

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦИАЛИСТ»



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СПЕЦИАЛИСТ»
/С.А. Баринов
Приказ №1 от 17 июля 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Элементарные математические представления
для обучающихся с особенностями психофизического развития»
Срок реализации программы: 72 часа
Возраст обучающихся: старше 18 лет

Автор-составитель:
Баринов Сергей Александрович

СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития»	3
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1 Общая характеристика программы	4
1.2 Цель и задачи программы	6
1.3 Планируемые результаты освоения программы	7
1.4 Формы и методы контроля	8
2. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	9
2.1 Учебный план программы	9
2.2 Календарный учебный график	9
2.3 Рабочая программа	11
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	17
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития»	17
3.1 Особенности организации образовательного процесса, методическое обеспечение программы	17
3.2 Кадровое обеспечение реализации программы	18
3.3 Материально-техническое обеспечение программы	18
3.4 Учебно-методическое обеспечение	19
3.5 Контрольно-оценочные материалы	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	34

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Люди с ментальными расстройствами во многом зависят от других. Некоторым из них нужна помощь в том, чтобы ориентироваться в городе и рассчитывать расходы, другим, чтобы одеваться и передвигаться. Очень важно, чтобы такие люди получали необходимую помощь.

«Ментальные расстройства» - психические и / или интеллектуальные расстройства. В понятие ментальной инвалидности входят нарушения психического и умственного развития. К категории лиц с психическими расстройствами относятся больные с различными психическими заболеваниями: шизофренией, эпилепсией, генетическими заболеваниями, органическими поражениями ЦНС, деменцией, клинической депрессией, а также лица с умственной отсталостью.

Люди, имеющие инвалидность и нарушения в ментальной сфере, могут иметь самые разные диагнозы и особенности функционирования, но всех их объединяет одна общая особенность. Их восприятие информации, поступающей из внешнего мира, в том числе и от других людей, отличается от обычного. Необходимо учитывать эти особенности при обучении, в технологиях преподавания, в самом процессе общения с такими людьми. Специфика обучения взрослых людей с интеллектуальными нарушениями заключается в необходимости учета уровня познавательного развития, возрастных и индивидуальных характеристик, для обеспечения возможностей их всестороннего развития.

Актуальность. Математическая подготовка лиц с ментальными нарушениями имеет исключительную практическую важность, поскольку человеку в жизни постоянно приходится оперировать арифметическими выражениями, осуществлять счет и различные операции с числовыми величинами. Овладение элементарными математическими представлениями, знаниями и умениями является немаловажным фактором социализации таких людей. В коррекционной педагогике накоплен определенный опыт работы по формированию элементарных математических представлений у людей с ментальными расстройствами. Но нет достаточного опыта адаптации и применения этих методик в условиях специализированных образовательных учреждений. Это и обусловило разработку дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы дополнительного образования «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития». Кроме того, обучение математическим представлениям решает коррекционно-развивающие задачи: способствует развитию мышления, памяти, внимания, пониманию и использованию речи, расширению словарного запаса.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития» (далее - программа) для лиц старше 18 лет направлена на формирование элементарных математических представлений, воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни и разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024);
2. Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 10.07.2023) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства Просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
4. Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 363;
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2019 года N 585н о классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы (с изменениями на 6 октября 2021 года);

6. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Программа разработана на основе учебно-методического комплекса «Практическая математика» для взрослых с интеллектуальной недостаточностью, разработанного Лисовской Т.В., доктора педагогических наук по специальности коррекционная педагогика Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка.

Отличительная особенность, новизна программы состоит в том, что она имеет большую практическую значимость; доступна обучающимся:

Во-первых, содержание программы построено таким образом, чтобы максимально сформировать у обучающихся позитивное отношение к будущей трудовой деятельности, именно она является ведущим видом деятельности всей жизни, то в программу включены математические задачи, связанные с трудом людей — основа для психологической подготовки к труду. Решая такие задачи, обучающиеся знакомятся со многими профессиями.

В-третьих, содержание обучения по программе способствует повышению жизнеспособности, бытовой самостоятельности обучающихся: формирование элементарных математических знаний осуществляется с помощью решения задач, в условиях которых смоделированы жизненные ситуации.

Педагогическая целесообразность. В основе программы лежат дифференцированный, системно-деятельностный подход, личностно-ориентированный подходы позволяющие учесть индивидуальные особенности обучающихся.

Применение дифференцированного подхода обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с ментальными расстройствами возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

Деятельностный подход основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающих основные закономерности и структуру образования с учетом специфики развития личности обучающегося с ментальными нарушениями.

Личностно-ориентированный подход в процессе обучения: у обучающихся определяется исходный уровень знаний и практических умений, а также их мотивация к занятиям.

Так как программа ориентирована на обучение взрослых людей с ментальными нарушениями, то при обучении математике должны реализовываться:

- принцип учета особенностей психофизического развития разных групп обучающихся с нарушениями интеллекта;
- принцип практико-ориентированности, а именно тесной связи обучения и социальной жизни человека, возможности использования полученных навыков в жизни;
- принцип осознанности и активности, предполагающий участие взрослого человека с ментальными нарушениями в определении содержания своего обучения;
- учет актуального уровня развития математических представлений и возможностей для выбора средств, позволяющих эффективно усваивать и использовать полученные навыки в жизни;
- учет сильных и слабых сторон развития в обучении (выбор средств и приемов обучения с учетом сильных сторон, например, хорошей механической памяти, стойкости личных или социальных мотивов личности и пр.)

1.1 Общая характеристика Программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития» имеет социально-гуманитарную направленность.

При реализации программы учитываются индивидуальные особенности обучающихся, и при необходимости, количество часов для дополнительного освоения материала может быть увеличено.

Форма освоения Программы: очная.

Программа по виду образования – дополнительное образование.

Подвид – дополнительное образование детей и взрослых.

Уровень освоения программы – ознакомительный:

- указывает на сформированность у обучающихся умения решать арифметические задачи, которые сопровождаются иллюстративным материалом, краткой записью условия, имеют развернутое описание хода решения;

- включает сформированность элементарных представлений обучающихся о четырех арифметических действиях, умений выполнять сложение, вычитание, умножение и деление простых чисел с помощью калькулятора и практической помощи педагога, выполнять преобразование мер (протяженности, массы, времени) в ходе подражания действиям педагога, выполнять простейшие измерительные действия посредством различных измерительных приборов (весы), измерительных инструментов (линейка, сантиметровая лента), бытовых мерок (чайная (столовая) ложка, мерный стакан), градусника для измерения температуры воды и воздуха в процессе осуществления практической деятельности совместно с педагогом.

Возраст обучающихся, условия набора, условия формирования групп: формируются разновозрастные, принимаются все желающие лица, с ментальными расстройствами старше 18 лет.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с нарушениями интеллекта

В рамках Программы предполагается обучение с учетом категории обучающихся с нарушениями интеллекта в умеренной степени развития. Именно к 1 группе инвалидности относятся те лица, которые имеют диагноз «умеренная степень интеллектуальной недостаточности (умственной отсталости)».

Человек с умственной отсталостью – это особый человек, который в силу своих психических особенностей иначе воспринимает окружающий мир.

Интеллектуальное развитие обучающихся с нарушениями интеллекта в умеренной степени соответствует показателю IQ 35 – 49. В тесной связи с недоразвитием высших форм познавательной деятельности находится недоразвитие речи. Страдает как развитие активной речи, так и ее понимание. Отмечается ограниченный запас слов, косноязычие, пассивный словарь значительно больше активного, речь зачастую маловыразительная, фразы короткие, характерно неправильное употребление слов по смыслу.

Взрослые с умеренной умственной отсталостью способны накопить некоторый запас сведений, механическая память у многих из них достаточно развита. Они могут овладеть устной речью, навыками самообслуживания, при систематическом обучении осваивают письменную речь, владеют элементарными математическими представлениями в пределах границ их познавательных возможностей. Им может быть доступно чтение и понимание небольшого текста, преимущественно без сложных предложных и грамматических конструкций, сложных социальных отношений и абстрактных понятий, то есть, тексты, непосредственно связанные с собственным опытом обучающегося.

Счетные операции доступны обучающимся, как правило, без перехода через разряд. Денежные операции доступны, но только в пределах целых рублей. Подлинным пониманием сущности денег большинство обучающихся не владеют. Им трудно совместить в одну ситуацию: процедуру покупки товара, денежный расчет за него, коммуникацию с работниками магазина. Они теряются, становятся беспомощными, поэтому нуждаются в пошаговом обучении, поддержке при переносе навыка из учебной в естественную ситуацию, использовании визуальных подсказок.

Лица с ментальными расстройствами могут участвовать в доступных видах трудовой деятельности, но их работа носит механический характер.

