

Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
Порошинский детский сад № 12
МО Камышловский муниципальный район Свердловской области

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
МКДОУ Порошинский детский
сад № 12
Протокол № 1
от «31» августа 2023г

УТВЕРЖДЕНО:

приказом заведующего МКДОУ
Порошинский детский сад № 12
Приказ № 50 – О от «31» августа
2023г.
_____ А.Л.Гок



**Дополнительная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Занимательная логика»
для детей 4-5 лет**

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Гайсарова Наталья Николаевна

п/о Порошино, 2023

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2. Цель и задачи программы.....	6
1.3. Содержание общеразвивающей программы.....	7
1.4. Планируемые результаты.....	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий.....	13
2.1 Календарный учебный график.....	13
2.2 Условия реализации программы. Материально-техническое обеспечение реализации программы.....	14
2.3 Формы контроля и оценочные материалы.....	14
Список литературы.....	17

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.

1.1. Пояснительная записка.

Программа «Занимательная логика» является программой социально-педагогической направленности, реализуется в соответствии с действующим законодательством и иными нормативными правовыми актами, локальными актами ДОУ, регулирующими деятельность учреждения дошкольного образования:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 7 мая, 7 июня, 2, 23 июля, 25 ноября 2013 г., от 03.08.2018г.);
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
3. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
5. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»;
7. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
8. Устав муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения Порошинский детский сад № 12 МО «Камышловский муниципальный район» и других.

1.1. Пояснительная записка

Предлагаемая программа направлена на развитие памяти и мышления в единстве с творческим воображением, создание предпосылок формирования у детей системного видения мира. Структуру программы составляет развитие восприятия, памяти, внимания, конвергентного и дивергентного мышления.

Актуальность программы Потребность в целенаправленном формировании логических приёмов мышления в процессе обучения и воспитания уже осознаётся психологами и педагогами. Известный детский психолог Л.С. Выготский одним из первых сформулировал мысль о том, что интеллектуальное развитие ребенка заключается не столько в количественном запасе знаний, сколько в уровне интеллектуальных процессов, т. е. в качественных особенностях детского мышления. Он утверждал: «Научные понятия не усваиваются и не заучиваются ребенком, не берутся памятью, а возникают и складываются с помощью напряжения всей активности его собственной мысли». Но зачем развивать мышление дошкольнику? Дело в том, что на каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода к следующему этапу. Таким образом, навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в более старшем возрасте. И важнейшим среди этих навыков является навык логического мышления, способность «действовать в уме». Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение. Знание логики будет способствовать культурному и интеллектуальному развитию личности.

Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет даваться учеба: решение задач, выполнение упражнений потребуют больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребенка, ослабнет, а то и вовсе угаснет интерес к учению.

Новизна Логика — очень важный навык для человека, поэтому с дошкольного возраста важно развивать в детях логическое мышление. Дополнительная программа «Занимательная логика» дополняет блок «Формирование элементарных математических представлений». Основной образовательной программы дошкольной организации и способствует развитию логического мышления воспитанников посредством развивающих игр нового поколения (палочек Кюизенера, логических блоков Дьенеша, ЛЕГО-конструктор, роботехнический набор «Tale-bot»). Палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша, Дары Фребеля являются эффективными

дидактическими средствами логико-математического развития детей старшего дошкольного возраста. Игравя игры, решая игровые ситуации, дошкольники овладевают простейшими логическими операциями: сравнение, обобщение, классификация, суждение, умозаключение, доказательство; удовлетворяют потребность в активности, инициативности, самостоятельности, общении.

Лего является универсальным и многофункциональным, поэтому он может использоваться в различных видах деятельности, в дидактических играх и упражнениях. Внедрение Лего-технологий в образовательный процесс дает возможность осуществлению интегративных связей между образовательными областями.

Роботехнический набор «Tale-bot». Умение регулировать и планировать деятельность во времени и богатый сенсорный опыт обеспечит равные возможности каждого ребенка при поступлении в школу и создаст основу для качественного обучения младших дошкольников.

Адресат программы - дети 4-5 лет.

