

- Современная школа
- Современный урок
- Внеурочная работа

№1
ИНДЕКСЫ
ПОДПИСКИ

2022
85134
П1610

География номера:



РЕАЛИЗУЕМ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»

Мастер-класс

Учредитель:
Издательский дом
«МЕТОДИСТ»

Главный редактор
приложения
О.В. Крылова

Генеральный
директор
Н.Р. Исеева

Корректор
О.В. Мисюченко

Вёрстка
О.В. Андреевой

Контактная информация

Сайт: www.metobraz.ru

Сообщество:
www.vk.com/metobraz

E-mail: info@metobraz.ru

Тел.: +7 (495) 517-49-18

Почтовый адрес:
107241, г. Москва,

ул. Амурская, д. 56, этаж 1,
помещение V, офис 7в

Подписано в печать 01.02.22

Формат бумаги 60х90/16.

Печать офсетная.

Бумага офсетная.

Тираж 1700 экз.

Заказ № 10.

Отпечатано в типографии
ООО «Принт сервис групп»,
г. Москва

© Издательский дом
«Методист», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Малинкина Т.С. Электронный образовательный
ресурс «Дошкола Тилли» – персональный
помощник современного педагога 2

КОРРЕКЦИОННАЯ ШКОЛА

Кутняков В.П., Маллер А.Р. Организация
волонтерской помощи детям-инвалидам
с умственной отсталостью.
Методические рекомендации 4

Немкеева И.Н., Мухин С.С., Бавадыкова Н.Н.
Моделирование и прототипирование прописи
с рельефными дорожками для детей
с ограниченными возможностями
здоровья (ОВЗ) 15

Банинова Е.Б., Бавадыкова Н.Н. Развитие
эмоциональной сферы детей с ограниченными
возможностями здоровья (ОВЗ) посредством
нетрадиционных техник рисования 21

МАСТЕР-КЛАСС

Иванова И.Ю. Алгоритм создания
интерактивной доски Padlet на основе
смартфона и дальнейшее её использование
в образовательной деятельности.
Офлайн-практикум 26

ВНЕУРОЧНАЯ РАБОТА

Фисенко Т.И. «Путь к успеху: от 0 до 1000».
Программа метапредметного курса
внеурочной деятельности
по ментальной арифметике 30

Черешнева В.А., Панин О.Е., Весёлая А.А.
Интеллектуальная игра
«Экономическая минута славы» 50

2022
№ 1

Современная школа: пути развития

ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС «ДОШКОЛА ТИЛЛИ» – ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ПОМОЩНИК СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

МАЛИНКИНА Т.С., заместитель заведующего по УВР

МДОУ «Детский сад «Сказка»» города Надыма,

Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО)

В рамках сетевого муниципального проекта «Цифровые образовательные ресурсы как средство формирования ключевых компетенций будущих перво-классников» педагоги и воспитанники в детском саду «Сказка» города Надыма приступили к апробации электронного образовательного ресурса «Дошкола Тилли». Этот ресурс имеет простой интерфейс, подходит для домашнего само-образования с целью подготовки ребёнка к поступлению в школу.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, дошкольная образовательная организация, информационные технологии, компьютерная культура, дифференцированный подход.

Within the framework of the network municipal project «Digital educational resources as a means of forming the key competencies of future first-graders», teachers and pupils in the kindergarten «Fairy Tale» of the city of Nadym have started testing the electronic educational resource «Preschool Tilly». This resource has a simple interface, suitable for home self-education in order to prepare a child for school.

Keywords: electronic educational resource, preschool educational organization, information technology, computer culture, differentiated approach.

Компьютеризация обучения на сегодняшний день рассматривается как наиболее современная тенденция развития дидактики и конкретных методик. Овладев компьютером, педагог стал владельцем средства интеллектуального развития человека, системы культивации идей.

Каким должен быть современный педагог? Кроме профессионально-педагогической компетентности он должен быть не только осведомлённым в области новых информационных технологий, но он должен владеть «компьютерной культурой».

Что подразумевается под понятием «компьютерная культура»? Прежде всего навыки работы с персональным компьютером. Для педагога это означает ещё и опыт применения персонального компьютера в педагогической практике. Очень важно не только следить за последними новинками в области

компьютерных технологий, чтобы проследить тенденции развития информационного сообщества и формировать картину этого развития в умах воспитанников.

В рамках сетевого муниципального проекта «Цифровые образовательные ресурсы как средство формирования ключевых компетенций будущих перво-классников» воспитанники подготовительной к школе группы «Б» в детском саду «Сказка» города Надыма приступили к апробации электронного образовательного ресурса для очных и дистанционных занятий с детьми дошкольного возраста «Дошкола Тилли».

«Дошкола Тилли» – это онлайн-платформа, которую можно использовать при подготовке ребёнка к поступлению в школу, удобно и систематично развивать его навыки или же научить малыша чему-то совершенно новому.

Ресурс подготовил упражнения по математике, логике, развитию речи, окружающему миру и др. Чтобы заниматься было не скучно, придумали особенного персонажа — зайца Тилли. Он похвалит ребёнка за успехи и приободрит, если что-то вдруг пошло не так. За правильные ответы ребёнок получает медаль или кубок.

Дифференцированный подход в обучении особенно важен детям, которые опережают своих сверстников в развитии либо затрудняются в выполнении заданий, коллективных видов работы на занятиях. Применение разноуровневых электронных заданий не только позволит интенсифицировать процесс обучения, но и будет способствовать повышению мотивации познания.

Использование новых информационных технологий на занятиях в подготовительных к школе группах, требует высокой профессиональной подготовки педагога, зрелой педагогической рефлексии и креативности. Как показывает практика, во многом результативность профессиональной деятельности педагога по использованию возможностей компьютерных технологий в рамках непосредственно-образовательной деятельности зависит от содержания подготовки и личностных установок педагогов.

Таким образом, тщательно продуманное применение новых информационных технологий на занятиях не только позволяет активизировать, дифференцировать и индивидуализировать учебно-воспитательный процесс, но и способствует развитию личности ребёнка.

Онлайн-платформа «Дошкола Тилли» имеет простой интерфейс, подходит для домашнего самообразования. Рекомендовано нашими педагогами как электронный образовательный ресурс для подготовки ребёнка к поступлению в школу.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЛОНТЁРСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

КУТНЯКОВ В.П., магистрант МГПУ координатор обучающих программ

Ресурсного центра «Мосволонтер», Москва,

МАЛЛЕР А.Р., к.п.н., Центр детской нейропсихологии «Рост», Москва

В первой части методических рекомендаций рассматриваются основные вопросы организации волонтерской деятельности в помощь социализации детей-инвалидов, приводится отечественный и зарубежный опыт в данном направлении. Раскрываются психофизические особенности детей-инвалидов с интеллектуальными нарушениями, пути компенсации нарушений.

Ключевые слова: волонтер, волонтерская деятельность, социальное волонтерство, дети-инвалиды, особенности детей-инвалидов, компенсация нарушений.

The article discusses the grounds for organizing and participating in volunteer activities of a social direction aimed at helping disabled children with mental retardation. Special attention is paid to domestic and foreign practices of volunteerism. The characteristic psychophysical features of disabled children with intellectual disabilities are highlighted and described.

Key words: volunteer, volunteer activity, social volunteering, disabled children, psychophysical characteristics of disabled children, compensation for violations.

В последние годы большое внимание уделяется проблемам воспитания, обучения и социализации детей с выраженными нарушениями умственного развития. Совершенствуются организационные формы работы с ними, изучаются способности детей к овладению социально-бытовыми навыками, исследуются их возможности интеграции в общество.

Включение детей с инвалидностью в социум постепенно становится магистральной линией развития нашей страны. Ключевыми организациями, способствующими решению этой задачи, являются учреждения социальной защиты и образования. Однако полностью решить данную проблему достаточно сложно без помощи общественных организаций, в частности волонтерского движения.

Современная система волонтерского движения в России и за рубежом

Волонтерская деятельность регламентируется на территории Российской Федерации Федеральным законом «О благотворительной деятельности

и добровольчестве (волонтерстве)». На основании данного закона мы можем определить, что добровольцы (волонтеры) – это физические лица, осуществляющие добровольческую (волонтерскую) деятельность в целях социальной поддержки и защиты граждан, включая улучшение материального положения малообеспеченных, социальную реабилитацию безработных, инвалидов и иных лиц, которые в силу своих физических или интеллектуальных особенностей, иных обстоятельств не способны самостоятельно реализовать свои права и законные интересы, или в иных общественно полезных целях¹. Предложенное определение позволяет сделать вывод о законности помощи волонтеров в сфере социальной адаптации детей-инвалидов с умственной отсталостью.

На основании данных, представленных Федеральным агентством по делам молодежи, в рамках реализации федерального проекта «Социальная активность» национального проекта «Образование» общая численность граждан, вовлеченных центрами (сообществами, объединениями) поддержки добровольчества (волонтерства) на базе образовательных организаций, некоммерческих организаций, государственных и муниципальных учреждений в добровольческую (волонтерскую) деятельность в России в 2020 году, составила более 7,1 млн человек. При этом по результатам опроса, проведенного Фондом «Общественное мнение», в качестве наиболее привлекательных в добровольческой помощи направлений граждане называют социальное и экологическое². Таким образом, заметен устойчивый интерес волонтеров в помощи социально не защищенным категориям населения, которыми и являются дети-инвалиды с умственной отсталостью и их семьи.

Наличие устойчивого интереса к проблемам общества безусловно позволяет говорить о формировании позитивных тенденций ответственного отношения не только к собственным потребностям, но и к потребностям всех участников общественной жизни. Этот фактор становится фундаментом для становления успешной и эффективной деятельности волонтеров, тем более с категорией «особенных детей». Актуальность приобретает один из 5 ключей организации работы с волонтерами – Подготовка. Ю.С. Белановский и И.В. Ширшова пишут: «Главный смысл подготовки волонтеров – это повышение эффективности труда и минимизация рисков как для подопечного, так и для самого волонтера. Однако на практике мы имеем два ограничения – это ресурс самого волонтера, который он готов отдать на обучение, и ресурс волонтерской организации, благодаря которой может быть

¹ Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерство)» (с изменениями и дополнениями). URL: <https://base.garant.ru/104232/> (дата обращения: 21.11.2021).

² Официальный сайт Министерства социального развития Московской области. Ежегодный доклад о добровольчестве (волонтерстве) в Российской Федерации в 2020 году. URL: <https://msr.mosreg.ru/download/document/8555159> (дата обращения: 21.11.2021).

выстроена система обучения»¹. Чтобы минимизировать затраты на осуществление подготовки волонтеров или волонтерских команд, мы предлагаем использовать настоящие методические рекомендации, направленные на самостоятельное образование добровольца.

На данном этапе развития волонтерства в России сформирован определённый опыт помощи семьям, воспитывающих детей-инвалидов. Например, в рамках проекта «Клуб общения и творчества» волонтеры из Псковской области еженедельно проводили встречи клуба, на которых участвовало от 3 до 10 семей. Родители, воспитывающие детей с инвалидностью и детей с нормативным развитием, получили возможность познакомиться с особенностями детско-родительских отношений в семье, расширили свой круг общения. Они получили возможность переключиться, проводя время за отдыхом и творчеством, восстанавливая душевные и физические силы, повышая свою родительскую компетентность, обучаясь новым приемам взаимодействия со своим ребёнком. Под руководством волонтеров дети с нарушениями развития обучались применять на практике сформированные ранее навыки в процессе совместной бытовой, социально-коммуникативной, игровой и прочей досуговой деятельности².

Альтернативным вариантом организации добровольческой деятельности стал проект «Солнечные друзья» из Ивановской области. Волонтеры проекта – студенты медицинского университета приходят к семье на дом и занимаются с ребёнком или ходят на развивающие занятия, культурные мероприятия, а также занятия с физической активностью. После этого (по согласованию с родителями) волонтер и ребёнок отправляются на прогулку³.

Если говорить об опыте зарубежных стран, то отмечается существование широкой практики международного обмена и организации волонтерских лагерей, который позволяют реализовать ценный социальный проект, на реализацию которого нет достаточных средств.

Особенную популярность такой вид волонтерской деятельности имеет в США, Англии, Германии, Испании, Франции, Финляндии и Швейцарии. Волонтерские лагеря бывают разного характера, в том числе затрагивают и социальное направление в контексте работы с детьми, уходу за больными инвалидами, помощи в их социальной адаптации⁴.

¹ Белановский Ю.С., Ширшова И. В. Мир социального волонтерства. М.: ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. 96 с.

² Морозова Е.В., Жукова Е.В., Барышова А.Н., Сотская Г.М. Лучшие практики добровольческих организаций в сфере организации работы с родителями, воспитывающими детей с инвалидностью, организации развивающих занятий для детей с инвалидностью. Опыт субъектов Российской Федерации: Практическое пособие / Под общ. ред. Ж.В. Порохиной. М., 2020. 82 с.

³ Там же.

⁴ Данилова Е.В. Международный опыт волонтерской деятельности // Вестник РМАТ. 2015. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyy-opyt-volonterskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 21.11.2021).

Таким образом, система организации волонтерского движения в России обладает большим потенциалом в работе с детьми-инвалидами и их семьями. Это доказывает возрастающий интерес к теме добровольчества и наличие оформленных и действующих практик в данной области. Однако мы считаем, что больших результатов в оказании помощи детям-инвалидам и их семьям можно добиться при знании особенностей таких детей, путей компенсации нарушений и разработки практических занятий волонтеров с инвалидами в специальных учреждениях и в условиях семейного окружения.

**Психофизические особенности
детей-инвалидов с выраженной умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

Для детей с выраженной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), обусловленной тяжёлыми органическими нарушениями центральной нервной системы, характерны позднее развитие, поражения двигательной сферы и всех сторон психики, значительное снижение интеллекта. Эти дети являются детьми-инвалидами детства.

