям необходимо:   * 1 уровень - записать ответ; * 2 уровень – выбрать правильный ответ и соединить стрелочкой с примером . | Прописывают цифру три в тетради.  Вставляют пропущенное число.  Выполняют задание  **Предполагаемые ответы:**  Названия предметов (машина, мяч, кубик)  1, 2 или 3  **Предполагаемые ответы:** Игрушки.  Дети называют действия, которые можно  производить с машинкой.  Это машина – ее можно катать, возить за веревочку, перевозить на ней кубики, кукол и т.д.  Это кубики – из них можно построить дом, ворота, башню, сложить картинку.  Это мяч – его можно бросать, ловить, катать, подбрасывать, передавать.  Составляют пример вместе с учителем  2+1=3  Составляют пример вместе с учителем  1+2=3  Выполняют задание. |
| 7 | Рефлексия. | - Мы работали с вами устно? (считали количество предметов, складывали геометрические фигуры, повторили названия игрушек и их назначение)  - Проводили физминутку?  - Работали в тетради письменно? (записывали цифру три, вставляли пропущенное число, решали примеры)  - Справились со всеми заданиями.  - Молодцы!!!!! |  |