К самостоятельной жизни эти люди, как правило, не приспособлены и испытывают внутренние барьеры личностного характера и тем самым нуждаются в постоянной опеке и в уходе за ним. Им крайне сложно дифференцировать свои собственные эмоции и эмоции окружающих людей. Субъективность в оценке собственных возможностей, невозможность принять на себя социальные роли и следовать им в возникающих отношениях новой среды свидетельствует о личностной незрелости, и выдвигает необходимость последовательной дальнейшей коррекционной психолого-педагогической работы.

Специальные образовательные программы могут дать определенные возможности для приобретения ряда основных навыков и умений, однако объем усваиваемого материала крайне низок.

Специальные условия для образования обучающихся с выраженными интеллектуальными нарушениями зависят от их особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей, которые определяют варианты дифференцированного и индивидуального подходов к обучению.

Нормативный срок обучения – 72 часа, 9 месяцев.

Продолжительность обучения – 1 год.

Продолжительность академического часа составляет 45 минут - 1 занятие.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа. Между занятиями для обучающихся предусмотрена организация перерыва на отдых – 10 минут.

Форма организации занятий – индивидуально-групповая.

Количество обучающихся в группе – до 6 человек.

Язык реализации: русский.

Итоговый документ об окончании обучения по Программе - сертификат установленного образца ООО "СПЕЦИАЛИСТ".

1.2 Цель и задачи программы

Цель: создание условий для формирования и развития элементарных математических способностей у обучающихся с ментальными расстройствами.

Задачи:

Обучающие:

1) познакомить:

- с элементарными математическими представлениями о цвете, форме, величине;
- с представлениями о количестве, числе, основами вычислений;
- как ориентироваться во времени;
- как обходиться с деньгами;
- как определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

2) формировать различные способы деятельности, связанные с решением практических задач жизненного содержания:

- обобщенные измерительные с использованием различных измерительных приборов и инструментов;
- обобщенные вычислительные (сложение, вычитание, умножение и деление) в результате решения арифметических задач с использованием калькулятора;
- по определению геометрической формы предметов и объектов;
- по определению времени, ориентировке во времени;

3) создавать условия для формирования знаний, необходимых для освоения профессии и самостоятельной трудовой деятельности.

Развивающие:

- 1) создавать условия для развития логического и алгоритмического мышления, творческих способностей обучающихся;
- 2) расширять словарный запас обучающихся: обогащать речь математической терминологией, развивать понимание и использование речи;
- 3) развивать умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения;
- 4) развивать основные мыслительные операции, внимание;
- 5) прививать интерес к новым знаниям;
- 6) поддерживать возможность самореализации жизненно важных потребностей через развитие коммуникативных возможностей, тренировку способностей к мобилизации жизненного опыта, повышение самооценки, тренировку интеллектуальных способностей.

Воспитательные:

- 1) воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля,
- 2) воспитывать умение работать в группе, коллективе;
- 3) воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, окружающим людям.

Коррекционные:

- 1) коррекция индивидуальных пробелов в знаниях;
- 2) коррекция переключаемости и распределения внимания;
- 3) коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти;
- 4) коррекция слухового и зрительного восприятия.

1.3 Планируемые результаты освоения Программы

Требования к результатам освоения программы определяются ключевыми задачами программы, которые отражают индивидуальные, общественные потребности и включают в себя предметные, личностные и метапредметные результаты освоения курса.

Предметные:

- элементарные математические представления: количественные, пространственные, временные, геометрические, измерительные представления;
- обучающиеся получают теоретические знания основных математических понятий и овладеют навыками их применения в повседневной жизни.

Метапредметные:

- формирование навыков планирования работы, самостоятельного выбора технологий, инструментов и форм для достижения поставленной задачи, цели;
- формирование навыков учебного труда;
- формирование умения организовывать и контролировать свою работу на занятии;
- формирование пространственного воображения, логического и визуального мышления.

Личностные:

- положительно реагируют на совместные практические действия с разными предметами в близких к опыту обучающегося житейских ситуациях;
- выполняют задания после показа и по словесной инструкции педагога;
- способны управлять своим поведением;
- развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, позитивное отношение к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- формирование устойчивого интереса к обучению и потребности в общении.

С учетом индивидуальных особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей обучающихся с ментальными нарушениями, требования к результатам освоения программы представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся:

Обучающийся по окончании изучения программы будет иметь/знать:

- элементарные математические представления о цвете, форме, величине;
- количественные представления;
- представления о количестве, числе, основы вычислений;
- пространственные представления;
- измерительные представления;
- числа от 1 до 10, до 100, до 1000 (в зависимости от возможностей обучающегося);
- и планировать типичные события, происходящие в течение дня;
- назначение денег;
- название и последовательность частей суток;
- примерные события, происходящие в разных частях суток;
- названия дней недели;

будет уметь/понимать:

- писать, печатать цифры;

- различать, сравнивать и группировать предметы по цвету, форме, величине;
- находить во множестве предметов одинаковые по форме, величине, цвету;
- сравнивать группы предметов, уравнивать их разными способами;
- соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; пересчитывать предметы в доступных пределах;
- обозначать арифметические действия знаками;
- решать задачи на увеличение и уменьшение, простые задачи и примеры, в том числе с использованием различных средств (числовая прямая, калькулятор);
- ориентироваться во времени: в частях суток, в днях недели, в календаре, во временах года и месяцах; ориентироваться по часам, соотносить время с началом и окончанием деятельности;
- обходиться с деньгами: определять достоинство монеты, купюры, сравнивать, группировать монеты, купюры, набирать нужное количество монет, купюр; читать ценники товаров, соотносить их с монетами, купюрами разного достоинства; определять сдачу; считать с использованием калькулятора разные платежи и планировать финансовые расходы;
- ориентироваться в пространстве, на плоскости;
- определять дни недели (читая слова, ориентируясь по принятой в учреждении цветовой маркировке или др.); выкладывать в правильной последовательности; ориентироваться в днях недели;
- определять номера видов транспорта;
- определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- выделять большую (минутную) и маленькую (часовую) стрелки;
- смысл простых арифметических задач на сложение и вычитание, построенных на практических бытовых ситуациях.

1.4 Формы и методы контроля

В ходе обучения осуществляется несколько видов контроля: входной, текущий, итоговый контроль и промежуточная аттестация.

При оценке достижений обучающегося должны учитываться особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. Выявление результативности должно происходить вариативно с учетом психофизического развития взрослого в процессе выполнения практических заданий. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, речевые, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, физическая помощь.

Входной контроль проводится в начале курса для определения уровня знаний, обучающихся на начало обучения по программе. Проводиться в форме опрос-анкеты. (Приложение 1).

Текущий контроль результатов обучения осуществляется педагогом учебной группы в ходе изучения каждой темы программы, в процессе проведения практических занятий, а также выполнения индивидуальных работ, в целях получения информации:

- выполнении требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения Программы.

Промежуточная аттестация проводится путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.

Освоение образовательной Программы заканчивается *итоговым контролем*. Итоговый

контроль проводится в форме теста, с присвоением каждому обучающемуся результата «зачет/незачет».

Процедура проведения всех форм контроля для обучающихся с инвалидностью устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку и сдачу работ во время проведения промежуточной аттестации и итогового контроля, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

2. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

2.1 Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития»

Программа вариативна, педагог может ежегодно вносить изменения в содержания тем, дополнять практические занятия новыми приемами практического исполнения.

№ пп	Разделы, темы	Всего	В том числе		Форма контроля
			ТЗ	ПЗ	
1	Вводное занятие. Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности	2	0,5	1,5	Опрос-анкета
2	Цвет, форма, величина	6	1	5	Наблюдение
3	Промежуточная аттестация	2	-	2	Контрольное задание
4	Количественные представления	8	1	7	Наблюдение
5	Числа. Основы вычислений	8	1	7	Наблюдение
6	Временные представления	8	1	7	Наблюдение
7	Промежуточная аттестация	2	-	2	Контрольное задание
8	Денежные представления	8	1	7	Наблюдение
9	Промежуточная аттестация	2	-	2	Контрольное задание
10	Пространственные представления	8	1	7	Наблюдение
11	Измерительные представления	8	1	7	Наблюдение
12	Повторение пройденного материала: решение арифметических задач с жизненным содержанием: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг	8	-	8	Наблюдение
13	Итоговый контроль	2	-	2	Тест
ИТОГО		72	7,5	64,5	

2.2 Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития»

особенностями психофизического развития»												
№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество месяцев									Всего	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		Количество часов										
1.	Вводное занятие. Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности	0,5/ 1,5									2	
2.	Цвет, форма, величина	1/5									6	
3.	Промежуточная аттестация		-/2								2	
4.	Количественные представления		1/5	-/2							8	
5.	Числа. Основы вычислений			1/5	-/2						8	
6.	Временные представления				1/5	-/2					8	
7.	Промежуточная аттестация					-/2					2	
8.	Денежные представления					1/3	-/4				8	
9.	Промежуточная аттестация						-/2				2	

10	Пространственные представления						1/1	-/6			8
11	Измерительные представления							1/1	-/6		8
12	Повторение пройденного материала								-/2	-/6	8
13	Итоговый контроль									-/2	2
14	ИТОГО	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦИАЛИСТ»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СПЕЦИАЛИСТ»
_____/С.А. Баринов
Приказ №1 от 17 июля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Элементарные математические представления
для обучающихся с особенностями психофизического развития»

Автор-составитель:
Баринов Сергей Александрович

Содержание программы включает разделы: «Цвет, форма, величина», «Количественные представления», «Числа. Основы вычислений», «Временные представления», «Денежные представления», «Пространственные представления», «Измерительные представления», «Решение арифметических задач с жизненным содержанием: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг».