Внимание этих детей всегда в той или иной степени нарушено: оно малоустойчиво, дети легко отвлекаются, им трудно сосредоточиться. Активное внимание, необходимое для достижения определённой цели, у них крайне слабо. Привлечь внимание ребёнка младшего возраста возможно только с помощью ярко выраженных раздражителей, однако длительно сосредоточиться на чём-либо им чрезвычайно трудно.

Память детей данной категории как логическая, так и механическая, находится на низком уровне. Однако описаны случаи преобладающей механической памяти. Это так называемая частичная уникальная память на события, места, числа и т.п.

Исследования памяти этих детей показали, что при запоминании и воспроизведении связного текста наблюдается тенденция к более высоким показателям, чем при воспроизведении ряда несвязанных между собой слов (так же, как и у детей с лёгкой умственной отсталостью и нормально развивающихся детей). Это означает, что дети с выраженной умственной отсталостью способны устанавливать простейшие связи в предложенном тексте, что и помогает им в его запоминании.

Мышлению детей характерно отсутствие или слабость смысловых связей, трудность их установления, инертность, узкая конкретность мышления и чрезвычайная затруднённость обобщений при усвоении учебного материала. Понятийные обобщения у детей образуются с большим трудом, часто заменяются ситуационными обобщениями. Так, вместо обобщённого понятия «животные» они нередко используют ситуационное обозначение «зоопарк».

Особенно заметно недостатки мышления проявляются при обучении детей грамоте и счёту. Они могут научиться чтению, однако осмыслить текст

многие не в состоянии. Дети не могут обобщить прочитанное, так как из-за характерной для них фрагментарности восприятия текст превращается в отдельные, логически не связанные между собой части. Допущенные ошибки они не замечают и, следовательно, не могут их исправить.

Дети с выраженными нарушениями развития овладевают порядковым счётом и производят с помощью наглядных средств математические действия, но отвлечённый счёт им, как правило, недоступен. Особенно большие трудности возникают при решении задач. Они с трудом удерживают в памяти условие задачи, не могут установить нужных смысловых связей и соскальзывают на выполнение отдельных математических действий.

С возрастом и в результате обучения у детей накапливаются представления и элементарные понятия, но они мало связаны между собой. Их суждения очень бедны, не самостоятельны: это простое повторение заимствованного от окружающих, без переработки на основе собственного опыта.

В тесной связи с тяжёлым нарушением интеллекта у детей отмечается выраженное недоразвитие речи. Появление речи, как правило, у них значительно запаздывает. Очень часто она появляется к 6–7-летнему возрасту. У некоторых тяжело умственно отсталых детей речь не возникает и почти не развивается в течение ряда лет. Такие аномалии свидетельствуют о глубоких поражениях речевых зон коры головного мозга.

Степень недоразвития речи, как правило, соответствует степени общего психического недоразвития. Однако встречаются и иные случаи. Есть дети, у которых можно наблюдать поток фраз, произносимых с сохранением услышанных интонаций. Это механически воспроизводимая, не имеющая смысла речь. В этих случаях говорят о «речи на холостом ходу».

В результате обучения к старшему школьному возрасту обучающиеся в определённой степени овладевают коммуникативной функцией речи. У них вырабатывается умение строить несложный диалог с учителем, отвечать на вопросы товарищей. Потребность в общении возрастает по мере обучения.

Все выраженные нарушения и дефекты, присущие этим детям, со всей полнотой и яркостью проявляются в их трудовой деятельности. Они очень тяжело и медленно осмысливают задание, овладев теми или иными навыками, часто не могут изменить свою деятельность соответственно новой инструкции. Они предпочитают однообразную механическую работу.

Что касается личностных особенностей этих детей, то к ним следует отнести такие типичные черты, как отсутствие инициативы и самостоятельности. Большинство из них легко поддаётся внушению и в то же время упорно сопротивляется всему новому и всякому воздействию на них. Мотивация к обучению у данной категории детей наиболее успешно вырабатывается по отношению к таким предметам, как самообслуживание и хозяйственно-бытовой труд.

Эмоции у детей обнаруживают относительную сохранность. Многие из них чувствительны к оценке, которую им дают окружающие. Когда их хвалят, они бурно проявляют свою радость, при порицании у них возникает обида, они могут быть вспыльчивы, иногда агрессивны. Вместе с тем этим детям свойственны косность, тугоподвижность эмоциональных проявлений. Их отличительной особенностью является слабая дифференциация позитивных и негативных эмоциональных состояний человека.

Среди детей с выраженными нарушениями интеллекта значительное место занимают те, у которых диагностирован синдром Дауна. Это заболевание обусловлено хромосомной патологией, когда вместо обычных 46 в клетке человека образуется 47 хромосом. Новорожденные с этим диагнозом встречаются с частотой 1:600–900. Половина из них появляется на свет с врождёнными пороками сердца.

Многие из этих детей страдают нарушениями слуха и зрения. Частота тугоухости у детей данной категории значительно выше (встречается в 60–80% случаев), чем у детей с другими формами умственной отсталости.

Примерно 50% детей с синдромом Дауна имеют ту или иную степень близорукости, и у 20% обнаруживается дальнозоркость. У них наблюдаются эпикант¹ и такие нарушения зрительного анализатора, как косоглазие и др. Эти особенности следует учитывать при организации учебного процесса и выборе методов социальной поддержки.

Эта категория детей лучше понимают обращённую речь, чем сами говорят. Для детей с синдромом Дауна в большей степени, чем другим детям с умственной отсталостью, свойственна эхолалия, т.е. механическое повторение за взрослым слов и выражений.

Эмоции детей с синдромом Дауна более сохранны, чем интеллект. Большинству из них знакомы радость, грусть, страх, гнев. Но обычно эмоциональные реакции слабы и по глубине не соответствуют причине, вызвавшей их, хотя наблюдаются и слишком сильные переживания по незначительному поводу. У некоторых из этих детей отмечаются эпилептоидные черты характера: эгоцентризм, чрезмерная аккуратность, недоброжелательность. Однако многим из них присущи положительные личностные качества: они ласковы, дружелюбны, уравновешенны. Относительная сохранность их эмоциональной сферы позволяет довольно успешно проводить с этими детьми коррекционно-воспитательную работу.

Таким образом, знание психолого-педагогических особенностей детей с выраженными нарушениями развития позволяет успешнее решать вопросы коррекционной и социальной работы. Максимальный педагогический эффект может быть достигнут в тех случаях, если волонтер обладает педагогическим оптимизмом по отношению к этой категории детей с инвалидностью.

¹ Полулунное образование кожи, которое изменяет разрез глазной щели.

Пути компенсации нарушений

Дети с выраженной умственной отсталостью, как правило, воспитываются и обучаются в системе учреждений социальной защиты. Определённое число этой категории детей-инвалидов обучается в образовательных организациях Минпроса РФ. Но в любом из этих учреждений работают волонтеры, которые помимо знания психических нарушений у этих детей, должны владеть методами компенсации нарушений у воспитанников. Эта проблема чрезвычайно важна, так как знание путей компенсации позволяет раскрыть возможности детей, обосновать пути их воспитания, обучения и социализации.

Важным условием возникновения компенсаторных процессов является понимание и осознание ребёнком своей недостаточности. В отличие от детей с лёгкой формой умственной отсталости дети с выраженными интеллектуальными нарушениями всегда довольны собой, не понимают своего дефекта и, следовательно, не прилагают никаких усилий для его преодоления. Поэтому осуществление компенсации крайне сложное дело, требующее чёткого представления своеобразия психики данной категории детей.

Главное место в компенсаторном процессе у умственно отсталых детей отводится раннему воспитанию. Учитывая, что темп развития каждого ребёнка максимален в самом начале, важно как можно раньше организовать этим детям специальную педагогическую помощь. Известно, что ребёнок с выраженными нарушениями развития как раз и продвигается под влиянием воспитания на тот самый отрезок пути, который нормальный ребёнок проходит в первые, фундаментально важные годы жизни.

Педагогическая работа с детьми раннего и дошкольного возраста выявила положительную динамику относительно их двигательной активности, формирования речи, развития эмоциональной сферы и выработки элементарных форм поведения. При этом следует учитывать такие ярко выраженные особенности этих детей, как внушаемость и способность к подражанию.

В ходе коррекционной работы необходимо формировать и развивать у этих детей привычку к дисциплине, общепринятыми нормами поведения, адекватной реакцией на определённые учебные и бытовые ситуации. При этом не следует увлекаться длительными поучениями, беседами, так как дети зачастую их не понимают. Только путём многократных упражнений, моделирования часто повторяющихся, хорошо известных социально-бытовых ситуаций у них вырабатываются положительные привычки, способствующие адаптации к окружающему миру. Воспитание привычек играет важную роль, так как освобождает детей от замешательства и состояния беспомощности, которое они испытывают, попадая в непривычные ситуации.

Сказанное не означает, что вся работа с этими детьми может быть сведена лишь к тренировке. Естественно, не отвергая роли использования механических упражнений в работе с этими детьми, необходимо отметить значимость коррекционного процесса.

Многочисленные исследования показали, что в процессе педагогической работы у детей-инвалидов формируются и развиваются многие психические функции, и недостатки познавательной деятельности относительно корригируются. Естественно, что здесь можно говорить лишь о смягчении дефекта, положительных сдвигах и поступательном характере в развитии подобных детей.

В процессе коррекционной работы следует учитывать, что эти дети по своей природе педанты, любят хорошо известное, порядок и последовательность в работе, которым охотно подчиняются (особенно дети с синдромом Дауна). Поэтому в воспитательных целях как занятия, так и режимные моменты всегда должны проводиться в одно и то же время и в определённой последовательности. Если ребёнок знает, что за данным действием следует другое, давно знакомое, он чувствует себя увереннее. Постоянный регламент, неукоснительное выполнение соответствующих правил поведения должны стать для таких детей потребностью, привычкой.

Известно, что дети с выраженной умственной отсталостью, обладая относительно сохранным практическим интеллектом, способны к простой трудовой деятельности, целесообразному использованию инструментов труда. Этот практический интеллект по своей психологической природе отличается как от моторной одарённости, так и от теоретического интеллекта. Именно практический интеллект может явиться точкой приложения компенсации, средством выравнивания имеющихся интеллектуальных дефектов.

Вся коррекционно-воспитательная работа с этими детьми должна базироваться на таких видах занятий, как самообслуживание, предметно-практические действия и ручной труд на начальном этапе обучения, хозяйственно-бытовой труд и «охранительный труд» в специально созданных условиях.

Что касается обучению грамоте и счёту. Несомненно, эти предметы присутствуют в программе обучения подобных детей. Однако эти занятия не являются ведущими. Даже научившись чтению, письму и счёту дети с выраженными интеллектуальными нарушениями в дальнейшем не могут самостоятельно использовать эти умения. Отечественные и зарубежные учёные указывают, что обучение «академическим» дисциплинам не может считаться главной целью образования для этих детей, так как в дальнейшей жизни они однозначно играют второстепенную роль. На обучение грамоте и математике необходимы достаточно большие затраты учебного времени. Следует со всей тщательностью и ответственностью проверить, насколько они оправданы, если при этом теряется время для выработки практических умений и навыков. Здесь речь идёт о редуцировании (сужении) программы по «академическим» предметам.

По отношению к этой категории детей не следует идти по пути оценки их продвижения, ориентируясь на знания по «академическим» предметам. Несомненно, коррекционная работа с этой категорией учащихся должна быть

подчинена программе как государственному документу. Вместе с тем, учитывая тяжёлые нарушения у детей, их выраженные индивидуальные особенности, когда во многих случаях разрабатывается личностно-ориентированная программа, следует прежде всего оценивать их компетентность, т.е. способность применять на практике социально-бытовые навыки.

Рассматривая процессы компенсации, необходимо учитывать известные положения о том, что всякие нарушения создают стимулы для выработки компенсации. У детей с выраженной интеллектуальной недостаточностью выраженные нарушения в познавательной деятельности сглаживаются относительно более сохранной эмоциональной сферой. В связи с этим особым содержанием коррекционной работы с этими детьми должно быть эмоциональное насыщение учебного процесса как со стороны самих учителей, родителей, волонтеров, так и воспитанников.

Эмоциональность должна являться важной составляющей всех занятий, в ходе которых у детей возникают положительные эмоции. Это, несомненно, относится ко всем детям, но по отношению к ребёнку с отклонениями в развитии такое условие выступает на первый план. Эмоциональный компонент должен быть включён во все виды учебно-социальной работы.

Подобный подход – очень важное направление процесса коррекции, так как усвоение информации у этих детей осуществляется по эмоциональным каналам и проходит путь от эмоций к познавательной деятельности.

Тяжёлое органическое нарушение центральной нервной системы (ЦНС) существенно тормозит развитие данной категории детей. Однако даже в этих случаях нельзя говорить о каких-то заранее предопределённых пределах продвижения ребёнка. Например, у детей при соответствующих условиях проявляются определённые способности к музыке и ритмике; у других детей при крайне нарушенной логической памяти отмечается механическая память на события, места, числа. Имеются примеры, когда зрительная память детей развита настолько, что, не умея читать, они могли по начертанию печатных букв запомнить отдельные двух-трёхсложные слова. Это так называемое глобальное чтение (узнавание), когда слово «схватывается» как единый целостный сигнал. Всё это характеризует эту категорию детей не только со стороны тяжести интеллектуального дефекта, но и со стороны определённых возможностей использования в ходе обучения отдельных форм психической деятельности.

Важнейшим условием компенсации является обучение этих детей различным технологиям: картонажно-переплётное дело, бисероплетение, различные сборочные работы и т.п. Именно в ходе трудовой деятельности происходит развитие практических навыков и личностных качеств учащихся. Если практическая деятельность доступна детям, они с желанием трудятся и достаточно качественно выполняют несложные виды работ, что также содействует их эмоциональному развитию.