На занятиях последовательно и постепенно решаются интеллектуальные и творческие задачи. Занятия построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами. Освоение окружающего мира дошкольниками идет не путем получения готовой информации, а через ее «открытие» в специфических детских видах деятельности (игре, исследовании, общении, конструировании и др.) Прогресс каждого ребенка вперед идет своим темпом по индивидуальной траектории. Это позволяет добиваться результативности в развитии логических приемов мышления независимо от исходного уровня развития ребенка.

Режим занятий-1 раз в неделю по 1 академическому часу(20мин.).

Объем программы- 36 часов.

Срок реализации программы–1год.

Уровень программы–стартовая, построена на повторении учебного материала, с постепенным усложнением получаемых детьми знаний.

Формы обучения программы: подгрупповая, продолжительность соответствует возрастным нормам и требованиям СанПиН.

Виды занятий: беседа, коммуникативная игра, тренинг, практическое занятие.

Формы подведения итогов занятий: беседа, игра, практическая работа, наблюдение, открытое занятие.

1.2. Цели и задачи

Цель данной программы: Развитие познавательных способностей, логического мышления и интереса детей к математике, желания творчески

применять полученные знания.

Задачи:

Обучающие:

- Познакомить детей с общими математическими понятиями.
- Формировать математические представления о числах.
- Формировать пространственно-временные отношения.
- Формировать умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, знакомить с геометрическими фигурами.
- Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
- Обучать детей находить нужную фигуру по заданным признакам.

Развивающие:

- Развивать образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности.
- Развивать речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.
- Развивать память: аудиальную, визуальную, моторную, кратковременную, долговременную и ассоциативную.

Воспитательные:

- Выбатывать умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
- Воспитывать у детей культуру поведения в коллективе, доброжелательные отношения друг к другу.
- Выбатывать умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
- Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий и т.д.

1.3. Содержание общеразвивающей программы.

Содержание программы ориентировано на развитие мотивационной сферы, интеллектуальных и творческих способностей и качеств личности. Занятия дополнительного образования составлены по принципу «от простого к сложному» и построены с использованием ребусов, красочных иллюстраций, индивидуальных заданий, мультимедийного сопровождения. Предполагается не

только развитие эрудиции дошкольника, но и создание условий для стимулирования творческого мышления, развития речи. Основной акцент делается не на то, что изучать, а на то, как изучать.

Развитие познавательных процессов; овладение мыслительными операциями и действиями: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение; учить мысленно объединять предметы в группу по их свойствам. Способствовать обогащению словарного запаса, расширять бытовые знания детей.

Упражнения с дидактическими пособиями: Работа с пазлами различной сложности, палочками Кюизенера, блоками Дьенеша, «Дарами Фребеля» выкладывание картинок из счетных палочек и геометрических фигур, конструктора Лего и т.д.

Развивающие игры Развитие познавательных процессов, мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение), логическое мышление и сообразительность; учить детей делить целое на части, устанавливать между ними связь; учить мысленно соединять в единое целое части предмета, развивать мелкую моторику, умения ориентироваться на плоскости, формирование умений учить распределять предметы по группам по их существенным признакам. Закрепление обобщающих понятий, свободное оперирование ими.

Логические задачи, лабиринты, головоломки Развивать самостоятельность, активность, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать психические процессы: внимание, память, логические формы мышления; формирование элементарной алгоритмической культуры мышления, развитие способности действовать в уме, осваивать представления о геометрических фигурах, пространственную ориентировку; учить выявлять закономерности; расширять словарный запас детей; учить рассказывать по картинке, пересказывать; учить выделять один или несколько предметов из группы по определенным признакам.

Элементарное программирование Tale-bot.

Роботехнический набор «Tale-bot» даст возможность воспитателям сформировать у детей элементарные представления об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях;

- умения планировать этапы и время своей деятельности;
- развить умение разбивать одну большую задачу на подзадачи.

Позволит различать форму, размер и цвет объектов; верх и низ; правую и левую стороны; ориентироваться в пространстве и времени.

Поможет воспитать такие качества личности, как организованность, собранность, обязательность, инициативность и самостоятельность.

Умение регулировать и планировать деятельность во времени и богатый сенсорный опыт обеспечит равные возможности каждого ребенка при поступлении в школу и создаст основу для качественного обучения младших школьников.