На основе арифметических задач с жизненным содержанием параллельно происходит знакомство с геометрическим материалом, формируются пространственные и временные представления. Обучающиеся выполняют следующие типы задач:

- задачи-расчеты, например: необходимо рассчитать количество времени утром для того, чтобы не опоздать на работу к 8 часам утра; рассчитать, сколько получит каждый из грузчиков при определенной общей сумме денег; определить дату истечения срока трудового договора;
- задачи-факты, например: узнать продолжительность рабочего дня, количество перерывов, количество времени для работы и отдыха; узнать, на сколько лет пенсионный возраст у женщин в нашей стране наступает раньше, чем у мужчин; узнать продолжительность отпуска;
- задачи-измерения, например: измерить количество молока при работе во вредных условиях за определенный промежуток времени.

Тематика и сюжеты задач имеют практико-ориентированный характер. Математический материал имеет большие возможности для формирования у взрослых элементарной ориентировки в явлениях, связях и отношениях экономического характера, для закрепления умений и способов действий, востребованных в повседневной действительности и обеспечивающих жизнеспособность человека в современном обществе.

В процессе обучения развивается и дополняется речь, обогащается специфическими математическими терминами и выражениями их коммуникативный словарь; обучающиеся учатся давать полный словесный отчет о решении задачи, выполнении действий (арифметических) или задания по геометрии.

Цель: создание условий для формирования и развития элементарных математических способностей у обучающихся с ментальными расстройствами.

Задачи:

Обучающие:

- 1) познакомиться:
 - с элементарными математическими представлениями о цвете, форме, величине;
 - с представлениями о количестве, числе, основами вычислений;
 - как ориентироваться во времени;
 - как обходиться с деньгами;
 - как определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- 2) формировать различные способы деятельности, связанные с решением практических задач жизненного содержания:
 - обобщенные измерительные с использованием различных измерительных приборов и инструментов;
 - обобщенные вычислительные (сложение, вычитание, умножение и деление) в результате решения арифметических задач с использованием калькулятора;
 - по определению геометрической формы предметов и объектов;
 - по определению времени, ориентировке во времени;
- 3) создавать условия для формирования знаний, необходимых для освоения профессии и самостоятельной трудовой деятельности.

Развивающие:

- 1) создавать условия для развития логического и алгоритмического мышления, творческих способностей обучающихся;
- 2) расширять словарный запас обучающихся: обогащать речь математической терминологией, развивать понимание и использование речи;
- 3) развивать умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения;

- 4) развивать основные мыслительные операции, внимание;
- 5) прививать интерес к новым знаниям;
- 6) поддерживать возможность самореализации жизненно важных потребностей через развитие коммуникативных возможностей, тренировку способностей к мобилизации жизненного опыта, повышение самооценки, тренировку интеллектуальных способностей.

Воспитательные:

- 1) воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля,
- 2) воспитывать умение работать в группе, коллективе;
- 3) воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, окружающим людям.

Коррекционные:

- 1) коррекция индивидуальных пробелов в знаниях;
- 2) коррекция переключаемости и распределения внимания;
- 3) коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти;
- 4) коррекция слухового и зрительного восприятия.

Планируемые результаты освоения программы

С учетом индивидуальных особенностей психофизического развития и особых образовательных потребностей обучающихся с ментальными нарушениями, требования к результатам освоения программы представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся:

Обучающийся по окончании изучения программы *будет иметь/знать:*

- элементарные математические представления о цвете, форме, величине;
- количественные представления;
- представления о количестве, числе, основы вычислений;
- пространственные представления;
- измерительные представления;
- числа от 1 до 10, до 100, до 1000 (в зависимости от возможностей обучающегося);
- и планировать типичные события, происходящие в течение дня;
- назначение денег;
- название и последовательность частей суток;
- примерные события, происходящие в разных частях суток;
- названия дней недели;

будет уметь/понимать:

- писать, печатать цифры;
- различать, сравнивать и группировать предметы по цвету, форме, величине;
- находить во множестве предметов одинаковые по форме, величине, цвету;
- сравнивать группы предметов, уравнивать их разными способами;
- соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- пересчитывать предметы в доступных пределах;
- обозначать арифметические действия знаками;
- решать задачи на увеличение и уменьшение, простые задачи и примеры, в том числе с использованием различных средств (числовая прямая, калькулятор);
- ориентироваться во времени: в частях суток, в днях недели, в календаре, во временах года и месяцах; ориентироваться по часам, соотносить время с началом и окончанием деятельности;
- обходиться с деньгами: определять достоинство монеты, купюры, сравнивать, группировать монеты, купюры, набирать нужное количество монет, купюр; читать ценники товаров, соотносить их с монетами, купюрами разного достоинства; определять сдачу; считать с использованием калькулятора разные платежи и планировать финансовые расходы;
- ориентироваться в пространстве, на плоскости;

- определять дни недели (читая слова, ориентируясь по принятой в учреждении цветовой маркировке или др.); выкладывать в правильной последовательности; ориентироваться в днях недели;
- определять номера видов транспорта;
- определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- выделять большую (минутную) и маленькую (часовую) стрелки;
- смысл простых арифметических задач на сложение и вычитание, построенных на практических бытовых ситуациях.

Учебно-тематический план рабочей программы

№ пп	Темы	Всего	В том числе		Форма контроля
			ТЗ	ПЗ	
1	Вводное занятие. Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности	2	0,5	1,5	Опрос-анкета
2	Цвет, форма, величина	6	1	5	Наблюдение
2.1	Представления о цвете	1,25	0,25	1	Наблюдение
2.2	Представления о величине	1,25	0,25	1	Наблюдение
2.3	Определение веса объекта (легкий, тяжелый)	1,25	0,25	1	Наблюдение
2.4	Представление о форме	1,25	0,25	1	Наблюдение
2.5	Определение цвета, формы и величины предметов окружающего мира	1	-	1	Наблюдение
2.6	Промежуточная аттестация	2	-	2	Тест
3	Количественные (дочисловые) представления	8	1	7	Наблюдение
3.1	Сравнение групп предметов	4	1	3	Наблюдение
3.2	Основные приемы сравнений	4	-	4	Наблюдение
4	Числа. Основы вычислений	8	1	7	Наблюдение
4.1	Числа и счет от 1 до 10, до 100, до 1000	2,5	0,5	2	Наблюдение
4.2	Соотношение числа с количеством	1	-	1	Наблюдение
4.3	Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление. Решение задач	4,5	0,5	4	Наблюдение
5	Временные представления	8	1	7	Наблюдение
5.1	Ориентировка в частях суток	1,25	0,25	1	Наблюдение
5.2	Ориентировка в днях недели	2,25	0,25	2	Наблюдение
5.3	Ориентировка в календаре (месячный интервал)	1,25	0,25	1	Наблюдение
5.4	Ориентировка во временах года и месяцах	2,25	0,25	2	Наблюдение
5.5	Ориентировка по часам	1	-	1	Наблюдение
5.6	Промежуточная аттестация	2	-	2	Наблюдение
6	Денежные представления	8	1	7	Наблюдение
6.1	Назначение денег	1,5	0,5	1	Наблюдение
6.2	Сравнение чисел	1,5	0,5	1	Наблюдение
6.3	Решение задач на умение планировать финансовые расходы	5	-	5	Наблюдение
6.4	Промежуточная аттестация	2	-	2	Тест
7	Пространственные представления	8	1	7	Наблюдение
7.1	Части тела	3,5	0,5	3	Наблюдение
7.2	Ориентация в пространстве	4,5	0,5	4	Наблюдение
8	Измерительные представления	8	1	7	Наблюдение
8.1	Сравнение по величине	3	-	3	Наблюдение
8.2	Числовой ряд от 1 до 30 (100, 1000).	5	1	4	Наблюдение
9	Повторение пройденного материала: решение арифметических задач с жизненным содержанием: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг	8	-	8	Наблюдение
10	Итоговый контроль	2	-	2	Тест
	ИТОГО	72	7,5	64,5	

Содержание рабочей программы

Раздел 1. Вводное занятие. Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности (2 ч)

Теория. Введение в программу: цель, задачи, планируемые результаты. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с обучающимися (*Приложение 6*).