В процессе выполнения трудовых операций у подростков проявляются такие положительные личностные качества, как доброжелательность и готовность к взаимопомощи. Они также безразлично относятся к качеству своей работы: плохо справившись с заданием, они огорчаются, когда же изделие получалось хорошим, старались показать его товарищу или учителю, чтобы вызвать одобрение, похвалу. Этот факт показывает, что к 15–16 годам у многих подростков-инвалидов с умеренной умственной отсталостью удаётся сформировать положительное эмоциональное отношение к трудовой деятельности.

И, наконец, определяющим фактором компенсации дефекта является социальное окружение, социальная жизнь тяжело умственно отсталого ребёнка, его социокультурное развитие.

Было проведено исследование познавательной деятельности и устной речи воспитанников с синдромом Дауна, находящихся постоянно в детском доме учреждений Министерства социальной защиты населения, и детей, обучающихся в образовательной организации Министерства просвещения. Последние в ходе внеклассной работы имели относительно широкие контакты с интеллектуально сохранёнными учащимися. Поэтому эта категория детей с синдромом Дауна лучше ориентировалась в окружающем, их активный словарь был богаче, по сравнению с воспитанниками детского дома у них была выявлена и большая социальная компетентность.

Такие результаты объясняются тем, что в образовательной организации учебный процесс ориентирован на осуществление непосредственного взаимодействия с более сохранёнными учащимися и связан с различными жизненными ситуациями, что в большей степени содействует развитию детей-инвалидов. На нашем примере подтвердилось положение специальной педагогики о том, что центральной областью компенсации является повышение культурного уровня развития – сферы общения, усиление социально-коллективных отношений.

Потребовались десятилетия, чтобы в обществе утвердились идеи Л.С. Выготского о том, что «одностороннее насыщение коллектива умственно отсталыми детьми, максимально одинаковыми по уровню развития, – ложный педагогический идеал. Глубоко антипедагогично то правило, сообразно которому мы в целях удобства подбираем однородные коллективы отсталых детей. Делая это, мы лишаем умственно отсталого ребёнка коллективного сотрудничества и общения с другими, стоящими выше него детьми... В той обстановке, в которой он растёт, он взял меньше, чем мог»¹.

Именно социальная направленность воспитания и обучения детей с выраженным нарушением интеллекта является ведущим в коррекционной работе с ними. Исследованиями установлено, что социальный коэффициент у умственно отсталых детей выше, чем коэффициент интеллекта. Способность

¹ *Выготский Л.С.* Проблемы дефектологии. М., 1995. С. 115.

развития социальной компетентности при разных степенях тяжести умственной отсталости достаточно велика.

В связи с вышеизложенным следует положительно оценить интеграцию детей с интеллектуальной недостаточностью в более высокую образовательную среду. Так во многих дошкольных образовательных учреждениях дети с синдромом Дауна воспитываются вместе с нормально развивающимися сверстниками. Установлено, что это существенно влияет на развитие детей с синдромом Дауна, формирование у них социальных навыков. Что касается здоровых детей, то у них воспитываются такие черты, как толерантность, чувство сопереживания.

Здоровое социальное окружение необходимо каждому ребёнку. Ещё в большей степени в нём нуждаются дети с проблемами развития. Центральным звеном компенсации дефекта является расширение сферы общения этой категории инвалидов, усиление социальных (трудовых) коллективных отношений. Только общение и взаимодействие с другими людьми определяют главное направление развития детей с выраженной умственной отсталостью.

В качестве примера социализации подобных людей приводим отрывок из книги Андрея Воробьёва «Это мой край»¹.

На примере жизни Андрея Воробьёва подтвердилось положение о том, что даже в этих непростых случаях нельзя заранее говорить о каких-то предопределённых пределах продвижения подобных людей. В частности, у Андрея прекрасная память на события, места и числа, у него проявляются определённые способности к музыке и, что очень важно, достаточно развита эмоциональная сфера. Последнее даёт ему возможность выстраивать с окружающими адекватные социальные отношения.

В заключение необходимо подчеркнуть следующее. Именно социальное окружение является определяющим фактором, способствующим формированию и развитию жизненных компетенций. Только общение и практическое взаимодействие с другими людьми определяют главное направление в их развитии, дают возможность быть включёнными в социокультурное пространство жизни.

5 часть Моя деревня
28 января мы отметили год
нашего петуха по имени Гаев.
Там в теплице у уток тепло,
и каждое утро они нам несут
яйца. Мы с мамой любим в до-
ме встречать гостей. Зимой я
на санках возил дрова, а в
дровни я их укладывал. У нас
была баня, и мы выходили на
снег. Мои куры гуляют в
теплице. В среду моя мама
кормила куропатку. Я и с
дядей Костей смотрели в окно.
У нас день начинается с фермы.
Мы кормим нашу козу Зайку,
а она сейчас беременная. Поэто-
му что она не даёт нам молока.

(Продолжение следует.)

¹ Воробьёв А. Это мой край. М., 2017, 20 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ПРОПИСИ С РЕЛЬЕФНЫМИ ДОРОЖКАМИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

НЕМКЕЕВА И.Н., тьютор МБОУ СОШ № 12,

МУХИН С.С., учитель информатики и педагог центра
«Точка роста» МБОУ СОШ № 12,

БАВАДЫКОВА Н.Н., старший преподаватель кафедры педагогики,
психологии и инклюзивного образования БУ ДПО «КРИПКРО»
города Элиста, Республики Калмыкия

В статье представлен проект по разработке методического пособия для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Трафарет по письму был про-ектирован и распечатан на 3D-принтере. Техническую часть проекта осуществили учащиеся 7-го класса школы, занимающиеся в кружке 3D-моделирования центра «Точка роста», под руководством учителя информатики и педагога центра и тьютора инклюзивного образования. Это первый совместный проект двух при-оритетных направлений развития школы.

Ключевые слова: дети с ОВЗ, 3D-моделирование, моделирование и прототипи-рование, тренажёр, мелкая моторика, инклюзивное образование.

The article presents a project to develop a methodological guide for children with disabilities (HIA). The letter stencil was designed and printed on a 3D printer. The technical part of the project was carried out by students of the 7th grade of the school, engaged in the 3D modeling circle of the center «Point of Growth», under the guidance of a computer science teacher and a teacher of the center and a tutor of inclusive education. This is the first joint project of two priority areas of school development.

Keywords: children with disabilities, 3D modeling, modeling and prototyping, simulator, fine motor skills, inclusive education.

Цели проекта:

- создать среду, способствующую проектно-исследовательской деятель-ности и раскрытию индивидуальных талантов и способностей детей;
- способствовать активному участию детей во внеурочной деятельности;
- развитие графо-моторных навыков и их коррекция у детей младшего школьного возраста с ОВЗ при использовании трафарета-прописи.

Актуальность данного проекта. Инклюзивное образование – парадигма образования детей с ОВЗ, основанная на принципе равного отношения ко всем людям. В основе инклюзивного образования заложена идея, согласно которой не дети созданы для образовательной организации, а образователь-ная организация создана для детей. Это та ситуация, когда не ребёнок с ОВЗ приспособляется к образовательной организации, а образовательная орга-низация приспособляется к нуждам каждого ребёнка, к его потребностям.

Создание новых условий в образовательном учреждении позволяют внедрить и освоить новые образовательные технологии. На базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12» города Элисты в рамках национального проекта «Образование» открыт Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», одной из задач которого является успешная реализация разноуровневых программ дополнительного образования для гуманитарного, цифрового и технического профилей. В школьном образовательном пространстве этого Центра создана перспективная учебная зона «3D-моделирование».

Инклюзивное образование позволяет включить в общую систему образования всех без исключения обучающихся, но для ребят с особыми образовательными потребностями создаются специальные образовательные условия, позволяющие им эффективнее осваивать образовательные программы.

Последние пять лет школа успешно реализует инклюзивное образование детей с ОВЗ согласно ФГОС. Инклюзия берёт начало с реализации программы «Доступная среда» (2013 г.) и открытия в 2018 году ресурсного класса. Реализация инклюзивного образования и национального проекта «Образование» – одно из приоритетных направлений нашей школы.

Инклюзивное образование – это такая организация процесса обучения, при которой все дети, независимо от их физических, психических, интеллектуальных и иных особенностей включены в общую систему образования и обучаются по месту жительства вместе со своими сверстниками без инвалидности в общеобразовательных школах. В обучении учитывают их особые образовательные потребности и оказывают своим ученикам необходимую специальную поддержку. Сегодня инклюзивный процесс в школе представляет собой специально организованный образовательный процесс, обеспечивающий включение и принятие ребёнка с ограниченными возможностями здоровья в среду обычных сверстников.

Данный процесс сложный, требующий организационных, содержательных, ценностных изменений. В настоящее время в школе обучаются 40 учащихся с ОВЗ и инвалидностью. Это дети с разными нарушениями развития: слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, интеллектуальными нарушениями, с задержкой психического развития, расстройством аутистического спектра. Для полноценной реализации адаптированных образовательных программ каждого ребёнка с ОВЗ и его успешной адаптации в школьную жизнь сформирована команда специалистов психолого-педагогического сопровождения (дефектолог, учитель, психолог, логопед, социальный педагог, тьютор). Все дети с ОВЗ требуют особого подхода в обучении в зависимости от особенностей и возможностей организма и его развития. При организации обучения детей с ОВЗ необходимо подбирать и разрабатывать методические средства, пособия для адаптирования учебного материала.

На первых этапах обучения в начальной школе дети с ограниченными возможностями значительно отстают от своих сверстников в подготовленности и усвоении школьного материала. Очень трудно им даются учебные предметы, требующие сосредоточенности, скрупулёзности. Обычный ребёнок со слабой моторикой трудно усваивает процесс письма, а ребёнку с ОВЗ вдвойне труднее научиться писать чисто, аккуратно, каллиграфически правильно. Двигательный навык формируется медленно. Без специальной подготовительной работы освоить его сразу может не каждый ребёнок, тем более ребёнок с ограниченными возможностями здоровья.

Письмо – сложный навык, включающий выполнение тонких координированных движений руки. Техника письма требует слаженной работы мелких мышц кисти и всей руки, а также хорошо развитого зрительного восприятия и произвольного внимания. Специальные исследования показывают, что овладение навыком письма у детей с ОВЗ сопряжено с трудностями вследствие недоразвития общей, мелкой моторики, слабости эмоционально-волевой регуляции, нарушение зрения и т.д.

Если у ребёнка имеется нарушение звукопроизношения, это отрицательно влияет на слуховое восприятие звука, затрудняет звукобуквенный анализ, замедляет этот процесс, что и ведёт также к трудностям усвоения навыка письма. В букварный период осуществляется знакомство с рукописным начертанием строчных и прописных букв. Перед пишущим ребёнком возникает ряд сложностей, преодоление которых требует большого напряжения сил и внимания. Он должен точно воспроизвести форму буквы, правильно разместить её в сетке линеек и соединить с последующей буквой. Определённое время требуется учителю и тьютору, чтобы научить детей работать в прописях, а дальше в рабочей тетради.

В процессе письма осуществляется перевод осмысленных единиц речи в графические знаки. Это придаёт письму характер сознательной деятельности, что и является главным в навыке письма.

В ходе тьюторской работы с младшими школьниками 1-го класса с ОВЗ и наблюдений за тем, какие трудности они испытывают в освоении навыка письма, пришла идея создания тренажёра по письму. Воплотить идею и создать данный тренажёр помогли учащиеся 7-го класса, обучающиеся в кружке «3D-моделирование» под руководством учителя информатики и педагога центра «Точка роста» С.С. Мухина. Этот тренажёр позволяет обучить ребёнка немного быстрее, чем при обучении традиционным способом.

За основу взяли тренажёр для письма с рельефными дорожками. В тренажёре изменили размер, увеличили буквы для того, чтобы дети смогли хорошо разглядеть контур фигуры.

Тренажёр по письму представляет собой короб с 33 трафаретами букв русского алфавита. Трафарет представляет собой квадратную пластину с выгравированной на ней прописной и строчной буквами русского алфавита,

а также отдельных элементов данной буквы. Особенность такого трафарета заключается в том, что элементы выдавлены на нём в виде рельефных дорожек, обводя которые неоднократно, ученик воспринимает информацию не только зрительно. Буквенные дорожки неровные: при обведении букв это хорошо ощущается пальцами, ручка подпрыгивает и при этом издаётся щелкающий звук. Таким образом, восприятие происходит при участии тактильного и слухового анализаторов, что способствует лучшему запоминанию процесса написания букв.

Эффект тренажёра основан на включении в процесс письма дополнительно к зрительному анализатору сенсорного и слухового (звукового) анализаторов. Буквы воспринимаются ребёнком в виде «считываемых» с рельефной дорожки сенсорных и звуковых сигналов, что особенно воспринимают дети с аутизмом.

Практическое применение. Занятия с трафаретами очень просты: ребёнок может проводить по прорезям пальчиками или любыми пишущими принадлежностями (ручкой, карандашом, фломастером), а после использования трафарет хорошо смывается водой с мылом, что параллельно формирует один из бытовых навыков самообслуживания. Занятия с трафаретами помогут в развитии логического мышления, воображения, памяти, тактильного и зрительного восприятия.

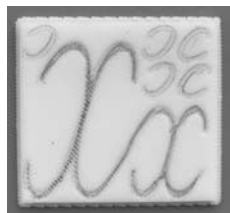
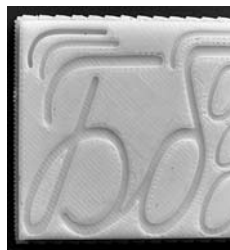
С помощью трафаретов ребёнок также в необычной форме познакомится с алфавитом и освоит начальные навыки, необходимые для письма.