Использование робототехнического набора «Tale-bot» делает процесс обучения интересным и увлекательным, в котором происходит общение и обмен знаниями между взрослым и ребенком; способствует развитию научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника.

Развивать наблюдательность детей.

Задания могут носить комплексный характер, и их решение предполагает использование материала нескольких тем. Существует множество способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией.

Подготовительная часть

- Разминка.

Разминка в виде загадки, знакомства со сказочным персонажем позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроить на образовательную деятельность, на общение с педагогом.

Основная часть

- Основное содержание занятия. Изучение нового материала.

Основное содержание занятия представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач данного занятия.

- Физ. минутка. Физ. минутка позволяет детям расслабиться, переключиться с одного вида деятельности на другой, способствует развитию крупной и мелкой моторики.

Заключительная часть.

- Закрепление нового материала. Закрепление нового материала дает педагогу возможность оценить степень овладения детьми новым знанием.

- Развивающая игра. Развивающая игра, раскрашивание «умной» картинки по теме в конце занятия является своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для ее продолжения.

Форма работы:

Групповые занятия, включающие в себя:

- развивающие игры логического содержания;
- словесно-логические упражнения;
- самостоятельную деятельность детей;
- рассматривание и беседу по картинке;
- раскрашивание «умной» картинки;
- использование литературных текстов; интеллектуальные викторины...

Средства, необходимые для реализации программы:

- учебный кабинет;
- мультимедийное оборудование.
- наглядные демонстрационные пособия;
- мультимедийные презентации занятий
- литература для педагога и обучающихся

Календарно-тематическое планирование

Месяц	Дни недели	Название занятия	Цель занятия
Сентябрь Блоки Дьенеша	1	«Найди»	Знакомить с логическими блоками. Закрепить название геометрических фигур, основных цветов, понятия «большой - маленький», «толстый – тонкий»
	2	Знакомство с лего-конструктором «Сказочная страна Лего»	Познакомить детей с конструктором, его деталями и способом крепления.
	3	«Что изменилось»	Совершенствовать знания детей о геометрических фигурах, их цвете, величине, толщине. Развивать мышление.
	4	Лего-конструирование	Учить создавать сложную постройку, работать вместе, не мешая друг другу..
Октябрь Блоки Дьенеша	1	«4-й лишний»	Упражнять детей в группировке геометрических фигур по цвету, форме, величине, толщине.
	2	«Продолжи ряд»	Закреплять знания детей о геометрических фигурах, цвете, величине, толщине. Развивать мышление
	3	Tale-bot.	Учиться различать форму, размер и цвет объектов; верх и низ; правую и левую стороны; ориентироваться в пространстве и времени.
	4	«Второй ряд»	Развивать умение анализировать, выделять свойства фигур, находить фигуру, отличную по одному
	5.	Tale-bot.	Учиться различать форму, размер и цвет объектов; верх и низ; правую и левую стороны; ориентироваться в пространстве и времени.
Ноябрь Дары Фребеля	1	"Волшебные палочки"	Развивать сенсорные способности, конструктивные навыки, координацию движений, творческое

			воображение, фантазию, формировать навыки сотрудничества, взаимопомощи, воспитывать усидчивость, самостоятельность в создании творческого продукта.
	2	«Пир на весь мир»	Формирование первичных представлений о семье, обязанностях в домашнем хозяйстве; развитие познавательной деятельности, творческого мышления, воображения, игровой деятельности.
	3	"Подбери фигуру"	Закрепить представления детей о геометрических формах, упражнять в их назывании.
	4	Tale-bot.	Закрепить знания различать форму, размер и цвет объектов; верх и низ; правую и левую стороны; ориентироваться в пространстве и времени..
Декабрь Дары Фребеля	1	"Чудесный мешочек"	Позволяет обследовать геометрическую форму предметов, упражняться в различении форм.
	2	«Подарим бусы куклам»	Учить детей различать геометрические фигуры; формировать у детей умение группировать геометрические фигуры по двум свойствам: цвет и форма, величина и цвет, форма и величина
	3	Tale-bot.	Закрепить знания различать форму, размер и цвет объектов; верх и низ; правую и левую стороны; ориентироваться в пространстве и времени..
	4	«Высокие и низкие дома»	Учить детей развивать представления об этапах строительства домов, различных по высоте
Январь Палочки Кюизенера	2	«Веселое путешествие»	Закрепить представление детей о том, что палочки (полоски) каждого цвета имеют определенное число; продолжать упражнять в соотношении цвета и числа
	3	«Найди свой домик»	Закрепить умение соотносить цветную палочку с цифрой; развивать память.