Практика. Ответы на вопросы анкеты.

Входной контроль. Опрос-анкета (*Приложение 1*)

Раздел 2. Цвет, форма, величина (6 ч)

Тема 2.1-2.5 Представления о цвете. Представления о величине. Определение веса объекта (легкий, тяжелый). Представление о форме. Определение цвета, формы и величины предметов окружающего мира.

Теория. Основные цвета (красный, синий, желтый), зеленый, черный, белый, оттенки. Геометрические формы (шар, куб, призма, параллелепипед), геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, трапеция, ромб). Размер, вес объекта, предмета.

Практика. Практические задания. Группировка предметов и изображений по цвету. Определение размера предмета в сравнении с другим предметом (по величине, по длине, по высоте, по толщине и пр.). Определение веса объекта (легкий, тяжелый). Группировка предметов и изображений по размеру, группировка предметов по весу. Сличение, нахождение и группировка предметов по форме. Отражение (рисование) на поверхности основных характеристик объекта: цвет, обобщенную форму, размер (в сравнении с другими объектами).

Текущий контроль. Наблюдение.

Промежуточная аттестация. Контрольное задание (*Приложение 2*)

Раздел 3. Количественные (дочисловые) представления (8 ч)

Тема 3.1 – 3.2 Сравнение групп предметов. Основные приемы сравнений.

Теория. Множество. Группировка предметов по признакам. Сравнение групп предметов.

Практика. Практические задания. Находить во множестве предметов одинаковые по форме, величине, цвету. Группировать предметы по указанным признакам. Сравнить группы предметов, изображений, определяя их примерное количество как «один», «мало», «много». Сравнить группы предметов. Использовать прием сравнения для определения соответствия и получения необходимого количества предметов (добавить недостающие, убрать лишние), в том числе используя прием соотнесения.

Текущий контроль. Наблюдение.

Раздел 4. Числа. Основы вычислений (8 ч)

Тема 4.1 – 4.3 Числа и счет от 1 до 10, до 100, до 1000. Соотношение числа с количеством. Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление. Решение задач.

Теория. Числа и счет от 1 до 10, до 100, до 1000. Основы вычислений.

Практика. Практические задания. Прямой счет от 1 до 1000; пересчитывать и брать нужное количество предметов. Соотносить число и количество: уметь пересчитывать группу предметов, соотносить ее с написанным числом, добавлять/убирать лишние предметы для получения количества предметов, соответствующего числу. Определять соседей числа на числовой прямой.

Текущий контроль. Наблюдение.

Раздел 5. Временные представления (8 ч)

Тема 5.1-5.5 Ориентировка в частях суток. Ориентировка в днях недели. Ориентировка в календаре (месячный интервал). Ориентировка во временах года и месяцах. Ориентировка по часам.

Теория. Части суток. Дни недели. Календарь. Времена года, месяцы. Циферблат. Время на часах.

Практика. Практические задания. Соблюдать последовательность событий. Ориентация в последовательности частей суток. Определение частей суток. Ориентация по часам, определение

времени. Определение и ориентация по дням недели. Определение сегодня, вчера, завтра; составление расписания на неделю, отметка в календаре значимых событий. Заполнение месячного календаря.

Текущий контроль. Наблюдение.

Промежуточная аттестация (2 ч) Контрольное задание (*Приложение 2*)

Раздел 6. Денежные представления (8 ч)

Тема 6.1 – 6.3 Назначение денег. Сравнение чисел. Решение задач на умение планировать финансовые расходы.

Теория. Назначение денег.

Практика. Практические задания Решение задач на умение планировать финансовые расходы: покупки, платежи, транспорт. Счет с использованием калькулятора платежей по приходящим квитанциям за коммунальные услуги, по чекам.

Текущий контроль. Наблюдение

Промежуточная аттестация (2 ч) Контрольное задание (*Приложение 2*)

Раздел 7. Пространственные представления (8 ч)

Тема 7.1 – 7.5 Части тела. Ориентация в пространстве. Измерительные представления. Сравнение по величине. Числовой ряд от 1 до 30 (100, 1000).

Теория. Части тела. Ориентация в пространстве: верх, низ, право, вперед, назад, спереди, сзади и пр.

Практика. Практические задания. Выделять верх, низ, право, лево, середина/центр, углы и стороны; определять направление движения: направо, налево, вперед, назад относительно себя, относительно другого объекта. Определить направление, маршрут, описать его, пользуясь пространственными ориентирами; местоположение объекта в ряду (первый, последний, между и т.д), порядковый номер дома, вагона, подъезда.

Текущий контроль. Наблюдение.

Раздел 8. Повторение пройденного материала: решение арифметических задач с жизненным содержанием: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг (8 ч)

Практика. Решение арифметических задач с жизненным содержанием: здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг: задачи-расчеты, задачи-факты, задачи-измерения. (*Приложение 4*).

Текущий контроль. Наблюдение

Итоговый контроль (2 ч). Тест (*Приложение 3*)

Практика. Решение заданий теста

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития»

3.1 Особенности организации образовательного процесса, методическое обеспечение программы

Структура программы включает в себя занятия, где обозначены ключевые понятия и практическое закрепление материала. Теоретические занятия чередуются с практическими.

Реализация программы осуществляется путем проведения групповых или индивидуальных занятий по схеме: изучение нового материала (при необходимости с мультимедийным сопровождением), его анализ (обсуждение) и закрепление с помощью выполнения практических заданий. Дополнительно осуществляется индивидуальное консультирование обучающихся по возникшим вопросам для закрепления пройденного материала. Принципы работы:

- Доброжелательность;
- Индивидуальный подход;
- Самостоятельность обучающихся в работе;
- Повторяемость изученного материала;
- Практикоориентированность занятий.

Главным принципом обучения лиц с инвалидностью является принцип доступности, который на практике успешно реализуется.

Основной вид деятельности при обучении лиц с ментальными нарушениями - фронтальная работа. Сформированность знаний, умений, способов действия таких обучающихся требует постоянной помощи педагога в виде совместных практических действий с обучающимися, использования подражания на каждом этапе работы над задачей, показа и объяснения содержания работы, последовательности ее выполнения. Процесс обучения необходимо организовать таким образом, чтобы обучающиеся на основе показа, сопровождаемого словесной инструкцией, повторяли действия педагога и его слова. Предложения не должны быть сложными, инструкция к выполнению заданий должна содержать указание только одного действия.

Реализация программы предусматривает использование разных форм и методов организации занятий. Выбор организационных форм и методов обучения осуществляется с учетом возрастных и психофизических особенностей детей и особенностей направления образовательной деятельности.

Методы, используемые для формирования элементарных математических представлений у лиц с ментальными нарушениями:

- словесный (беседа, объяснение, вопросы, инструкции) - объяснение нового материала педагогом;
- наглядный (иллюстрация, демонстрация, рассматривание) - демонстрация плакатов по заданной теме, презентаций, образцов;
- практический (умственные и предметно-практические действия) - выполнение практического упражнения по закреплению;
- методы самостоятельной работы - самостоятельная работа над образцами, их выполнение по заданной схеме, самостоятельное создание схемы - описания образца.

При работе с обучающимися актуально проведение комбинированных занятий, которые предусматривают смену методов обучения и деятельности обучающихся.

На занятиях широко используются *здоровьесберегающие технологии* (Приложение 5). Особенности инвалидов с умственной отсталостью с их быстрой утомляемостью, отвлекаемостью, затруднениями при необходимости применять умственные усилия, требуют внесения физкультминуток, игровых моментов, частой смены форм работы, перерывов для отдыха, и, кроме того, постепенного вовлечения их в учение с постоянным учетом индивидуальных особенностей

каждого. В занятия включают упражнения для развития мелкой моторики и гимнастики для глаз, что благоприятно сказывается на развитии способностей, памяти, внимания, мышления, речи.

В работе педагога применяются настольные игры: они представляют собой хорошую интеллектуальную тренировку, улучшая работу мозга, память и концентрацию.

Игры, которые положительно влияют на умственную деятельность:

- шахматы — поддерживает логическое и критическое мышление, положительно влияет на уверенность в себе и способность концентрироваться;
- домино — тренирует сообразительность, память и терпение;
- sudoku — математическая и логическая игра, в которой развиваются концентрация, память и настойчивость;
- кубик Рубика — тренирует творческие способности, воображение, а также ручной труд.