Освоение этого трафарета проходит через несколько этапов:

- развитие мышечной памяти (моторный навык);
- закрепление знаний с помощью трафарета;
- написание букв с помощью трафарета.

Замечательные слова известного педагога В.А. Сухомлинского о том, что «ум ребёнка находится на кончиках пальцев», объясняют то, как информация, полученная через нервные окончания пальцев, передаётся в мозг ребёнка. Понятие и образ буквы можно сформировать через осязание, т.е. ощупывание букв.

Благодаря методу ощупывания буквы в памяти ребёнка формируется образ буквы, её модель, которую он будет писать. С помощью трафарета букв у детей вырабатываются правильный наклон букв и закрепляются приобретённые навыки: направление письма, написание буквы, её элементы.



3D-моделирование. В ходе изучения курса «3D-моделирование» дети получают расширенные возможности, навыки работы на современном оборудовании, знакомятся с технологиями создания и печати 3D-моделей, основами трёхмерной графики. Они выполняют работы с электронными компонентами, улучшают свои творческие способности и пространственное мышление, получают возможность разработать дизайн модели, осваивают первичные знания при работе с программами 3D. Школьники исследуют особенности и возможности высоко технологичного оборудования и способы его практического применения, а также определяют наиболее интересные направления для дальнейшего практического изучения и использования полученных знаний, умений и навыков в процессе учёбы и начального технологического предпринимательства.

Направленность программы дополнительного образования по «3D-моделированию» погружает учащихся в трёхмерную графику и инженерную среду, которая даёт начальные профессиональные компетенции.

Актуальность данного курса заключается в следующем:

- обучающийся научится свободно пользоваться современными ПК и программными средствами, включая графический редактор Tinkercad;
- освоит терминологию, способы построения того или иного изображения с помощью программного обеспечения для дальнейшего изучения в высших учебных заведениях технического направления.

Занятия по 3D-моделированию способствуют:

- развитию образного, пространственного и алгоритмического мышления;
- воспитанию аккуратности и самостоятельности в процессе проектирования и создания трёхмерных моделей;
- более углублённому изучению материала и получению дополнительной информации.

Цели:

- заинтересовать обучающихся, показать возможности современных программных средств для обработки графических моделей;
- познакомить с принципами работы графического 3D-редактора Blender, который является свободно распространяемой программой;
- сформировать понятие безграничных возможностей создания трёхмерного изображения и творческой, разносторонне развитой личности;
- приобщить учащихся к графической культуре.

Задачи:

- дать представление об основных понятиях и возможностях работы в бесплатной программе Tinkercad;
- научить создавать трёхмерные модели, используя набор инструментов, имеющихся в изучаемом приложении;
- готовить к печати смоделированную 3D-модель в STL-формате;
- способствовать развитию алгоритмического мышления;

- формировать навыки работы в проектных технологиях;
- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- помочь в профориентации учащихся.

В результате обучения:

– *учащиеся будут знать:* основы 3D-моделирования, принцип работы в программе Tinkercad, элементы интерфейса и горячие клавиши при работе в данной программе;

– *учащиеся смогут:* создавать, редактировать и удалять 3D-модели, выполнять типовые действия с объектами в среде Tinkercad, применять освоенные приёмы и навыки в создании 3D-моделей, на раннем этапе определиться с профессией в техническом направлении.

Педагогическая целесообразность программы. Курс внеурочной деятельности «3D-моделирование» даёт возможность учащимся познакомиться с современными профессиями технической направленности, а также реализует профориентационные задачи на раннем этапе. Освоение инженерных технологий подразумевает получение ряда базовых компетенций, владение которыми критически необходимо для развития изобретательства, инженерии и молодёжного технологического предпринимательства, что необходимо любому специалисту в наше время.

Материально-техническое обеспечение. Компьютерное оборудование: ультрабуки и ноутбук для работы с 3D-моделями с предустановленной операционной системой и специализированным программным обеспечением.

Профильное оборудование: 3D-принтер, катушка с ABS-пластиком, перчатки, кусачки, шпатель.

Программное обеспечение: Tinkercad для проектирования прописи с рельефными дорожками, графический редактор Paint, интерактивный комплект.

Дополнительное оборудование: вытяжная система, выход в Интернет.

Одним из ключевых направлений нашего проекта является воспитательный процесс. Это возможность и желание учащихся и педагогов сделать своими руками и с помощью полученных знаний доброе дело – создать пособие (трафарет-пропись) для «особенных» детей. Общение с детьми с ОВЗ является бесценным опытом для участников проекта, позволяет ребёнку «вписывать» детей с ОВЗ в собственную картину окружающего мира, воспитывает доброту, гуманность, сопереживание и терпимость к детям с особенностями в развитии. Для обучающихся школы общение с детьми с ОВЗ даёт новые навыки общения и развития эмоциональной сферы, преодоление скованности, эгоистических установок или комплекса превосходства. Оно формирует восприятие «особенных» детей как равных, позволяет проявлять чувства ответственности за другого человека, развивает умение соизмерять свои желания с возможностями другого, осознавать важность адекватной помощи в ситуации, когда она действительно необходима.

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) ПОСРЕДСТВОМ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК РИСОВАНИЯ

БАНИНОВА Е.Б., педагог-психолог МКДОУ «Детский сад № 33 “Радуга”»,

БАВАДЫКОВА Н.Н., старший преподаватель кафедры педагогики,
психологии и инклюзивного образования БУ ДПО «КРИПКРО»
города Элисты, Республика Калмыкия

В данной статье представлен материал практического содержания о применении педагогом-психологом ДОО нетрадиционных техник рисования для развития творческого воображения, а также эмоционального фона у детей с ограниченными возможностями здоровья. В статье также представлены техники нетрадиционного рисования, применяемые в рамках кружковой работы, проводимой в ДОО, их значение в психическом развитии детей.

Ключевые слова: ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), нетрадиционные техники рисования, изобразительная деятельность, дошкольный возраст, мышление, нарушение развития, эмоциональная сфера, восприятие, креативность.

This article presents the material of practical content about the use of non-traditional drawing techniques by a teacher-psychologist for the development of creative imagination, as well as emotional background in children with disabilities. The article also presents the techniques of non-traditional drawing used in the framework of the circle work carried out in the preschool, their importance in the mental development of children.

Keywords: limited health opportunities (HIA), non-traditional drawing techniques, visual activity, preschool age, thinking, developmental disorders, emotional sphere, perception, creativity.

Изобразительная деятельность играет важную роль в психическом развитии личности дошкольника, это развитие мысли, анализа, синтеза, сравнения и обобщения. Рисование считается одним из самых интересных и значимых видов деятельности и имеет огромное влияние на всестороннее эстетическое, нравственное и интеллектуальное развитие дошкольников. Оно содействует формированию чувственного восприятия искусства, эстетического отношения к действительности. В процессе рисования малыши обучаются рассуждать, делать выводы. Происходит обогащение их словарного запаса.

Но детям с ОВЗ характерно отставание в психическом развитии, ограниченность в выражении своих эмоций, отставание в формировании восприятия, недостаточная сформированность зрительной аналитико-синтетической деятельности. На развитии мышления нередко отражается бедность накопленных знаний и представлений, невысокая степень познавательной активности.

Развитию наблюдательности часто мешает расторможенность, неумение долго сосредотачивать внимание на одном виде деятельности, а интерес к заданиям обуславливается их сложностью. У дошкольников с ОВЗ зачастую отсутствуют живость фантазии, лёгкость в применении новых образов. Ребёнок не может долгое время удерживать карандаш правильно, вследствие чего его действия становятся неточными, размашистыми или же, наоборот, мелкими.

Все перечисленные нарушения в развитии детей с ОВЗ отрицательно сказываются на формировании изобразительной деятельности. А так как данная деятельность дошкольника считается движущей силой его психического становления, то внедрение нетрадиционных техник изображения играет важную роль для развития и коррекции эмоционального восприятия ребёнка. Эти техники рисования способствуют обогащению знаний и представлений детей о предметах и их применении, материалах, их свойствах. С их помощью ребёнок с ОВЗ получает возможность отобразить свои эмоции о мире, находящемся вокруг него, передать образы, воплотив их в реальные формы и предметы, с помощью разнообразных подручных материалов. Наблюдение предметов и выделение их свойств, которые предстоит передать в изображении, способствует развитию у детей чувства формы, цвета, ритма. Необычные материалы и оригинальные техники вызывают огромный интерес у детей, помогают выразить эмоции. В нетрадиционном рисовании важны и итог, и процесс.

Целью нашей программы является становление творческих возможностей у детей с ОВЗ посредством нетрадиционных техник рисования. На занятиях мы знакомим детей с разными техниками изображения, демонстрируем, как можно создать личный неподражаемый образ в рисунках, применяя всевозможные техники, побуждаем воспитанников к эксперименту, формируем позитивное отношение к сотрудничеству с другими детьми, с педагогом, к своей деятельности, к её результату.

Программой предусмотрено одно занятие в неделю продолжительностью двадцать минут в рамках кружковой работы. Занятия проводятся индивидуально и в группах. Начинаем с беседы по заданной теме с применением наглядных материалов и пособий, с рассматривания репродукций картин, а затем приступаем к практическим упражнениям для отработки необходимых навыков.

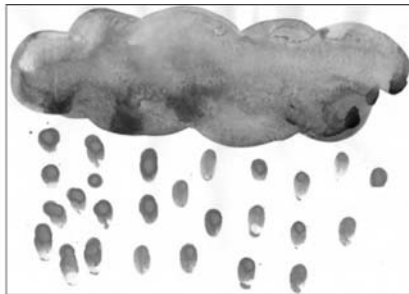


**Нетрадиционные техники рисования,
применяемые на занятиях**

Рисование руками. Для этого способа нужны листы бумаги формата А4, любые краски (акварельные, пальчиковые, гуашь), фломастеры для изображения мелких деталей, салфетки.

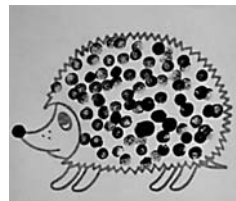
Чтобы рисовать рукой (как инструментом) можно использовать пальцы, ладошки и сочетать пальцы и ладошки. Ребёнку с ОВЗ нельзя просто отдать материалы и ждать, что он нарисует сам. Он научится рисовать самостоятельно, но чуть позже. А пока рисовать надо вместе. Сначала помогаем, одобряем и обсуждаем результат – мотивируем. Дети с ОВЗ – такие же дети, как и все. Но из-за тяжёлого основного заболевания им доступны не все виды творчества. И если ребёнок может ткнуть пальцем в бумагу, мы должны это использовать для занятий с этим ребёнком. Рисунки всегда получаются очень яркие и весёлые.

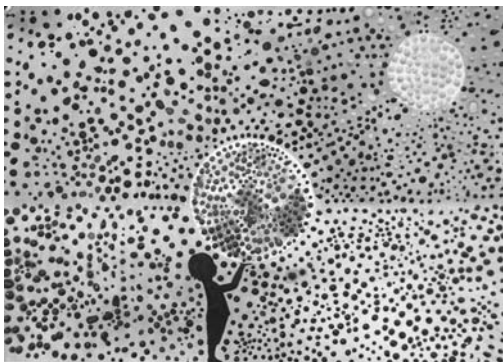
Например, чтобы научить ребёнка рисовать дождик, показываем ему приёмы получения точек и коротких линий. Для этого требуется опустить палец ребёнка в краску, нанести пятнышки и линии на бумагу. После окончания работы руки вытереть салфеткой, а затем смыть краску с рук водой. В беседе можно обсудить, какой у нас получилась тучка, дождик из неё, характер дождика (мелкий летний дождик или сильный ливень), использовались точки или линии как средство воспитания интереса к природе и выражения своих эмоций и впечатлений в изобразительной деятельности.



Рисование ватными палочками. Окунаем палочку в краску и точками наносим рисунок на бумагу. Маленьким детям в этой технике лучше всего предлагать украшать только некоторые элементы персонажей, например иголки ежа, хвост павлина.

Тычок жёсткой полусухой кистью. Для этого способа изображения краска должна быть густой. Её нужно разложить в маленькие ёмкости. Кисточка должна быть жёсткой и сухой. Краску необходимо набирать на кончик ворса. При нанесении тычка кисточка должна





быть расположена вертикально. Так заполняется весь лист, контур или шаблон. Получается имитация пушистой или колючей фактурности. Таким способом мы учим отображать шерсть животных, фактуру цветов, а также передавать в рисунке строение предмета, состоящего из нескольких частей.

Оттиск штампом. Рисование штампами – одна из наиболее

любимых детьми техник. Они не боятся, что рисунок не получится. Если не торопиться, отпечаток выйдет аккуратным и ровным. Штампы можно изготовить из овощей, яблок, пучка травы, одноразовых стаканчиков, доньшка пластиковой бутылки, также применяются ватные палочки, штапки из поролона, деревянные кубики, воздушные шарики, вилки, конструктор «Лего».

Скатывание бумаги. Ребёнок мнёт в руках бумагу, пока она не станет мягкой. Делает из неё шарик, затем бумажный комочек опускается в клей и приклеивается к шаблону.

Оттиск смятой бумагой. После того как ребёнок сомнёт бумагу, её нужно окунуть в краску и нанести оттиск на шаблон. Когда нужно сменить цвет, меняются и ёмкость с краской, и смятая бумага.

Отпечатки листьев. Лист дерева покрывается красками разных оттенков, затем наносится оттиск на бумагу. Черешки листьев можно дорисовать кистью. Таким способом можно передать фактуру и рельеф.