	4	Лего - конструирование	Учить выполнять коллективную постройку, строить дома и здания на улице нашего города.
Февраль Палочки Кюзенера	1	«Найди ступеньки»	Закреплять умение называть числа-«соседей», сравнивать смежные числа; учить устанавливать логические связи и закономерности, развивать глазомер.
	2	«Лесенка сломалась»	Подвести к пониманию того, что каждое число натурального ряда должно быть больше предыдущего на 1; развивать глазомер, память.
	3	«Составь палочку»	Закреплять умение составлять число из двух меньших чисел в пределах пяти; развивать количественные представления; подводить к действиям сложения и вычитания.
	4	Tale-bot.	Учить составлять число из двух меньших чисел; формировать навык самоконтроля и самооценки.
	5	«Назови число — найди палочку»	Упражнять в нахождении соответствия между числом и палочкой.
Март Блоки Дьенеша/Дары Фребеля	1	«Чего не хватает»	Развивать мышление, внимание, учить делать умозаключения
	2	Лего - конструирование	Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу
	3	«Выложи геометрические фигуры»	Учить детей выкладывать геометрические фигуры различного цвета из шнурков и палочек: круг, квадрат, треугольник; учить обследовать их по контуру, называть отличия (у квадрата и треугольника есть углы, а у круга – нет.
	4	Tale-bot.	учить детей элементарные представления об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях; умения планировать этапы и время своей деятельности.
Апрель Палочки Кюзенера/Блоки Дьенеша	1	«Дорожки длинные и короткие»	Содействовать развитию представления о длине; закреплять понятия «длинный», «короткий», умение сравнивать предметы «на глаз»; развивать глазомер.
	2	Лего - конструирование	Продолжать учить строить

			сложную постройку из лего-конструктора, играть с ней.
	3	«Заселим в домики»	Развивать умение анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать.
	4	Tale-bot.	учить детей элементарные представления об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях; умения планировать этапы и время своей деятельности.
Май Дары Фребеля/Палочки Кюзенера	1	«Разноцветные ступеньки»	Учить детей выкладывать ступеньки из палочек.
	2	«Цветные хороводы»	Учить детей группировать предметы одинаковые по цвету и форме в соответствии с данными ориентирами воспитателя; развивать чувство цвета и формы, мышление, внимание, моторику руки, память
	3	Закрепление пройденного материала закрепить представления о сравнении.	Игры по выбору детей (блоки и палочки, дары Фребеля). Выкладывание по образцу
	4	Закрепление пройденного материала закрепить представления о сравнении.	Игры по выбору детей (блоки и палочки). Выкладывание по образцу

1.4. Планируемые результаты

Ожидаемые результаты соотнесены с задачами и содержанием программы:

Выявление дошкольников с логическим мышлением.

Умение детей сравнивать, классифицировать, обобщать, систематизировать предметы окружающей действительности.

Создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Умение сравнивать между собой предметы, явления; обобщать, делать несложные выводы; классифицировать явления, предметы; определять последовательность событий. Умение детей работать в парах, микро группах; проявление доброжелательного отношения к сверстнику, умение его выслушать, помочь при необходимости.

Личностные результаты.

Использование полученных знания в быту, игре, конструировании и других видах деятельности;

Проявление интереса к математическим знаниям.

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые

общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Воспитание у детей чувства солидарности, поддержки и сотрудничества в совместной деятельности.

Предметные результаты:

Умение выполнять практические действия: сравнение, счет, вычисление, измерение, классификация, преобразование.

Создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Умение сравнивать между собой предметы, явления; обобщать, делать несложные выводы; классифицировать явления, предметы; определять последовательность событий.

Метапредметные результаты:

Умение самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые.

Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график.

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	37
3	Количество часов в неделю	1
4	Количество часов	37
5	Недель в I полугодии	16
6	Недель во II полугодии	21
7	Начало занятий	1 сентября
9	Выходные дни	31 декабря – 8 января
10	Окончание учебного года	31 мая

2.2. Условия реализации программы. Материально-техническое обеспечение реализации программы.

2.1 Материально-техническое обеспечение программы:

Результат реализации программы «Занимательная логика» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования. Помещение для занятий должно быть светлым, сухим, теплым и по объему и размерам полезной площади соответствовать числу занимающихся воспитанников.

Оборудование: столы; стулья; музыкальный центр с аудиозаписями, стенды для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала, выставочных образцов. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности работы.

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования с педагогическим образованием от среднего профессионального до высшего.

Методические материалы:

демонстрационный материал и раздаточный материал по темам, «Волшебный мешочек», простые и цветные карандаши, палочки «Кьюзенера», Блоки Дьенеша, роботехнический набор «Tale-bot». Лего-конструирование.

2.3. Формы контроля и оценочные материалы.

Мониторинг проводится два раза в год (сентябрь, май).

Отслеживание уровня развития детей проводится в форме диагностики (начало года, в форме итоговых игровых занятий (конец года)).

Результативность программы отслеживается в ходе проведения педагогической диагностики, которая предусматривает выявление уровня развития познавательных следующих процессов:

1. Развитие внимания.
2. Развитие памяти.
3. Развитие восприятия.
4. Развитие воображения.
5. Развитие мышления.

Критерии мониторинга:

Данная диагностика носит рекомендательный характер, позволяет оценить общий уровень развития познавательных процессов дошкольников.

Все результаты заносятся в сводную таблицу в начале и в конце года. Сравнение первоначальных и итоговых результатов позволяет оценить уровень усвоения программного материала на каждом этапе реализации программы.

Критерии оценки усвоения программы:

Сформирован:

Ребенок владеет основными логическими операциями. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов по существенным признакам. Способен объединять и распределять предметы по группам. Свободно оперирует обобщающими понятиями. Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь. Ребенок находит закономерности в явлениях, умеет их описывать. Может при помощи суждений делать умозаключения. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. У ребенка достаточно большой словарный запас, широкий спектр бытовых знаний. Он наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы. Владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре и микро группе (высокий уровень).

Находится в стадии формирования:

Ребенок владеет такими логическими операциями, как сравнение, обобщение, классификация, систематизация. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов, но не всегда видит все их существенные признаки.

Умеет объединять предметы в группы, но испытывает трудности в самостоятельном распределении их по группам, т.к. не всегда оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями. Ребенок не всегда видит закономерности в явлениях, но способен составить описательный рассказ о них. Затрудняется самостоятельно делать умозаключения. Ребенок имеет достаточный словарный запас. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего внимателен, наблюдателен, но не усидчив. Умеет работать в паре, но испытывает трудности при работе в микро группах (средний уровень).

Не сформирован:

Ребенок имеет «размытые», поверхностные представления, применяет их наугад, не объясняет их использование, отвечает наугад или с ошибками, объяснить свой ответ затрудняется, ошибки исправляет неуверенно, отказывается от ответа (низкий уровень).

Список используемой литературы

1. Михайлова З. А. «Игровые занимательные задачи для дошкольников. Кн. Для воспитателей д/с. - Просвещение, 1990 г.
2. Новикова В. П., Тихонова Л. И. «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Раздаточный материал» от 3 до 7 лет, 2008 г.
3. Под ред. Б. Б. Финкельштейн. «Давайте вместе поиграем». Комплект игр с блоками Дьенеша. С-Пб, ООО «Корвет», 2001 г.
4. Э.Н.Петлякова «Развиваем память и внимание», Феникс Ростов-на-Дону 2012г.
5. Петерсон Л. Г., Холина Н. П. «Игралочка». Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. - М.: Баласс, 2003 г.
6. Венгер Л.А., Дьяченко О.М.«Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста».
7. Б.Б. Финкельштейн. «Вместе весело играть» (игры с цветными палочками Кюизенера для детей 3-5лет).