3.2 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация Программы ООО «СПЕЦИАЛИСТ» обеспечивается педагогами дополнительного образования, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы и в соответствии с приказом Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

3.3 Материально-техническое обеспечение программы

Материально-технические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития» ООО «СПЕЦИАЛИСТ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию Программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Материально-техническое обеспечение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся. Для успешной реализации содержания программы необходимо следующее техническое обеспечение:

- учебная комната;
- столы – 6 шт.;
- стулья ученические - 6 шт.;
- стол педагога – 1 шт.;
- стул педагога – 1 шт.;
- для педагога:
Ноутбук Lenovo ThinkBook 15-III 205M000HIRU (Четырёхъядерный процессор Intel Core i5 – 1035G1 с частотой 1.0 ГГц – 3,6 ГГц, оперативная память DDR4 объемом 16384 Мб, SSD 512 Гб) – 1 шт.
- Интернет, локальные компьютерные сети, интернет-браузеры MS Internet Explorer, Google Chrome
- шкаф для методических пособий – 1 шт.;
- доска аудиторная поворотная;
- МФУ (сканер, принтер, копир);
- мультимедийный проектор, интерактивная доска;
- облучатель-рециркулятор бактерицидный H-RAY PBHP-02 - 1 шт.

Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры, тетради, бумага разных видов и форматов, клей, ножницы, файлы, папки.

Дидактические материалы: учебно-методический комплект (для обучающегося и педагога), дидактические карточки, геометрические формы и фигуры, набор цифр, знаков, числовой ряд, с днями недели, частями суток, месяцами, временами года и пр.; памятки, научная и специальная

литература, раздаточный материал, аудиозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства, направленные на формирование и усвоение математических представлений в рамках заявленных тем.

Примерный перечень материалов: предметы разного цвета, формы, величины; набор предметов, изображений для группировки по величине, размеру, весу; бытовые предметы (ложки, ключи, пуговицы и пр.), позволяющие осуществлять различные счетные операции; заготовки для календарей на месяц, печатные календари на год, ежедневники и планеры, изображения сезонных изменений (фото, реалистичные рисунки), карточки для визуальных расписаний, отрывной календарь; макеты часов, действующие часы с четкими арабскими цифрами на циферблате, электронные часы, песочные часы, таймеры; измерительные приборы и инструменты: линейки, рулетка, бытовые мерки (чайные (столовые) ложки, мерный стакан), весы настольные и напольные, градусник для измерения температуры воды и воздуха; монеты, купюры (в занятиях используются купюры, аналогичные настоящим); калькулятор; штампы для печатания цифр.

3.4 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития» ООО «СПЕЦИАЛИСТ» оснащено электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем темам программы.

Учебно-методический комплекс для взрослых с интеллектуальной недостаточностью «Практическая математика» под редакцией Лисовской Т. В.

Список литературы

1. Калягин В.А. Логопсихология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. А. Калягин, Т. С. Овчинникова. — М.: Академия, 2006. — 320 с.

2. Лисовская Т. В. "Практическая математика" — учебно-методический комплекс для взрослых с интеллектуальной недостаточностью / Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая // Специальное образование. — 2016. — № 1 (41). — С. 94-106.

3. Лисовская Т. В. Скивицкая М. Е. Статья «Практическая математика - учебно-методический комплекс для взрослых с интеллектуальной недостаточностью», Специальное образование. 2016. № 1

4. Солнцева В.А., Белова Т.В. Психологические особенности лиц с нарушениями речи // Справочник по организации и проведению профориентационной работы – М.: ООО «Центр новых технологий», 2012. – С. 95-96.

5. Методические рекомендации для преподавателей математических дисциплин, студентов, аспирантов, преподавателей, слушателей институтов и курсов повышения квалификации, учителей адаптивных учреждений и лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья и членов их семей// - Омск: БПОУ ОКПТ, 2022. - 22 с.

3.5 Контрольно-оценочные материалы

Контрольно-оценочные материалы – это методические материалы, которые нормируют процедуры оценивания результатов обучения с целью установления их соответствия требованиям дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Элементарные математические представления для обучающихся с особенностями психофизического развития».

Система оценки в рамках Программы имеет следующие характеристики: поэтапное распределение оценочных мероприятий - оценивание проходит в четыре этапа:

- в начале программы - входной контроль;
- в период работы над программой - текущий контроль;
- по завершению раздела программы - промежуточная аттестация;
- по окончании курса - итоговый контроль.

Текущий контроль, итоговый контроль и промежуточная аттестация проводится в форме мониторинга с использованием оценочных критериев. В ходе мониторинга происходит оценка

результатов обучения в оценочных показателях, основанных на критериях по итогам выполняемых практических заданий:

- выполняет задание самостоятельно, но допускает ошибки;
- выполняет задание самостоятельно (без ошибок);
- «выполняет задание с помощью (по инструкции речевой/жестовой/графической)»;
- «выполняет задание с помощью (по образцу)»;
- «выполняет задание с помощью (по подражанию)»;
- «выполняет задание с помощью (физической)»;
- «не выполняет задание».

В ходе промежуточной аттестации и итогового контроля по итогам анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика достижений обучающегося, где отражается взаимодействие компонентов, составляющих его жизненные компетенции:

- что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода;
- что из полученных знаний и умений он применяет на практике;
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

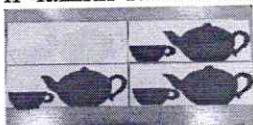
Обучающимся по результатам итогового контроля, получившим оценку «зачтено» - вручается сертификат установленного образца ООО «СПЕЦИАЛИСТ».

Контрольные материалы являются элементом программы, их разработка и утверждение относится к компетенции образовательной организации ООО «СПЕЦИАЛИСТ».

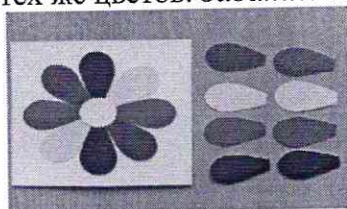
Опрос-анкета (входной контроль)

1. Ф.И.О.: _____
2. Сколько Вам лет? _____
3. Какими математическими знаниями Вы владеете?
 - 1) Не владею
 - 2) Элементарными: знания о форме, пространстве, величине, времени, количестве, их отношениях и свойствах.
 - 3) Другое _____
4. Найти решение: $2+2 =$
 - 1) 2
 - 2) 4
 - 3) 113
 - 4) 6

5. На столе лежат карточки с изображением чайников красного, синего, зеленого, желтого цветов и чашки такого же цвета. *Задание.* Подобрать чашки к чайникам и положить рядом.



6. На столе карточка с изображением цветка с лепестками основных цветов и отдельно лепестки тех же цветов. *Задание.* Положить каждый лепесток на свое место.



7. Какие геометрические фигуры Вы знаете, нарисуйте и подберите заплатку по форме:

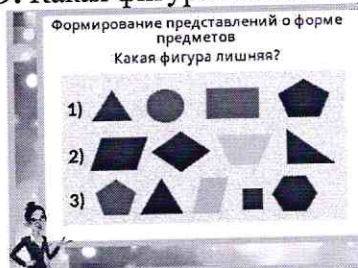
- 1) квадрат,
- 2) овал,
- 3) треугольник,
- 4) прямоугольник,
- 5) ромб



8. Определи форму предмета:



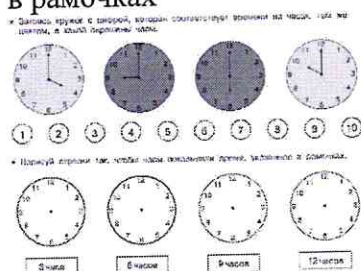
9. Какая фигура лишняя?



10. Сравни предметы по высоте



11. 1) Необходимо закрасить круг с цифрой, которая соответствует времени на часах тем же цветом в какой окрашены часы. 2) Нарисуй стрелки так, чтобы часы показывали время, указанное в рамочках

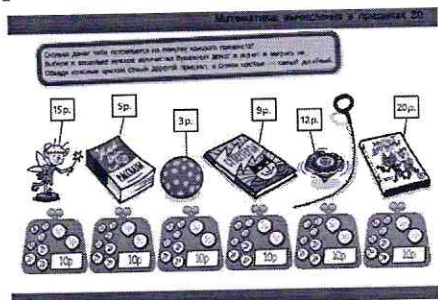


12. Выбери только те суммы денег, которые можно набрать монетами и купюрами, которые вы видите на рисунке:

Выбери только те суммы денег, которые можно набрать монетами и купюрами, которые вы видите на рисунке.



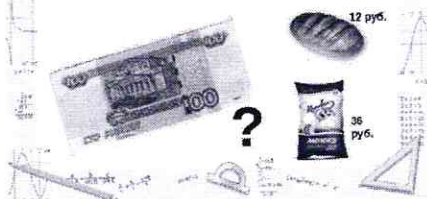
13. Сколько денег тебе потребуется на покупку каждого предмета? Выбери в кошельке нужное количество бумажных денег и монет и закрась их. Обведи красным цветом самый дорогой предмет, а синим цветом самый дешевый



14. Реши задачу: У Маши было 100 рублей. Она купила молоко за 36 рублей и батон за 12 рублей. Сколько денег у нее осталось?