Рисование на мокрой бумаге. Существует ряд сюжетов, которые лучше рисовать по влажной бумаге. Чтобы научить ребёнка делать бумагу влажной, а не мокрой, используйте смоченный в воде ватный спонж, отожмите его и проведите по бумаге. После этого лист готов к произведениям.

Цветная пена. Рисование с использованием цветной пены завораживает и увлекает детей. Пена мягкая и приятная на ощупь, дарит новый тактильный опыт, а также легко смывается с рук. Для того чтобы получить цветную пену, смешайте в равных частях клей ПВА, пену для бритья и добавьте гуашь для цвета. Картинка, нарисованная с помощью этих красок, получается объёмной и «пушистой».



Набрызг. Для этого краска должна быть густой. Кисть или зубная щётка смачивается в воде, лишняя влага стряхивается. Брызгами покрываются отдельные части картины. Эту технику интереснее применять для изображения природных явлений, деревьев, листьев. Можно в этой технике использовать трафареты.

Рисование кляксами. Акварельную краску нужно развести водой и капнуть ею в одну точку на лист бумаги, взяв трубочку, подуть через неё в центр кляксы, раздувая её в разные стороны. Детям дается задание подумать, что напоминают получившиеся кляксы. При необходимости можно дорисовать детали.



Рисование солью. Для работы в этой технике подготовьте шаблоны (контурные изображения). Контуры должны быть чёткими, чтобы ребёнок их хорошо видел. Выдавливаете клей ПВА из бутылочки по контуру шаблона, должна получаться неширокая полоса клея. После этого засыпьте лист солью. Солевые крупинки должны полностью покрывать клеевые линии. Когда клей немного схватится с солью, стряхните то, что не приклеилось. После высыхания можно приступить к рисованию. Окунув кисть в краску, осторожно прикладывайте к солевому контуру. Краска будет красиво растекаться по нему.

Каждая из этих техник – это маленькая игра. Их использование позволяет детям чувствовать себя раскованнее, смелее, непосредственнее, развивает воображение, даёт полную свободу для самовыражения. Таким образом, нетрадиционное рисование доставляет детям с ограниченными возможностями множество положительных эмоций, даёт возможность использовать хорошо знакомые им бытовые предметы в качестве оригинальных художественных материалов, удивляет своей непредсказуемостью, интересными неповторяющимися заданиями, возможностью выбора, что помогает не допускать однообразия и скуку.

Литература

1. *Былино М.В.* Познаём мир в играх, звуках и красках: пособие для работы с детьми с особенностями психофизического развития дошкольного и младшего школьного возраста / М.В. Былино, Ю.В. Захарова, О.В. Клезович. Минск: Харвест, 2006.
2. *Екжакова Е.А.* Изобразительная деятельность в воспитании и обучении дошкольников с отклоняющимся развитием. М.: Просвещение, 2005.
3. *Казакова Р.Т.* Нетрадиционные техники рисования. М.: Просвещение, 2010.
4. *Комоед Н.И.* Использование нетрадиционных приёмов в рисовании детей: методические рекомендации. Минск, 2001.
5. *Тарасенко С.Ф.* Забавные поделки своими руками. М.: Просвещение, 2008.
6. *Янушко Е.А.* Игры с аутичным ребёнком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия. М.: Теревинф, 2010.
7. *Семячкина А.С.* Узоры. М.: Искусство, 2009.

АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ PADLET НА ОСНОВЕ СМАРТФОНА И ДАЛЬНЕЙШЕЕ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОФЛАЙН-ПРАКТИКУМ

ИВАНОВА И.Ю., методист МБУДО «Дворец творчества детей и молодёжи имени Добробабиной А.П. города Белово», Кемеровская область

Офлайн-практикум разработан с целью ознакомления педагогов с сервисом Padlet, который даёт возможность педагогу разместить учебно-методические, контрольно-измерительные и другие материалы в Интернете в виде интерактивной доски.

Ключевые слова: сервис Padlet, интерактивная доска, алгоритм создания интерактивной доски, образовательная деятельность.

The offline workshop is designed to familiarize teachers with the Padlet service, which allows teachers to place educational, methodological, control, measuring and other materials on the Internet in the form of an interactive whiteboard.

Keywords: Padlet service, interactive whiteboard, interactive whiteboard creation algorithm, educational activity.

Цель: ознакомление педагогов с алгоритмом создания интерактивной доски Padlet на смартфоне для дальнейшего её использования в образовательной деятельности.

Задачи:

- познакомить педагогов с алгоритмом создания интерактивной доски Padlet;
- стимулировать педагогов разнообразить ИКТ, используемые для проведения занятий;
- развивать творческое мышление педагогов.

Участники: педагоги УДОД.

Оборудование и дидактический материал: смартфон с доступом к Интернету, мультимедийная презентация (https://docs.google.com/presentation/d/1p7HJ0dDOYLp3Sabnl_dLMBceC8KyJyX7/edit?usp=sharing&oid=109145149579962226028&rtopof=true&sd=true).

– Добрый день, уважаемые коллеги, приятно видеть вас в этой аудитории, очень надеюсь, что у нас с вами получится интересный и полезный офлайн-практикум.

В современном мире, мире технологий и разнообразных гаджетов, педагогам становится всё сложнее мотивировать детей к учению. Чтобы сделать образовательный процесс более интересным и понятным детям, педагог должен владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями. Другими словами, педагог должен не только владеть, но и использовать на своих занятиях ИКТ.

В арсенале ребёнка на сегодняшний день большое разнообразие современных гаджетов: компьютеры, планшеты, смарт-часы и т.д. Как вы думаете, какой гаджет самый любимый? Конечно, это телефон. И всё сложнее становится отвлечь ребёнка от любимого предмета и вызвать интерес к учению. Может, педагогу и не нужно отвлекать его, а просто стать ближе, «залезть» в его телефон и научить учиться по телефону. Например, при помощи интерактивной доски Padlet. Как её создать и использовать в дальнейшей образовательной деятельности, вы сегодня и узнаете на нашем офлайн-практикуме.

И так, что такое интерактивная доска? Это сервис, который даёт возможность педагогу разместить учебно-методические, контрольно-измерительные и другие материалы в Интернете. На основе интерактивной доски можно разрабатывать целые занятия и использовать их при дистанционном обучении. Для того чтобы создать интерактивную доску, вам понадобится телефон с доступом в Интернет. Сегодня я расскажу вам алгоритм создания доски и покажу, как можно её применять. Внимание на экран.

1. В поисковой строке браузера необходимо набрать «онлайн-доска Padlet». Можно русскими буквами. В предложенном списке нужно выбрать тот сайт, название которого содержит в себе сочетание «ru.com», которое обозначает, что данная программа русифицирована.

2. Следующий этап – это регистрация. Зарегистрироваться можно несколькими способами: с помощью Google, с помощью Microsoft, с помощью Apple.

3. Выбираем удобный для себя способ и регистрируемся.

4. После регистрации программа открывает свою рабочую панель, состоящую из 5 кнопок: приложение, сделать, присоединиться, галерея и подписка. Нам с вами нужно создать доску, следовательно, выбираем кнопку «сделать» (кнопка розового цвета со знаком +).

5. Нажав данную кнопку, переходим в меню предлагаемых шаблонов. Выбираем подходящий нам шаблон в зависимости от расположения публикаций.

6. В выбранном шаблоне автоматически выставлен фон, написано название «Моя безупречная доска Padlet», «Сделано с улыбкой» или «Моя эпическая доска Padlet» и т.д. Для того чтобы поменять дизайн, название, шрифт и т.д., необходимо войти в настройки. Меню настройки может выглядеть по-разному, например, иконка в виде шестерёнки или три точки, нажав на которые появится всплывающая лента. В ленте необходимо найти слово «настройка», оно всегда будет расположено в верхнем правом углу. Заходим в настройки.

7. Для того чтобы поменять заголовок, заходим в раздел «Название», удаляем предложенное шаблоном название и прописываем необходимое нам название, например, у меня это будет «Осень».

8. Аналогично можно поменять и «Описание» на вашей доске.

9. Следующая вкладка «Значок». Данная вкладка предлагает нам различные варианты смайликов и эмодзи, которые появятся в названии вашей доски.

10. Следующая вкладка в списке настроек – «Адрес». Именно здесь вы можете скопировать адрес вашей интерактивной доски для дальнейшей рассылки учащимся.

11. Теперь необходимо поменять фон доски. В разделе дизайн находим слово «Фон», открываем. Программа предлагает нам различные варианты: это могут быть однотонные цвета, градиенты, текстуры и узоры, фоном могут быть картинки.

12. Лента настройки имеет разделы: «Настройка постов», «Фильтрация контента». В данный момент они неактивны, потому что на нашей доске ещё нет публикаций.

13. Закрываем «Настройку», для этого в верхнем левом углу нажимаем на слово «Закрыть» и переходим к размещению наших публикаций на интерактивной доске. В правом нижнем углу экрана размещена круглая розовая кнопка со знаком «+», нажимаем на неё. Перед нами открывается панель с пятью кнопками: 1 – галерея, нажав на неё, вы автоматически попадаете в галерею своего телефона; 2 – камера, что означает: вы можете воспользоваться камерой своего телефона, сделав фото или сняв видео; 3 – эта кнопка имеет много возможностей, в открывшейся ленте мы видим, что можно прикрепить нужную нам ссылку, рисунок, геолокацию и т.д., в том числе можно найти

информацию в Интернете. Предлагаю найти подходящую информацию для нашей доски в Интернете.

14. Нажимаем кнопку «Поиск в интернете». Например, вы хотите, чтобы на вашей доске были загадки об осени. Из предложенного списка выбираем подходящую нам информацию, видеофайл, картинку, песню и т.д.

15. Выбираем нужную нам информацию и далее программа автоматически обрабатывает её. Далее нажимаем кнопку «Publish», расположенную в правом верхнем углу, и вот готово, публикация появляется на нашей доске.

16. Аналогичным способом вы можете опубликовать заранее подготовленные материалы, размещённые в памяти вашего телефона.

17. Наша интерактивная доска готова. Как вы думаете, где её можно применить в образовательной деятельности?

Интерактивную доску можно использовать на различных этапах занятия, например:

- в начале занятия – какой-либо видеофрагмент, после просмотра, которого дети должны определить тему занятия;

- при изложении нового материала – это может быть интерактивная экскурсия в музей, просмотр хореографической композиции, театральной постановки и т.д.;

- в практической работе – например, ваша группа по каким-либо причинам занимается дистанционно, педагог даёт задание детям выполнить аппликацию из листьев, фото своей работы учащиеся должны разместить на интерактивной доске;

- при закреплении знаний учащихся – выполнение тестовых заданий, созданных педагогом заранее в Google-форме и опубликованных на вашей доске.

Работа в виртуальном пространстве, в котором учащиеся будут получать образовательные материалы в электронной форме, даёт неоспоримое преимущество. Обучение становится намного эффективней и увлекательней, и такой гаджет, как телефон, принесёт пользу.

Литература

1. Жалсанова Н.К. Возможности виртуальной доски Padlet в подготовке к ОГЭ по русскому языку. [Электронный ресурс] http://briop.ru/images/ACCYL/копилка/Жалсанова_НК_online-shkola.pptx.

2. Использование интерактивной доски в образовательном процессе. [Электронный ресурс] <https://infourok.ru/ispolzovanie-interaktivnoy-doski-v-obrazovatelnom-processe-775962.html>.

**«ПУТЬ К УСПЕХУ: ОТ 0 ДО 1000».
ПРОГРАММА МЕТАПРЕДМЕТНОГО КУРСА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКЕ**

ФИСЕНКО Т.И., старший методист Хабаровского краевого
института развития образования города Хабаровска, Хабаровский край

Воспитание личности, способной быть адекватной требованиям современного общества и его социальному запросу – первостепенная задача школы. В связи с этим, от учителей требуется применение новых нетрадиционных методик. На сегодняшний день всё большую известность приобретает ментальная арифметика. Ментальный счёт позволяет выявлять интеллектуальные возможности и развивать коммуникативные и познавательные навыки. С помощью технологии ментальной арифметики можно улучшить скорость восприятия и переработки информации за счёт активной работы левого и правого полушария. Занятия по ментальной арифметике включают интеллектуальные игры, групповые и индивидуальные упражнения.

Ключевые слова: воспитание личности, социальный запрос, ментальная арифметика, ментальный счёт, познавательные и коммуникативные навыки, интеллектуальные игры, групповые и индивидуальные упражнения.

The education of a person capable of being adequate to the requirements of modern society and its social demand is the primary task of the school. In this regard, teachers are required to use new non-traditional methods. To date, mental arithmetic is becoming increasingly famous. Mental counting allows you to identify intellectual capabilities and develop communication and cognitive skills. With the help of mental arithmetic technology, it is possible to improve the speed of perception and processing of information due to the active work of the left and right hemispheres. Mental arithmetic classes include intellectual games, group and individual exercises.

Keywords: personality education, social inquiry, mental arithmetic, mental counting, cognitive and communicative skills, intellectual games, group and individual exercises.

Математика – царица наук, арифметика – царица математики.

Карл Гаусс (1777–1855), немецкий математик

I. Пояснительная записка

XXI век характеризуется стремительным насыщением информацией, которую нужно моментально фиксировать в памяти и анализировать. Это умение является одним из значимых компонентов успешности человека в современном мире. Воспитание личности, способной быть адекватной требованиям современного общества и его социальному запросу, – первостепенная задача

школы. В связи с этим, от учителей требуется применение новых нетрадиционных методик. На сегодняшний день всё большую известность приобретает ментальная арифметика.

Актуальность курса обусловлена тем, что благодаря ментальному счёту у ребят выявляются интеллектуальные возможности, коммуникативные и познавательные навыки, что соответствует требованиям ФГОС НОО в области формирования универсальных учебных действий.

С помощью технологии ментальной арифметики можно улучшить скорость восприятия и переработки информации за счёт активной работы левого и правого полушария. Как известно, левое полушарие отвечает за логическое, а правое – за творческое мышление. При использовании левой руки во время проведения вычислений на счётах начинает работать правое полушарие, если задействовать правую руку, начинает функционировать левое. Так, применяя обе руки при подобных вычислениях, развиваются оба полушария головного мозга, что способствует значимому развитию ребёнка.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4–12 лет. Навыки, приобретённые в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребёнка.

На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счёты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса.

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых и индивидуальных упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга.

Развитие интеллектуальных способностей детей является прочной основой для успешной учёбы и творческого развития.

Цель программы: повысить общий интеллектуальный уровень и обеспечить развитие математических способностей обучающихся детей через использование методики устного счёта.

Задача курса – создать условия для развития:

- практических навыков логического мышления обучающихся;
- творческого потенциала обучающегося, исходя из его природных способностей;
- зрительной и слуховой памяти;
- способности к концентрации и внимательности.

Программа рассчитана на 34 часа.

Программа составлена для учащихся младших классов, имеет практико-ориентированный характер (80% времени отведено на освоение приёмов и способов деятельности).

Способы организации деятельности. Обучение рекомендуется строить с учётом интересов школьников, связывать его с их жизненным опытом. Основные виды деятельности, используемые в ходе освоения курса, – работа с понятиями, освоение правил-ориентиров по использованию логических операций, тренинги, выполнение творческих заданий. Особое место в организации деятельности обучающихся занимает использование абакуса (приложение).

Формы и режим занятий. Занятия проводятся раз в неделю по 40 минут. На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- коллективная – в микрогруппах при выполнении сложных заданий для подготовки к самостоятельным работам и конкурсам;
- индивидуальная – при отработке определённой темы ученику предлагается самостоятельное задание с учётом его возможностей;
- фронтальная – осуществляется при объяснении нового материала;
- парная – применяется при выполнении частично-поисковых заданий.

Формы контроля: тестирование, практические работы, творческие работы, контрольные задания.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты модуля:

- сформированность нравственных представлений и этических норм поведения;
- культура проявления этических норм во взаимоотношениях с окружающим миром;
- позитивное отношение к математике как к необходимому условию комфортного существования человека.

Метапредметные результаты:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- умение отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником);
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметные результаты

Ученик научится:

- быстро считать в уме (любые примеры на сложение и вычитание однозначных, двузначных и трёхзначных чисел, умение считать ментально однозначные и двузначные числа в пять действий);

- понимать суть арифметических действий;
- легко справляться с решением примеров;
- концентрировать и распределять внимание при самостоятельном выполнении задания.

Ученик получит возможность:

- увеличить скорость и качество запоминания текстов;
- освоить способ быстрого запоминания дат, правил, определений, словарных слов;
- мыслить быстрее;
- управлять своим вниманием;
- мотивировать себя к саморазвитию познавательных и творческих способностей;
- повысить самооценку за счёт повышения успешности деятельности.

Содержание курса

Тема 1. Знакомство с ментальной арифметикой (1 ч). Абакус и его конструкция. Упражнение «Знакомство». Знакомство с основной техникой пальцев. Работа с базовым тренажёром 1. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Просмотр видео «Музей Абакуса в Китае» (<https://youtu.be/afqOJ9THsG4>).

Тема 2. Правила передвижения косточек (цифры от 0 до 9), использование при передвижении большого и указательного пальцев (1 ч). Упражнение «Бычок, зайчик». Базовый тренажёр 1. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Набор чисел от 10 до 99 в правильной технике пальцев. Упражнение «Флешкарты». Скоропись. Таблица Шульте.

Тема 3. Простое сложение (2 ч). Упражнение «Кольцо». Решение примеров на время. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Упражнение «Флешкарты». Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Найди лишнее», «Дополни ряд».

Тема 4. Простое вычитание (2 ч). Упражнение «Кошка». Решение примеров на время. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Упражнение «Флешкарты». Скоропись. Таблица Шульте. Игра на развитие логики «Реши ребус».

Тема 5. Сложение по формуле 5: метод «помощь брата». Упражнение «Ухо – нос». Базовый тренажёр 2. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе на новую формулу. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Логическая цепочка», «Добавь предмет».

Тема 6. Сложение по формуле 5 на ментальной карте (2 ч). Упражнение «Лезгинка». Базовый тренажёр 3. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Противоположности», «Кто лишний».

Тема 7. Вычитание по формуле 5: метод «помощь брата» (2 ч). Упражнение «Кулак – ребро – ладонь». Базовый тренажёр 1. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе на новую формулу. Ментальный счёт. Упражнение Флешкарты на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Танграм».

Тема 8. Вычитание по формуле 5 на ментальной карте (2 ч). Упражнение «Ладушки – оладушки». Базовый тренажёр 3. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Съедобное-несъедобное» и «Крестики-нолики».

Тема 9. Сложение по формуле 10: метод «помощь друга» (2 ч). Упражнение «Симметричные рисунки». Базовый тренажёр 2. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе на новую формулу. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Книжка наоборот», «Противоположности».

Тема 10. Вычитание по формуле 10: метод «помощь друга» (2 ч). Упражнение «Погладь – постучи». Базовый тренажёр 3. Решение примеров на абакусе на новую формулу. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Головоломки со спичками».

Тема 11. Сложение и вычитание по формуле 10: метод «помощь друга» (2 ч). Упражнение «Кольцо». Базовый тренажёр 4. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Танграм».

Тема 12. Сложение и вычитание по формуле 10 на ментальной карте (2 ч). Упражнение «Бычок, зайчик». Базовый тренажёр 4. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Куби дуби».

Тема 13. Сложение по формуле 11–14. Комбинированный метод (2 ч). Упражнение «Кошка». Базовый тренажёр 4. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «5 на 7. Безумная арифметика».

Тема 14. Сложение по формуле 11–14 на ментальной карте (2 ч). Упражнение «Кольцо». Базовый тренажёр 4. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Реши кроссворд».

Тема 15. Вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод (2 ч). Упражнение «Кулак – ребро – ладонь». Базовый тренажёр 4. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики: «Головоломки со спичками».

Тема 16. Вычитание по формуле 11–14 на ментальной карте (2 ч). Упражнение «Ладушки – оладушки». Базовые тренажёры 1, 3. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Танграм».

Тема 17. Сложение и вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод (2 ч). Упражнение «Лезгинка». Базовые тренажёры 2, 4. Упражнения на активизацию двух полушарий мозга. Решение примеров на абакусе. Ментальный счёт. Упражнение «Флешкарты» на время. Скоропись. Таблица Шульте. Игры на развитие логики «Логическая цепочка».

Тема 18. Олимпиада (1 ч).

II. Учебный план

№	Тема	Всего часов	Теория	Практика
1	Знакомство с ментальной арифметикой	1	1	0
2	Правила передвижения косточек (цифры от 0 до 9)	1	1	0
3	Простое сложение	2		2
4	Простое вычитание	2		2
5	Сложение по формуле 5	3		3
6	Сложение по формуле 5 на ментальной карте	2		2
7	Вычитание по формуле 5	2		2
8	Вычитание по формуле 5 на ментальной карте	2		2
9	Сложение по формуле 10	2		2
10	Вычитание по формуле 10	2		2
11	Сложение и вычитание по формуле 10	2		2
12	Сложение и вычитание по формуле 10 на ментальной карте	2		2
13	Сложение по формуле 11–14	2		2
14	Сложение по формуле 11–14 на ментальной карте	2		2
15	Вычитание по формуле 11–14	2		2
16	Вычитание по формуле 11–14 на ментальной карте	2		2
17	Сложение и вычитание по формуле 11–14	2		2
18	Олимпиада	1		1
Всего:		34	2	32

III. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем курса	Кол-во часов	Формы организации занятий	Дата	
				План	Факт
1	Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция	1	беседа		

2	Правила передвижения косточек (цифры от 0 до 9). Набор чисел от 10 до 99	1	Беседа, игра		
	Простое сложение. 2 ч				
3	Простое сложение. Игры на развитие логики	1	Беседа, игра		
4	Простое сложение. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Простое вычитание. 2 ч				
5	Простое вычитание. Игры на развитие логики	1	Беседа, игра		
6	Простое вычитание. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Сложение по формуле 5. 3 ч				
7	Сложение по формуле 5: метод «помощь брата». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
8	Сложение по формуле 5: метод «помощь брата». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
9	Сложение по формуле 5: метод «помощь брата». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Сложение 5 на ментальной карте. 2 ч				
10	Сложение по формуле 5 на ментальной карте. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
11	Сложение по формуле 5 на ментальной карте. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Вычитание 5. 2 ч				
12	Вычитание по формуле 5: метод «помощь брата». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
13	Вычитание по формуле 5: метод «помощь брата». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Вычитание по формуле 5 на ментальной карте. 2 ч				
14	Вычитание по формуле 5 на ментальной карте. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
15	Вычитание по формуле 5 на ментальной карте. Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Сложение по формуле 10: метод «помощь друга». 2 ч				
16	Сложение по формуле 10: метод «помощь друга». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
17	Сложение по формуле 10: метод «помощь друга». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Вычитание 10: Метод «помощь друга». 2 ч				
18	Вычитание по формуле 10: метод «помощь друга». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		

19	Вычитание по формуле 10: метод «помощь друга». Игры на развитие логики	1	Практикум, игра		
	Сложение и вычитание по формуле 10: метод «Помощь друга». 2 ч				
20	Сложение и вычитание по формуле 10: метод «Помощь друга»	1	Практикум, игра		
21	Сложение и вычитание по формуле 10: метод «Помощь друга»	1	Практикум, игра		
	Сложение и вычитание по формуле 10 на ментальной карте. 2 ч				
22	Сложение и вычитание по формуле 10 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
23	Сложение и вычитание по формуле 10 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
	Сложение по формуле 11–14. Комбинированный метод. 2 ч				
24	Сложение по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
25	Сложение по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
	Сложение по формуле 11–14 на ментальной карте. 2 ч				
26	Сложение по формуле 11–14 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
27	Сложение по формуле 11–14 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
	Вычитание по формуле 11–14: Комбинированный метод. 2 ч				
28	Вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
29	Вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
	Вычитание по формуле 11–14 на ментальной карте. 2 ч				
30	Вычитание по формуле 11–14 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
31	Вычитание по формуле 11–14 на ментальной карте	1	Практикум, игра		
	Сложение и вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод. 2 ч				
32	Сложение и вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
33	Сложение и вычитание по формуле 11–14. Комбинированный метод	1	Практикум, игра		
34	Олимпиада. 1 ч	1	Практикум, игра		

Конспекты занятий по ментальной математике

Занятие 1. Знакомство с правилами счёта на абакусе

1. Приветствие

Знакомство с ребятами в группе, проведение подвижной игры на знакомство «Снежный ком».

Все встают в круг так, чтобы видеть лица друг друга. Педагог называет своё имя и говорит, что он любит делать больше всего. Следующий участник называет сначала имя педагога, говорит, что тот любит делать больше всего, а затем называет своё имя и своё любимое занятие. Третий участник должен назвать сначала имя и любимое занятие педагога, затем имя и любимое занятие второго участника, а затем называет свои имя и любимое занятие. И так далее по цепочке.

В процессе игры участники знакомятся между собой, узнают об увлечениях друг друга.

2. Знакомство с абакусом

Называю, из чего состоит абакус. Абакус состоит из рамы и спиц, расположенных вертикально. На спицах находятся косточки, которые разделяются перекладиной. На каждой спице расположено по 5 косточек: 4 нижние косточки и 1 верхняя косточка.

– Сейчас я вам буду называть части абакуса, а вы покажите, где они находятся. Рама, перекладина, спицы, косточки. Молодцы!

Первый абакус появился в Китае. Вы знаете, что в Китае есть Музей абакуса. Давайте заглянем в этот музей (<https://youtu.be/afqOJ9THsG4>).

3. Знакомство с основной техникой пальцев

– Ребята, посмотрите, как правильно работать с абакусом: садимся прямо, ноги вместе, спина прямая. Абакус располагается на столе в горизонтальном положении таким образом, чтобы от края стола было примерно 3–5 см. Нижние косточки поднимаем вверх большим пальцем, опускаем указательным. Предлагаю поиграть в «Догонялки», когда большой палец будет поднимать нижние косточки, а указательный – опускать.

Левой рукой держим абакус, работаем сначала правой рукой – поднимаем на всём абакусе большим пальцем по 1 косточке, указательным пальцем опускаем, затем по 2 косточки – опускаем, по 3 косточки – опускаем, по 4 косточки – опускаем. То же самое проделываем левой рукой, а затем двумя руками одновременно навстречу друг другу.

4. Тренировка пальцев. Кинезиология

– Ваши большие и указательные пальцы хорошо поработали. А как умеют взаимодействовать ваши обе руки одновременно? Выполним с вами упражнение на взаимодействие двух полушарий нашего мозга.

Кулак-ребро-ладонь. Показываю три положения ладони на плоскости стола, последовательно сменяющие друг друга: ладонь, сжатая в кулак,

ладонь ребром, выпрямленная ладонь. Упражнение выполняют сначала правой рукой, потом левой, затем двумя руками.



5. Работа с базовым тренажёром 1

– Для того чтобы вы быстро и правильно могли решать примеры на абакусе, необходимо знать и выполнять базовые тренажёры. Сейчас мы познакомимся с 1-м тренажёром. В дальнейшем будем его выполнять на время. Держим абакус левой рукой, правой рукой справа налево на каждой спице 1 косточку поднимаем большим пальцем, опускаем указательным, 2 косточки поднимаем, опускаем, 3 косточки поднимаем, опускаем, 4 косточки поднимаем, опускаем, переходим на следующую спицу и так до конца. Прodelываем то же самое левой рукой и двумя руками одновременно навстречу друг другу.