Решите задачу

У Маши было 100 рублей. Она купила молоко за 36 рублей и батон за 12 рублей. Сколько денег у неё осталось?



15. Реши примеры и продолжи закономерность:

9. Число «убежал». Помоги его найти.

$10 + \square = 10$	$7 + 3 = \square$	$10 - 5 = \square$	$4 + 5 = \square$
$4 + \square = 10$	$\square + 4 = 10$	$2 + \square = 10$	$9 + 1 = \square$
$\square - 1 = 9$	$10 - 8 = \square$	$10 - 9 = \square$	$10 - \square = 7$
$3 + \square = 10$	$9 + \square = 10$	$3 + \square = 10$	$2 + \square = 10$
$10 - 5 = \square$	$4 + \square = 10$	$10 - \square = 2$	$\square + 9 = 10$
$10 - 6 = \square$	$\square - 5 = 5$	$10 - \square = 5$	$6 + \square = 10$
$\square + 7 = 10$	$3 + 7 = \square$	$3 + \square = 10$	$8 + 2 = \square$
$4 + \square = 10$	$2 + 8 = \square$	$5 + 5 = \square$	$6 + 4 = \square$
$2 + 8 = \square$	$\square + 5 = 10$	$3 + 7 = \square$	$\square - 7 = 3$
$1 + 9 = \square$	$\square + 6 = 10$	$9 + 1 = \square$	$10 - \square = 5$

10. Продолжи закономерность.

10 | 9 | 8 | Δ | Δ | 9 | 8 | 7 | Δ | Δ | | | | | | | | |

1 | Δ | $\square$ | 2 | Δ | $\square$ | | | | | | | | | | |

16. Измерь в сантиметрах длину отрезков и запиши их в пустые окошки:

САНТИМЕТР

Измерь в сантиметрах длину отрезков. Запиши в окошки полученные результаты.



Отрезки одинаковой длины обозначь буквами.

17. Рабочий день начинается в 9.00. Его продолжительность составляет 8 часов. Обеденный перерыв длится 30 минут. Вычисли, в котором часу закончится рабочий день.

18. Чему бы Вы хотели научиться на занятиях по математике?

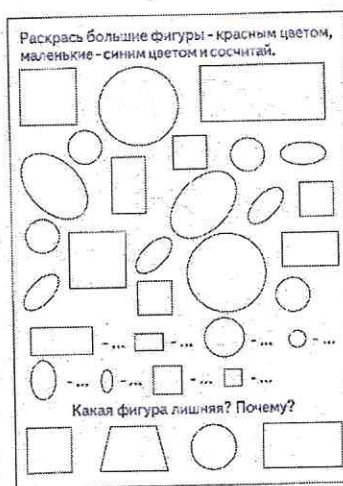
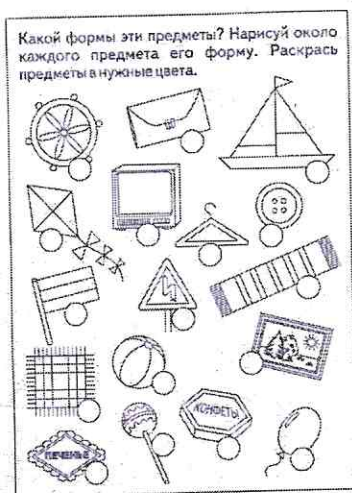
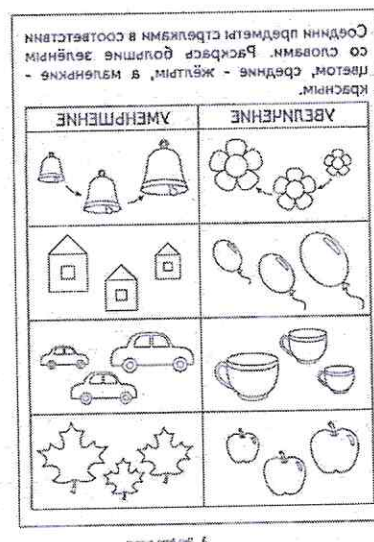
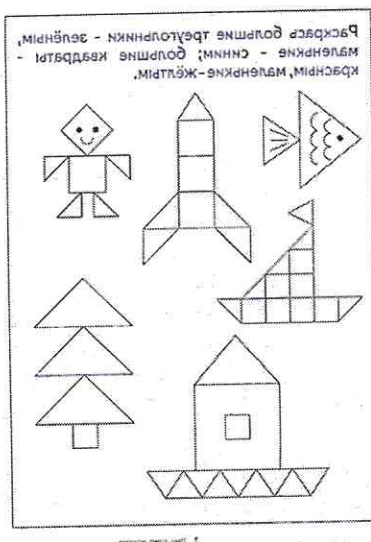
Задания для промежуточного контроля

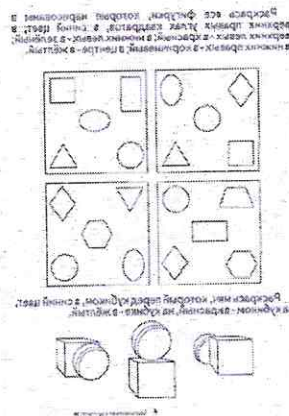
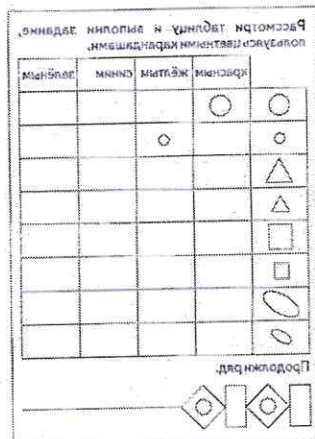
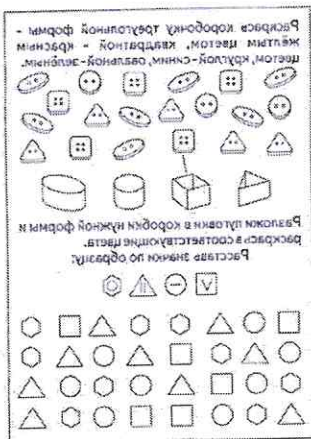
Цвет, форма, величина

Выставляем на полке предметы – это товары. Чтобы что-то купить, надо так описать предмет, чтобы продавец понял. Например, «Здравствуйте, я хочу купить предмет красного цвета круглый, сделанный из резины. Спасибо за мяч».

Найди по цвету

Найди по цвету
Выбираем любой цвет. По кругу передаем какой-либо предмет, при этом каждый называет, что может быть загаданного цвета. Например, красный: яблоко, помидор...

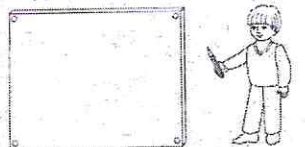




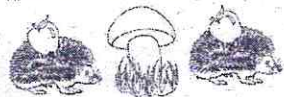
Помоги девочке нарисовать в левом верхнем углу картинку яблоко, в левом нижнем - морковку, в правом нижнем - мышку, в правом верхнем - грушу, в центре - апельсин.



Помоги мальчику нарисовать в левом нижнем углу картинку лодку, в левом верхнем - водопад, в правом нижнем - лодку, в правом верхнем - кубик, в центре - пирамиду.



Раскрась яблоко у зайки, который идет от грибка, в красный цвет, у зайки, который идет к грибку, в желтый.



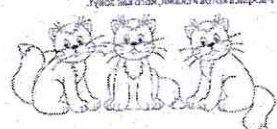
Раскрась птичку, которая летит к блоку, в синий цвет, которая от блоку - в зеленый.



Раскрась бабочку, которая летит к цветку, в розовый цвет, которая летит от цветка - в голубой.



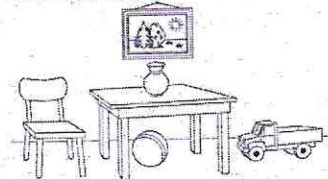
Слева от Мишки рисунк кот Тимоти, справа от Мишки рисунк кот Тимоти, слева от Мишки рисунк кот Тимоти, справа от Мишки рисунк кот Тимоти.



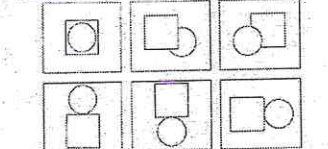
Слева от Мишки рисунк кот Тимоти, справа от Мишки рисунк кот Тимоти, слева от Мишки рисунк кот Тимоти, справа от Мишки рисунк кот Тимоти.