6. Упражнение на внимание и логику. Ребята выполняют задание «Подбери в пустой квадрат соответствующую фигуру из представленных».

7. Работа с флешкартами. На спице, которая находится в центре абакуса, располагаются единицы. Это разряд единиц. Под перекладиной находятся 4 косточки, которые обозначают цифры от 1 до 4. Если мы поднимем одну нижнюю косточку к перекладине – это будет цифра 1, две косточки обозначают цифру 2, три косточки – 3 и четыре косточки – 4.

Работа по карточкам.

– Посмотри на косточки и запиши, какое число изображено, и, наоборот, нарисуй столько косточек, сколько показывает число.

Сейчас мы посмотрим, как быстро вы сможете определить, какое число показывает абакус. Я буду показывать вам флешкарты, а вы называете число, изображённое на них (показывает карточки в разном порядке сначала медленно, постепенно ускоряясь).

8. Упражнение на активизацию двух полушарий мозга. Ребята обводят и раскрашивают одновременно двумя руками рисунок. Ребята работают цветными карандашами.

9. Знакомство с правилами счёта на абакусе

– Посмотрим, как правильно складывать и вычитать нижние косточки. Если необходимо прибавить, поднимаем вверх к перекладине большим пальцем столько косточек, сколько надо прибавить, если отнять, то опускаем вниз указательным пальцем столько косточек, сколько надо отнять. Во время работы на абакусе карандаш всегда держим в руке. Правило «шестя» – держим карандаш грифелем наружу, когда необходимо записать ответ – переворачиваем его, затем снова возвращаем на место.

10. Решение примеров от 1 до 4. Работа по карточкам

– В примерах знак «+» прячется, поэтому если перед числом нет никакого знака, то это знак «+» спрятался, значит, косточки надо поднять.

11. Скоропись

– Для того чтобы решить больше примеров, важно быстро и правильно записывать ответ. Для этого мы будем тренировать быстрое написание цифр, по-другому это называют скорописью.

Необходимо на время написать цифру 1 и 2. Своё время указываем рядом с табличкой.

12. Работа с таблицей Шульте. Глядя строго в центр таблицы, необходимо находить цифры в порядке их возрастания. Глаза во время выполнения задания не бегают по таблице, а работает боковое периферийное зрение. Можно расположить таблицу перед собой на расстоянии вытянутых рук, так будет работать легче. Выполняем задание на время. На первом занятии важно научиться правильно выполнять таблицу Шульте с листа.

13. Подведение итогов урока. Закрепление и обобщение материала.

Занятие 5. Сложение по формуле 5: метод «помощь брата».

Изучение формулы $1 = + 5 - 4$

1. Приветствие. Разминка

– Занятие мы начнём с мозговой гимнастики, ведь, как известно, зарядка нужна не только для нашего тела, но и для мозга. Упражнение «Симметричные рисунки». Улучшаем зрительно-двигательную координацию: рисуем симметричные рисунки двумя руками одновременно – к себе, от себя, вверх, вниз. В результате получаются интересные формы, возникает чувство расслабления рук и глаз, улучшается процесс письма.

2. Тренировка пальцев. Базовый тренажёр 4

Вспоминаем с ребятами правила работы на абакусе – сидим прямо, абакус на краю стола, большим пальцем поднимаем нижние косточки, указательным опускаем, верхнюю косточку передвигает только указательный палец, цифры 6, 7, 8 и 9 набираем большим и указательным пальцами одновременно – «крабиком». Десятки поднимаем левой рукой, единицы правой.

Поочередно набираем и сбрасываем на абакусе числа от 1 до 150.

Ребята на время выполняют базовый тренажёр 4 на абакусе. Результаты выполнения вносим в Дневник успеха.

3. Таблица Шульте. 1-й замер

Ребята заполняют таблицу Шульте 5 на 5. Глядя строго в центр таблицы, находить цифры в порядке их возрастания от 1 до 25. Глаза во время выполнения задания не бегают по таблице, работает боковое периферийное зрение. Результат вносим в Дневник успеха.

4. Ребята, вы знаете, что такое состав числа? Предлагаю вместе вспомнить состав числа 5 (с. 6 учебника). 5 – это 1 и 4, 2 и 3, 3 и 2, 4 и 1.

Два числа, сумма которых равна 5 называются «младшие друзья».
У 1 младший друг 4, у 2 есть друг 3, у 3 – друг 2 и у 4 – друг 1.

Давайте с вами поиграем, я называю число, а вы мне – его младшего друга (каждому ребёнку по очереди называем число 1, 2, 3 или 4, ребёнок должен назвать младшего друга этого числа).

5. Упражнение двумя руками. Обводим рисунок.

6. Решим пример « $4+1=?$ ». Поднять 1 косточку снизу мы не можем, так как косточек под перекладиной больше нет. Поэтому зовём на помощь 5. Приходит 5, но при этом друг 1 уходит. У 1 младший друг 4, значит приходит 5, уходит 4. Делаем это одновременно одним движением – указательный палец опускает 5, большой палец опускает 4.

Запомните правило: при сложении числа в составе 5 «приходит» 5 и «уходит» младший друг этого числа.

Для закрепления этой формулы необходимо выполнить следующий базовый тренажёр « $4 + 1 - 5$ » на каждой спице сначала правой рукой справа налево, затем левой рукой слева направо и двумя руками одновременно. (Педагог контролирует правильность выполнения тренажёра каждым учеником.)

Пока ребята решают примеры, по очереди с каждым необходимо провести упражнение «Флешкарты» на время. Засекаем одну минуту, показываем карточки с изображением числа на абакусе от 1 до 99, считаем, какое количество карточек ребёнок успеет назвать за 1 минуту. Результат записываем в Дневник Успеха.

7. Кинезиология. Упражнение «Сильная рука». Предлагаем ребятам определить, какая рука у них сильнее. Нужно сжать левую руку в кулак. Правой ладонью захватить левый кулак (со стороны ладони) и попытаться разжать. То же самое выполняется с другой руки. Какой кулак удастся разжать быстрее, та рука более слабая.

8. Скоропись. Пишем цифры от 0 до 9 по порядку. Выполняем задание на время.

9. Дополнительное задание на логику. Пройти лабиринт, передвигаясь только по клеточкам с «Младшими друзьями», клеточки необходимо раскрасить.

10. Упражнение на тренажёре «Флешкарты».

11. Выполняем задание на тренажёре «Ментальный счёт». Вводим решение примеров с формулой $+1=+5-4$. Ребята решают примеры ментально, говорят ответ.

12. Таблица Шульте. 2-й замер. Ребята выполняют таблицу Шульте 5 на 5. Глядя строго в центр таблицы, находят цифры в порядке их возрастания от 1 до 25. Глаза во время выполнения задания не бегают по таблице, а работает боковое периферийное зрение. Результат вносим в Дневник успеха.

13. Решение примеров на абакусе. Решаем примеры на карточках.

**Занятие 10. Закрепление сложения и вычитания двузначных чисел.
Знакомство с трёхзначными числами**

Ход урока

1. Приветствие. Мозговая гимнастика

– Наше занятие мы начнём с мозговой гимнастики, ведь как известно, зарядка нужна не только для нашего тела, но и для мозга. Ухо надо прижать к плечу так плотно, чтоб между ними можно было держать лист бумаги. Затем одна рука вытягивается как хобот. Глаза следят за движениями кончиков пальцев, а рука рисует горизонтальную восьмёрку, начиная от центра зрительного поля вверх против часовой стрелки. Упражнение выполняется медленно, 3–5 раз каждой рукой.

Упражнение активизирует и балансирует всю систему организма «интеллект – тело», улучшает концентрацию внимания.

Для младших школьников музыкальная разминка – Капитан краб «Подводная зарядка».

2. Тренировка пальцев. Базовый тренажёр 3. Вспоминаем правила работы на абакусе – сидим прямо, абакус на краю стола, большим пальцем поднимаем нижние косточки, указательным опускаем, верхнюю косточку передвигает только указательный палец, цифры 6, 7, 8 и 9 набираем большим и указательным пальцами одновременно – «крабиком». Десятки поднимаем левой рукой, единицы – правой.

Поочередно набираем и сбрасываем на абакусе числа от 1 до 99.

Ребята на время выполняют базовый тренажёр 3 на абакусе. Результаты выполнения вносим в Дневник успеха.

3. Таблица Шульте, 1-й замер. Ребята выполняют таблицу Шульте 5 на 5. Глядя в центр таблицы, находят цифры в порядке их возрастания от 1 до 25. Глаза во время выполнения задания не бегают по таблице, работает боковое периферийное зрение. Результат вносим в Дневник успеха.

4. Знакомство с трёхзначными числами

– Давайте вспомним, где находится на абакусе разряд единиц. Правильно, на спице посередине. Слева от неё находится разряд десятков. Как вы думаете, где будет находиться разряд сотен? Верно, слева от разряда десятков – на третьей спице от центра абакуса. Сотни также, как и десятки, поднимаем левой рукой. Если мы поднимем одну нижнюю косточку – это будет 100, две нижние косточки – 200, три нижние косточки – 300, все нижние косточки – 400, верхняя косточка – обозначает 500, верхняя косточка и одна нижняя – 600, верхняя косточка и две нижние – 700, верхняя косточка и три нижние – 800, все косточки на третьей спице – 900.

– Посмотрите в учебнике, как выглядит число 379 на абакусе. Набирают его следующим образом: левой рукой сначала поднимают три нижние кос-

точки на разряде сотен – 300, затем левой рукой набирают семь на разряде десятков – 70 и правой рукой девять на разряде единиц – 9. Получается 379.

5. Упражнение двумя руками. Рисуем в воздухе цифры от 1 до 9 одновременно двумя руками.

6. Решение примеров с трёхзначными числами.

7. Кинезиология. Упражнение «Ножницы-кольцо». Пальцы – в кулак, выдвинуть указательный и средний пальцы (развести в разные стороны). Большой и указательные пальцы соединить в кольцо (остальные развести в сторону). Движения чередовать.

8. Скоропись. Пишем цифры от 0 до 9 по порядку в строчку за 1 минуту. Сколько строчек напишут дети за 1 минуту?

9. Работа с тренажёром «Флешкарты».

10. Ментальный счёт. Учащимся показываю цифры, а они считают.

11. Таблица Шульте, 2-й замер. Ребята выполняют таблицу Шульте 5 на 5. Результат вносим в Дневник успеха.

12. Решение примеров на абакусе с листа.

Приложение

Правила работы на абакусе

Правило 1. Абакус располагается на столе в горизонтальном положении таким образом, чтобы от края стола было примерно 3–5 см.

Правило 2. При работе правой рукой абакус всегда придерживаем левой рукой таким образом, чтобы все спицы были видны, не закрывая обзор. При работе левой рукой абакус придерживаем правой рукой, так же не закрывая обзор.

Правило 3. Когда мы начинаем работу на абакусе, все косточки должны быть расположены именно так: нижние – снизу, верхние – наверху. Такой абакус называется «обнулённый», то есть он показывает ноль, на нём ничего не набрано. Если же перед началом работы все косточки расположены в разном порядке, то абакус сначала необходимо «обнулить», расставить все косточки по своим местам. Для этого правую руку мы сжимаем в кулак, достаём большой и указательный пальцы, остальные пальцы в кулаке, левой рукой придерживаем абакус, прикладываем эти два пальца к перекладине с правого края и проводим ими до левого края абакуса, расставляя все косточки на свои места. Всё, наш абакус обнулен.

Правило 4. Для того чтобы набрать на абакусе какое-либо число, мы передвигаем косточки к перекладине. Для этого у нас работают два пальца – большой и указательный. Большим пальцем мы поднимаем нижние косточки к перекладине, а указательным – опускаем.

Правило 5. Верхнюю косточку передвигает только указательный палец: опускает и поднимает.

Есть ещё одно правило – правило «шеста», которое применяется для закрепления правильного положения пальцев при счёте. Во время вычислений карандаш мы всегда держим в правой руке грифелем наружу. Если необходимо записать ответ – переворачиваем карандаш, записали, вернули его на место.

Кинезиологические упражнения (гимнастика для мозга)

«Кинезиология» – это наука о развитии умственных способностей и физического здоровья через определённые физические упражнения, целью которых является снижение утомляемости, повышение способности к произвольному контролю, синхронизация работы полушарий головного мозга, развитие мелкой и крупной моторики рук, улучшения памяти, внимания, речи.

Практическая значимость кинезиологической гимнастики состоит в том, что система оригинальных упражнений и игр помогает целостно развивать психофизическое здоровье детей различного возраста, повышает их общий жизненный тонус.

Упражнения и игры проводятся в начале каждого занятия или во время физкультурной минутки в игровой форме со всей группой или индивидуально. Научное обоснование ценности этих упражнений построено на следующих позициях:

- правое полушарие головного мозга – гуманитарное, образное, творческое – отвечает за тело, координацию движений, пространственное зрительное и кинестетическое восприятие;

- левое полушарие головного мозга – математическое, знаковое, речевое, логическое, аналитическое – отвечает за восприятие слуховой информации, постановку целей и построений программ.

Единство мозга складывается из деятельности двух полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон (мозолистое тело). Регулярное выполнение кинезиологических упражнений необходимо для координации работы мозга и передачи информации из одного полушария в другое.

Кольцо. Поочерёдно перебирая пальцы рук, соединяем их в кольцо с большим пальцем последовательно – указательный, средний и т.д.

Кошка. Последовательно меняем два положения руки: кулак, ладонь (сначала правой рукой, потом левой, затем двумя руками вместе).

Ухо-нос.левой рукой берёмся за кончик носа, правой – за противоположное ухо, затем одновременно опускаем руки и меняем их положение.

Лезгинка. Левую руку сложить в кулак, большой палец отставить в сторону, кулак развернуть пальцами к себе. Правой рукой прямой ладонью в горизонтальном положении прикоснуться к мизинцу левой. Затем одновременно сменить положение правой и левой рук.

Кулак – ребро – ладонь. Последовательно меняем три положения: сжатая в кулак ладонь, ладонь ребром на плоскости стола, ладонь на плоскости стола (сначала правой рукой, потом левой, затем двумя руками вместе).

Ладушки-оладушки. Правая рука лежит ладонью вниз, а левая ладонью вверх; одновременная смена позиции со словами: «Мы играли в ладушки жарили оладушки, так пожарим, повернём и опять играть начнём».

Симметричные рисунки. Рисуем в воздухе обеими руками зеркально симметричные рисунки. Начинать лучше с круглого предмета: яблоко, арбуз и т.д. Главное, смотреть во время «рисования» на свою руку.

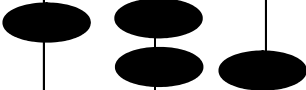
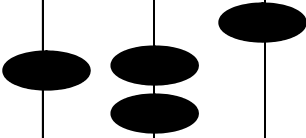
Дом – ёжик – замок. Соединяем пальцы обеих рук парно под углом, затем соединяем большие пальцы.

Ёжик. Поставить ладони под углом друг к другу. Пальцы одной руки расположить между пальцами другой руки.

Замок. Ладони прижать друг к другу. Пальцы переплести.

Карточки, рекомендуемые для использования на занятиях

Карточка 1. Напишите числа в первом ряду, а в последующих рядах нарисуйте косточки абакуса, соответствующие числам.

							
549				128			
503				641			

Карточка 2. Ребята говорят двузначное число и одновременно должны показать число пальцев на руках, например 1 и 2. Задание на время.

1 2
2 5
3 2
4 2
1 0
5 2
1 4
2 0
5 4
1 3
1 5
2 3
2 4
3 0
3 1
3 4
3 5
4 0
4 1
4 3
4 5
5 0
5 1
5 3
5 5

Карточка 3. Читаем первый ряд букв или цифр и, соответственно, поднимаем руки, как показано во второму ряду: «л» – левая рука, «п» – правая рука, «о» – обе руки.

А	Б	Р	И	М
л	п	о	п	л

л	ш	к	в	е
п	л	п	о	л

т	п	в	ы	с
о	л	п	п	о

1	3	6	9	4
п	л	о	п	о

2	8	7	1	5
о	п	л	п	о

3	6	4	8	9
л	о	п	п	о

Карточка 4. Назовите цвета, читать нельзя. (В таблице название цвета не совпадает с его написание, например в первой колонке слово «красный» написано чёрным цветом, «зелёный» написано синим, «чёрный» – красным, «жёлтый» – чёрным. Соответственно читать надо так: чёрный, синий, красный, чёрный.)

красный	белый	зелёный	черный	жёлтый	синий
зелёный	красный	черный	жёлтый	синий	зелёный
черный	красный	жёлтый	зелёный	белый	синий
жёлтый	зелёный	синий	красный	черный	красный
красный	белый	зелёный	черный	жёлтый	синий
зелёный	красный	черный	жёлтый	синий	зелёный
черный	красный	жёлтый	зелёный	белый	синий
жёлтый	зелёный	синий	красный	черный	красный

Карточка 5. Таблица Шульте. Зачеркните цифры от 1 до 25 по порядку на время.

Таблица 1

19	8	1	14	18
11	25	16	4	9
23	20	3	24	15
12	6	21	7	22
5	17	13	2	10

Таблица 2

1	8	11	20	19
25	13	2	17	12
10	4	24	9	5
18	21	6	14	22
3	15	23	16	7

Реши примеры.

	1	2	3	4	5
	3	5	4	5	3
	-1	3	-1	4	1
	2	-2	5	-2	5
Ответ					

**Рекомендуемые нормативы результатов
для перехода на следующий уровень для школьников**

Начальный уровень (прямой счёт)

1 месяц

Введение в счёты, рисование косточек, посадка при работе, основные правила работы с абакусом (обнуление, сброс, техника пальцев, владение карандашом).

Простое сложение и вычитание однозначных чисел (нижние косточки 1–4, верхние косточки 5, нижние косточки 6–9).

Ментальный счёт нижних косточек от 1–4.

2 месяц

Счёт на абакусе (30 примеров за 10 минут): однозначные числа, три слагаемых.

Простое сложение и вычитание двузначных чисел.

Ментальный счёт в пределах от 1–9.

3 месяц

Счёт на абакусе (15 примеров за 10 минут): двузначные числа, три слагаемых.

Простое сложение и вычитание трёхзначных чисел.

Ментальный счёт в пределах от 1–9 с добавлением целых десятков (10, 20, 30...90) и одинаковых двузначных (11, 22 ... 99).

Тренажёр 3. От 1 до 99. Не более 1 минуты.

Литература

1. Багаутдинов Р., Ганиев Р. Ментальная арифметика. Знакомство. М.: Траст, 2017.
2. Вендланд Д. Ментальная арифметика. СПб.: Питер, 2019.
3. Кирилина Н.Ю., Фёдорова Т.В. Технология «Ментальная арифметика» в организации образовательной деятельности дошкольников. Из опыта работы // Молодой учёный. 2017. № 15.2. С. 89–91.
4. Маулешева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки». 2016. № 12–2/2016. С. 221–226.
5. Ментальная арифметика для малышей // URL: <https://podrastu.ru/razvitie/matematicheskoe/mentalnaja-arifmetika.html> (дата обращения 12.10.2017).
6. Frank Michael C., Barner D. Representing exact number visually using mental abacus // URL: <http://www.ucmasgujarat.org/files/documents/Frank-&-Barner-May-2011.pdf> (дата обращения 19.10.2017).
7. Gardner E. (2006, Paperback) Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice by Howard. «Множественный интеллект: новые горизонты в теории и на практике».

Электронные ресурсы

https://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/130722/fmopip2017_25_30.pdf?sequence=-1&isAllowed=y

<https://na-journal.ru/2-2019-gumanitarnye-nauki/1560-iz-opyta-obucheniya-detey-mentalnoy-arifmetike>

<https://steshka.ru/mentalnaya-arifmetika-otzyvy>

Таблица достижений

№	ФИ ученика	Тренажёр на абакусе 1-99				Таблица Шульте				Примеры за 10 мин				Рекомен- дации
		было	стало	% измен- й	норм-в	было	стало	% измен- й	норм-в	было	стало	% измен- й	норм-в	
1					1 мин				30 сек.				30	
2					1 мин				30 сек.				30	
3					1 мин				30 сек.				30	
4					1 мин				30 сек.				30	
5					1 мин				30 сек.				30	
6					1 мин				30 сек.				30	
7					1 мин				30 сек.				30	
8					1 мин				30 сек.				30	
9					1 мин				30 сек.				30	
10					1 мин				30 сек.				30	

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МИНУТА СЛАВЫ»

ЧЕРЕШНЕВА В.А., студентка Таганрогского института имени А.П. Чехова филиал РГЭУ(РИНХ), г. Таганрог, Ростовская область,

ПАНИН О.Е., студент Таганрогского института имени А.П. Чехова филиал РГЭУ(РИНХ), г. Таганрог, Ростовская область,

ВЕСЁЛАЯ А.А., к.т.н., доцент кафедры экономики и предпринимательства Таганрогского института имени А.П. Чехова филиал РГЭУ (РИНХ), г. Таганрог, Ростовская область

Авторы представляют разработку экономической игры, целью которой является углубление экономических знаний обучающихся и активизация познавательного интереса, интеллекта и памяти. Занятие будет проходить в соревновательной форме. Обучающиеся делятся на две команды с равным количеством человек. Для игры привлекаются судьи и ведущий, которые будут следить за ходом игры.

Ключевые слова: интеллектуальная игра, экономика, обучающиеся, экономические термины, финансы.

The authors present the development of an economic game, the purpose of which is to deepen economic knowledge, students and activate cognitive interest, intelligence and memory. The lesson will be held in a competitive form. Students are divided into two teams with an equal number of people. The judges and the moderator are involved in the game, who will monitor the progress of the game.

Keywords: intellectual game, economics, students, economic terms, finance.

Содержание игры

Этап 1. Хаос

Путём объединения букв, обучающимся необходимо написать экономические термины. За каждое правильно составленное слово команда получает 1 балл. Максимальное количество баллов – 4. Время выполнения задания – 15 минут.

1. ЯЦИЯ + ДЕФЛ = изъятие государством из обращения части избыточных денежных средств с целью снижения инфляции. (*Дефляция.*)

2. РЕН + ЦИЯ + КОНКУ = борьба фирм за более выгодные условия выпуска и реализации товаров или услуг. (*Конкуренция.*)

3. ИЯ + ИСС + ЭМ = выпуск денег или ценных бумаг в обращение, в результате чего увеличивается денежная масса. (*Эмиссия.*)

4. ПРИЯ + ПРЕД + ТИЕ = имущественное объединение, необходимое для осуществления предпринимательской деятельности. (*Предприятие.*)

Этап 2. Финансовая викторина и загадки

Участникам необходимо ответить на вопросы ведущего раньше своего соперника. Если первый произнесённый ответ неверный, право ответить

передаётся сопернику, если и он затруднился в ответе, то балл за вопрос не засчитывается ни одной команде. За каждый правильный ответ команда получает 2 балла. Максимальное количество баллов – 26. Время на выполнение задания 15 минут.

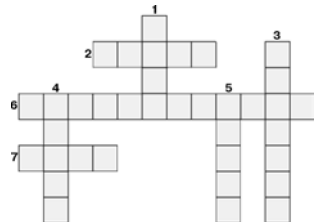
1. Перечислите имена князей, которые чеканили первые русские монеты? (*Ярослав, Святополк.*)
2. Какая страна является основоположником монеты? (*Лидия.*)
3. Перечислите, что в древности служило славянам деньгами? (*Мех пушных зверей, живой скот.*)
4. В каком году отчеканили первый серебряный рубль в России? (*В 1654 году.*)
5. Что значат термины *белы, резаны, куны, мордки*? (*Мелкие деньги.*)
6. Когда и в какой стране были отпечатаны первые бумажные деньги? (*В Китае, две тысячи лет тому назад.*)
7. Все дела пойдут на лад, ведь в лучший банк внесли мы свой ... (*вклад.*)
8. Если ты весь год трудился, округлится твой... (*доход.*)
9. Из какого аппарата выдаётся всем зарплата? (*Банкомат.*)
10. Расстаял снег, промокли ноги, нам весной необходимо платить ... (*налоги.*)
11. Чтоб квартиру Павел смог купить, взял он вовремя кредит, внося ... (*залог.*)
12. В потоке товаров, цен и услуг бизнес-крейсер ведёт ... (*бизнесмен.*)
13. Товар не может быть продан без ... (*цены.*)

3 этап «Разгадай кроссворд»

Каждой команде выдаётся карточка с кроссвордом, который им необходимо разгадать. За правильно выполненный кроссворд команда получает 4 балла, допустив 2 и более ошибок баллы в этом этапе не засчитываются. На выполнение данного задания отводится 15 минут.

Вопросы:

1. Полезная деятельность человека, требующая физического и умственного напряжения. (*Труд.*)
2. Желание и способность покупателей приобрести какой-либо товар по конкретной цене и в конкретное время. (*Спрос.*)
3. Процесс выпуска денежной массы в обращение, приводящий к увеличению денег в стране. (*Эмиссия.*)
4. Всё то, что удовлетворяет потребности людей. (*Блага.*)
5. Ценная бумага, позволяющая получить прибыль в виде дивидендов. (*Акция.*)



6. Сочетание машин, механизмов, устройств, необходимых для деятельности предприятия. (*Оборудование.*)

7. Финансово-денежное учреждение, функциями которого являются операции с ценными бумагами, деньгами, кредитами. (*Банк.*)

Этап 4. «Найди общее понятие»

Участникам нужно объединить общим понятием слова, перечисляемые ведущим. Первым отвечает тот, кто первым поднял левую руку. Если произнесённый ответ неверный, право ответить передаётся сопернику, если и он затруднился в ответе, то балл за вопрос не засчитывается ни одной команде. За каждый правильный ответ команда получает 5 баллов. Максимальное количество баллов – 25. На выполнение задания отводится 15 минут.

1. Документ, акция, облигация, дивиденды. (*Ценная бумага.*)
2. Финансовые ресурсы, суммы, выручка, средства. (*Деньги.*)
3. Предприятие, деятельность, прибыль, оборудование. (*Бизнес.*)
4. Выпуск, денежная масса, центральный банк, денежные знаки. (*Эмиссия.*)
5. Исследование, реклама, мониторинг, сбыт, анализ. (*Маркетинг.*)

Этап 5. Экономический пазл

Каждой команде выдаётся текст, в котором пропущена группа слов. Участникам необходимо дополнить текст из списка слов, предложенного ниже. За правильно выполненное задание команда получает 6 баллов. Особенность данного задания заключается в том, что слов в списке больше, чем членам игры потребуется для заполнения пробелов в тексте. На выполнение данного задания отводится 15 минут.

В структуре (А), развивающихся в России, важную роль играет рынок труда как один из главных (Б). На рынке товаров и услуг выступают интересы (В) и наёмных работников, представляющих большую часть населения. От деятельности рынка труда зависит многое в стране. Рынок труда – основной и достаточно непростой (Г) рыночной экономики. Через систему рынка труда вырабатываются уровни занятости и (Д), поэтому такие проблемы, как занятость населения, безработица и рынок труда, имеют важное значение для (Е) в целом и для всего населения.

Список терминов: работодатели (В), компонент (Г), бизнес, рыночные отношения (А), трудовой договор, факторы производства (Б), оплата труда (Д), гражданский кодекс, экономика (Е).

Спасибо за игру!