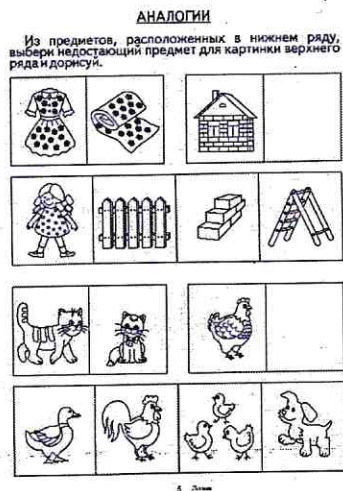
Рассмотри картинку. Что под столом? Что на столе? Что над столом? Что слева от стола? Что справа от стола? Раскрась картинку.



Раскрась рисунок, где круг за квадратом, в синий цвет, круг в квадрате - в желтый; квадрат на круге - в коричневый; круг перед квадратом - в оранжевый; квадрат под кругом - в красный; квадрат слева от круга - в зеленый.



Количественные представления. Числа. Основы вычислений. Временные представления



$85 - 34 =$

01 - 89 (3)

[illegible]

- 26

Реши примеры

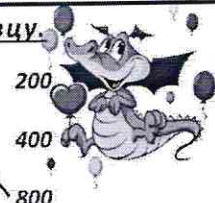
150 – 90	570 – 80	240 + 500
420 + 50	360 + 170	240 + 50
320 + 500	320 – 200	790 + 80
380 + 60	260 – 70	740 – 200
830 – 300	160 – 70	620 – 40

Проверь ответы

60, 470, 820, 440, 530, 490, 530, 120, 190, 90, 740, 290, 870, 540, 580

Выполни задание по образцу.

ВОСЕМЬСОТ	8 СОТЕН	200
ДВЕСТИ	7 СОТЕН	400
ПЯТЬСОТ	5 СОТЕН	800
ШЕСТЬСОТ	3 СОТНИ	500
СЕМЬСОТ	6 СОТЕН	600
ТРИСТА	2 СОТНИ	700
ЧЕТЫРЕСТА	4 СОТНИ	300



Запиши числа,
пропущенные при счёте



389, _____, _____, 392, 393, _____, 395, _____

994, 995, _____, _____, _____, 999, _____

108, 109, _____, _____, _____, _____, 114

228, 229, _____, _____, _____, 233, _____

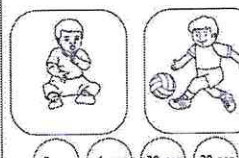
Рассмотри картинки и раскрась только те, на которых изображено действие, которое можно сделать за 1 минуту.



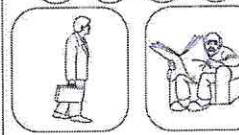
Проверь себя. Сколько цветочков ты сможешь раскрасить за 1 минуту?



Сколько лет этим людям? Соедини картинки с подходящими надписями.



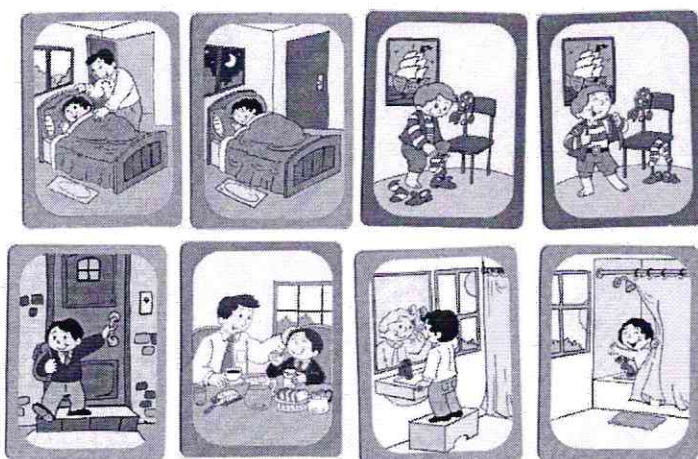
7 лет 1 год 70 лет 30 лет



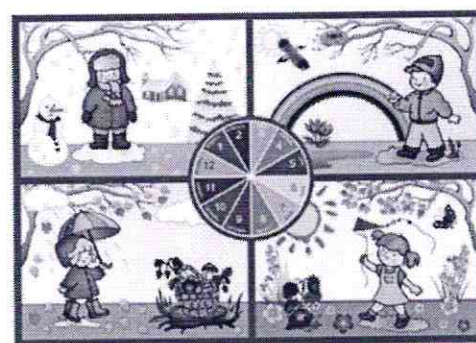
vceznaika.ru

Определи последовательность событий

Определи время года



Времена года

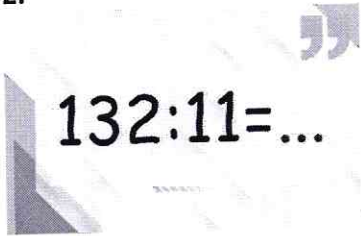


1. Тест, в котором нужно решить 10 примеров на умножение и деление с помощью калькулятора или смартфона.

$$44 \cdot 8 = \dots$$

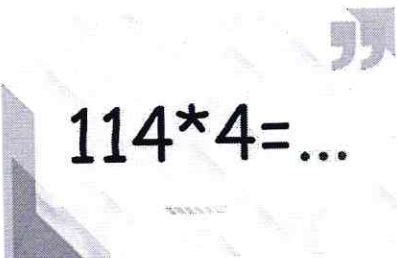
1) 342 2) 352 3) 362

2.


$$132:11=...$$

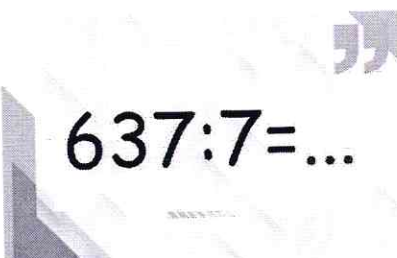
- 12
- 13
- 14

3.


$$114*4=...$$

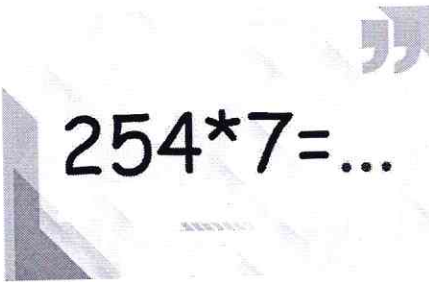
- 436
- 446
- 456

4.


$$637:7=...$$

- 71
- 81
- 91

5.


$$254*7=...$$

- 1378
- 1578
- 1778

Денежные представления

«Семейный бюджет»

Представьте, что вам подарили на день рождения 10000 рублей. На что вы их потратите? Составьте в рабочей тетради план своих возможных расходов.

В копилке у Василия была некоторая сумма денег. Он планировал каждый день класть в копилку по 10 руб., чтобы за несколько дней увеличить сумму до 3000 руб. Но вместо этого он столько же дней забирал из копилки по 20 руб., и копилка опустела. Сколько рублей было в копилке первоначально?

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Тест (примерные задания для итогового контроля)

- Смоленская область была образована в 1937 году. Сколько прошло лет с момента образования области?
 - 87
 - 187
 - 287
- Длина тела сурка достигает 60 см, а длина хвоста равна половине длины тела. Какова длина сурка?
 - 120 см
 - 30 см
 - 50 см
- Красные муравьи лишь одного муравейника в сутки уничтожают до 1000 тысячи насекомых – вредителей леса. Сколько насекомых за неделю уничтожат красные муравьи лишь одного муравейника?
 - 7000
 - 5000
 - 4000
- Длина реки Днепр 2021 км, а реки Западная Двина 1020 км. На сколько километров Днепр длиннее Западной Двины?
 - 1001
 - 2002
 - 20
- Сергей Иванович лег в 22 часа вечера. Посчитайте, сколько он спал, если встал в 7 часов утра.
 - 9 ч
 - 5 ч
 - 7 ч
- Рабочий день начинается в 9.00. Его продолжительность составляет 8 часов. Обеденный перерыв длится 30 минут. Вычисли, в котором часу закончится рабочий день.
 - 16.30
 - 15.30
 - 16.00
- Для ведения домашнего хозяйства и экономии денежных средств важно знать стоимость продуктов питания и уметь делать расчеты. Укажи цены продуктов за 1 кг. Рассчитай стоимость продуктов.
- Измерьте среднюю длину шага. Пользуясь этой мерой, определите путь, который вы проходите от своего дома до ближайшей остановки.

циферблатов часов.

Поставь карточку под соответствующий ей циферблат.

9 часов 15 минут	9 часов 30 минут
2 часа 15 минут	6 часов 15 минут
2 часа 30 минут	6 часов 30 минут
2 часа 45 минут	5 часов

9.

Примеры задач определенной жизненной области

(учебное пособие «Практическая математика» под редакцией Лисовской Т. В.)

Здоровье

1. Взрослый человек должен спать не меньше 7 часов в сутки. Посчитайте, сколько вы спали, если легли в 23 часа вечера, а встали в 6 часов утра.

Решение:

Краткая запись условия задачи:

Начало сна	23 ч
Подъем	6 ч
Продолжительность сна	? ч

Найдем:

- 1) Сколько часов вы спали до полуночи (до 24 ч);
- 2) Общую продолжительность сна.

Решение:

- 1) $24 - 23 = 1$ (ч) – до полуночи;
- 2) $1 + 6 = 7$ (ч) – общая продолжительность сна.

Ответ: 7 часов составляет общая продолжительность сна.

2. Решите задачу по образцу. Сергей Иванович лег в 22 часа вечера. Посчитайте, сколько он спал, если встал в 7 часов утра.

3. Работа в огороде длится 4 часа. Сон длится в 2 раза больше, чем работа в огороде. Прогулка длится на 3 часа меньше, чем работа в огороде. Досуг и дополнительные занятия длятся на 1 ч больше, чем прогулка. Вычислите длительность событий дня взрослого человека.

Продукты

Для ведения домашнего хозяйства и экономии денежных средств важно знать стоимость продуктов питания и уметь делать расчеты. Укажи цены продуктов за 1 кг. Рассчитай стоимость продуктов.

Быт

Для стирки 1 кг белья надо взять 50 г стирального порошка. Сколько килограммов белья можно выстирать, если взять 100 г, 200 г, 300 г порошка? Отмерь необходимое количество порошка с помощью мерного стакана.

Одежда и обувь

Поставь стопу ноги на картон. Обведи и вырежи. Измерь с помощью линейки длину стопы. По таблице узнай размер своей обуви.

Труд

Рабочий день начинается в 9.00. Его продолжительность составляет 8 часов. Обеденный перерыв длится 30 минут. Вычисли, в котором часу закончится рабочий день.

Отдых и досуг

В выходной в туристическую поездку по городам Беларуси поехали 4 взрослых, а детей — в 8 раз больше. Сколько людей отправилось в поездку? Назовите города Беларуси, которые можно посетить во время туристической поездки.

Гимнастика для глаз

1. Использование разного рода фигур и линий, по которым обучающиеся «бегают» глазами.
Например, на листе ватмана размером 1\2м изображаются какие-либо цветные фигуры (овал, восьмерка, волна, спираль, ромб и т.д.) или причудливо перекрещенные линии разных цветов толщиной 1 см. этот плакат размещается выше уровня глаз в любом удобном месте (над доской, на боковой стене и даже на потолке классной комнаты). По просьбе педагога обучающиеся начинают «пробегать» глазами по заданной траектории. Упражнения выполняются стоя.
2. Вверх-вниз, влево-вправо.
Двигать глазами вверх-вниз, влево-вправо. Зажмурившись, снять напряжение, считать до десяти.
3. Круг.
Представить себе большой круг. Обводить его глазами сначала по часовой стрелке, потом против часовой стрелки.
4. Квадрат.
Предложить обучающимся представить себе квадрат. Переводить взгляд из правого верхнего угла в левый нижний – в левый верхний, в правый нижний. Еще раз одновременно посмотреть в угол воображаемого квадрата.
5. Рисование носом.
Нужно посмотреть на табличку и запомнить слово или букву, затем закрыть глаза. Представить себе, что нос стал таким длинным, что достает до таблички. Нужно написать своим носом выбранный элемент. Открыть глаза, посмотреть на табличку.
6. Раскрашивание.
Педагог предлагает закрыть глаза и представить перед собой большой белый экран. Необходимо мысленно раскрасить этот экран поочередно любым цветом: например, сначала желтым, потом оранжевым, зеленым, синим, но закончить раскрашивание нужно самым любимым цветом. Раскрашивать не торопясь, не допуская пробелов.
7. Расширение поля зрения.
Указательные пальцы обеих рук поставить перед собою, причем за каждым пальцем следит свой глаз – за правым пальцем – правый глаз, за левым – левый. Развести пальцы в стороны и свести вместе. Свести их... и направить в противоположные стороны на чужие места: правый палец (и с ним левый глаз) в правую сторону. Вернуться на свои места

Самомассаж пальцев и кистей рук

1. Монетки. Человек делает круговые движения большим пальцем правой руки на кончиках пальцев левой руки. Затем руки меняются.
2. Кнопочки. То же самое, только человек большим пальцем одной руки нажимает на кончики пальцев другой, затем меняет руки.
3. Третье упражнение. Руки зажимаются в кулаки, затем по очереди один за другим пальцы распрямляются.
4. Четвертое упражнение, обратное третьему. Пальцы обеих рук распрямляются и растопыриваются, затем сжимаются в кулаки

Игровые упражнения

1. И. п. – сидя на стуле. Инструктор бросает мяч, участник ловит его на уровне груди, сгибает руки и бросает мяч обратно (все броски должны быть быстрыми, а руки при броске – полностью выпрямляться). Количество повторений: 1-3.
2. То же, но перед ответным броском занимающийся должен коснуться мячом своей спины (шеи, головы). Количество повторений: 2-3.

3. Инструктор бросает мяч по полу, занимающийся отбивает его правой ногой. То же проделать левой ногой. Количество повторений: 2-3.
4. То же, что в упражнении 1, но перед броском занимающийся должен положить мяч на колени. Количество повторений: 2-3.
5. То же, что в упражнении 1, но перед броском занимающийся вращает мяч 4 раза вперед и назад. Количество повторений: 1-2.
6. То же, что в упражнении 1, но перед броском занимающийся кладет мяч на правую (левую) руку, а другой рукой выталкивает его от груди инструктору. Количество повторений: 2-4.

Игры на знакомства

Продолжительность: 10-15 минут

Упражнение «А вы обо мне не знали...»

Участники сидят в кругу, педагог с ними. У одного из участников в руках мяч. Он начинает игру со слов: «А вы обо мне не знали, что...» и рассказывает какой-нибудь факт о себе. Далее он бросает мяч тому человеку, который ему интересен, обращается к нему по имени и задает интересующий его вопрос. Игрок, которому задали вопрос, отвечает на него и сообщает факт о себе. Затем он кидает мяч другому игроку и т.д. Задачи участников, чтобы мяч побывал в руках у каждого игрока.

Упражнение «Классическое знакомство»

Классическое знакомство проводится круговым опросом. Педагог задает вопросы участники отвечают на них.

1. Меня зовут...
2. Учусь/работаю...»
3. Любые варианты, отвечающие на вопрос «Кто Я?».

Допустимы краткие творческие дополнения. Например, «В свободное время я предпочитаю...», «Вы не поверите, что я...», «Я думаю, что я...», «Другие думают, что я...», «На самом деле я...» и так далее.

Упражнение «Имена, имена»

Педагог: «Все участники могут свободно ходить по комнате. Пожимайте руки каждому встречному члену группы. При каждом рукопожатии вы должны назвать свое имя или написать его и обменяться каким-то фактом о себе (сообщение о себе должно быть коротким). Ваша задача – запомнить как можно больше имен».

Затем участники возвращаются на свои места и в течение 5 минут записывают те имена, которые они могут вспомнить. Далее участники называют эти имена, а люди с этими именами встают.

Упражнение «Салат из имён»

Педагог обращается к группе: «Чтобы нам было проще общаться, давайте познакомимся, узнаем имена друг друга. Нас ждет сегодня много интересного. Чтобы быстрее покончить с церемонией знакомства, пусть каждый по моей команде громко выкрикнет свое имя, и мы перейдем к более интересным вещам. Итак, приготовились!.. Три, четыре!»

Поднимается шум и ведущий, волнуясь, пытается повторить: «Так. Два Саши... Антон... Кажется, есть одна Маша? Или Наташа?.. Ничего не понятно! Попробуем еще раз!» Все снова кричат, педагог опять шутит. После третьего раза он, вздохнув, проводит рукой по лбу: «Ничего не выходит! Ну что ж, придется нам не спешить, а познакомиться основательней». И он переходит к какой-нибудь игре на знакомство.

Все сидят или стоят в кругу. Первый представляется: «Игорь». Все хором повторяют его имя. Теперь называет свое имя сосед Игоря, и так же все повторяют его имя. Когда все представятся, педагог, стоя в середине круга, показывает по очереди то на одного, то на другого участника в кругу, снова называет имена, уже без подсказки.

Упражнение «Оригинальное знакомство»

Все сидят или стоят в кругу. Первый участник игры представляется и делает какой-нибудь жест, соответствующий его образу (машет рукой, пожимает плечами, кланяется и т.д.). Его сосед повторяет его имя и жест, а затем сообщает свое имя и показывает свой жест. Третий игрок повторяет уже два имени и два жеста и добавляет свои имя и жест и т.д. Тот, кто ошибется, повторяет имя и жест предыдущего игрока, называет свои и этим начинает новую цепочку представлений. Педагог игры оценивает, кому удастся воспроизвести самую длинную цепочку из имен и жестов.