

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад компенсирующего вида № 34 станицы Ленинградской  
муниципальное образование Ленинградский район

**И.И. Сухорукова, Е.И. Алисова, Н.А. Алифирова, А.А. Бровко**

**Образовательный модуль «ЛОГИКОГРАД»  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

**Методическое пособие**



**Ленинградская, 2021**

**ББК 74.102**  
**УДК 372.3/4**  
**Т 38**

Печатается по решению педагогического совета МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34 станицы Ленинградской МО Ленинградский район, протокол № 2 от 22.11.2021г.

**Авторы составители:**

И.И. Сухорукова, заведующий МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34  
Е.И. Алисова, старший воспитатель МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34  
Н.А. Алифирова, А.А. Бровко, воспитатели МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 34

**Образовательный модуль «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВETИК»:** методическое пособие/ И.И. Сухорукова, Е.И. Алисова, Н.А. Алифирова, А.А. Бровко - станица Ленинградская, 2021. – 56 с.

**Рецензент:**

М.С. Голубь, кандидат педагогических наук, доцент кафедры дошкольной педагогики и психологии ФППК ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Методическое пособие включает в себя готовый инструментарий позволяющий расширять знания воспитанников и, добиваться положительных результатов по развитию логического мышления у старших дошкольников.

Данное методическое пособие станет актуальным при проведении образовательной деятельности по познавательному, речевому и социально-коммуникативному развитию в рамках реализации основной образовательной программы.

Пособие адресовано воспитателям дошкольных учреждений, старшим воспитателям, студентам педагогических колледжей и ВУЗов.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Планируемые результаты освоения образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»	6
Особенности организации образовательной деятельности образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»	7
Модель года образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК» старшая группа 5-6 лет	12
Модель года образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК» подготовительная к школе группа 6-7 лет	21
Критерии отслеживания результативности образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»	30
Приложение 1	43
Приложение 2	46
Приложение 3	47
Приложение 4	48

## ВВЕДЕНИЕ

Мы живем в «век высоких технологий», где робототехника стала одним из приоритетных направлений в сфере экономики, машиностроения, здравоохранения, военного дела и других направлений деятельности человека. На современном рынке производственных отношений возникла необходимость в профессиях, требующие навыки работы с инновационными программируемыми устройствами, которые поступают на производство, такие специалисты востребованы. Однако в современной России существует проблема недостаточной обеспеченности инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Назрела необходимость вести популяризацию профессии инженера, ведь использование роботов в быту, на производстве требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами. Для этого важно, как можно раньше начинать прививать интерес и закладывать базовые знания и навыки в области робототехники.

Для дошкольников характерны живой интерес к окружающей жизни, жажда ее познания, огромная восприимчивость к тому, что он узнает самостоятельно и от взрослых. Они очень впечатлительны, эмоциональны и внушаемы. Заметно повышается умственная и физическая работоспособность детей, степень которой тесно связана с интересом к делу и с чередованием разных видов деятельности. У детей этого возраста заметно повышается произвольность психических процессов - восприятия, мышления и речи, внимания, памяти, воображения. Внимание становится более сосредоточенным, устойчивым, в связи с этим развивается способность запоминать, мобилизуя волю. Детский интеллект уже функционирует на основе принципа системности. Заметно повышается уровень наглядно-образного мышления, за счет чего становится возможным формирование не только конкретных, но и обобщенных знаний. Именно в дошкольном периоде начинает формироваться исследовательская деятельность. Таким образом, зная о психофизиологическом развитии детей дошкольного возраста, мы можем решать задачи конструктивного характера.

Игра является ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста. Работа с различными видами конструктора позволяет ребенку исследовать мир через игру.

Работа по данному направлению позволит развивать у детей пред инженерное мышление, дающее возможность получить представление о начальном моделировании, как о части научно-технического творчества.

**Цель образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»:** формирование предпосылок пред инженерного мышления на основе развития конструктивных навыков у детей старшего дошкольного возраста

### **Задачи:**

*Образовательные задачи:*

1. обучать детей основным логическим операциям: анализу, синтезу, сравнению, обобщению, классификации, систематизации, сериации, смысловому соответствию, ограничению
2. развивать умение оперировать абстрактными понятиями, рассуждать, устанавливать причинно – следственные связи, делать выводы
3. совершенствовать умение детей работать с различными видами конструктора
4. научить использовать различные типы композиций для создания объемных конструкций

*Развивающие задачи:*

1. развивать элементарное логическое мышление, воображение, внимание, память
2. развивать конструктивные навыки
3. совершенствовать умение планировать свою конструктивную деятельность

*Воспитательные задачи:*

1. воспитывать интерес к конструированию и конструктивному творчеству
2. развивать эстетическое отношение к произведениям архитектуры, дизайна, продуктов своей конструктивной деятельности и поделкам других
3. привить навык коллективной работы.

**Принципы построения образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

- 1) Доступность предполагаемого материала, соответствие возрастным особенностям детей.
- 2) Систематичность и последовательность в приобретении знаний и умений.
- 3) Личностно – ориентированный подход к детям.
- 4) Изучение интересов и потребностей детей.
- 5) Практическое участие и наглядное оформление.
- 6) Творческий и индивидуальный подход к решению проблемы.

**Планируемые результаты освоения  
образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

- у ребенка развита способность описывать признаки предметов, слов и чисел;
- у ребенка развита способность узнавать предметы по заданным признакам;
- у ребенка развита способность определять различные и одинаковые свойства предметов, слов, чисел;
- у ребенка развита способность выделять существенные признаки предметов;
- у ребенка развита способность сравнивать предметы, слова, числа;
- у ребенка развита способность определять последовательность событий;
- у ребенка развита способность определять отношения между предметами типа род – вид;
- у ребенка развита способность давать определения тем или иным понятиям;
- у ребенка развита способность устанавливать причинно – следственные связи;
- у ребенка развита способность высказывать суждения, делать выводы;
- у ребенка развита способность производить простейший анализ и синтез.

## **Особенности организации образовательной деятельности образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД» лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

Психолог Л.С. Выготский отмечал интенсивное развитие интеллекта детей в дошкольном и младшем школьном возрасте. Развитие мышления приводит, в свою очередь, к качественной перестройке восприятия и памяти, превращению их в регулируемые, произвольные процессы.

Ребёнок к 5 – 7 годам обычно мыслит конкретными категориями. Затем происходит переход к стадии формальных операций, которая связана с определённым уровнем развития способности к обобщению и абстрагированию.

К моменту поступления в школу дошкольники должны обладать элементарными навыками и умениями в рассуждениях, пробовать делать выводы, сопоставлять, сравнивать, анализировать, находить частное и общее, устанавливать простые закономерности, овладеть способами познания предметов и окружающего мира.

Поэтому для развития мышления, роста уровня интеллектуального развития, творчества необходимо:

- развивать умение детей находить и использовать неявные свойства объектов для достижения определённых целей;
- способствовать развитию умения детей видеть корень проблемы, осознавать те или иные существующие противоречия и парадоксы в обычных, казалось бы явлениях;
- формировать и развивать основные операции мышления;
- создать условия для развития умения выдвигать идеи и проверять их истинность на практике;
- способствовать развитию умения детей не только выдвигать идеи, но и развивать умение тщательно и детально разрабатывать их.

Отбор **познавательных задач** осуществлён исходя из современных требований к обучению старших дошкольников. В частности, они позволяют научить детей:

- описывать признаки предметов, слов, чисел;
- узнавать предметы по заданным признакам;
- определять различные и одинаковые свойства предметов, слов, чисел;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, слова, числа;
- обобщать;
- классифицировать предметы, слова, числа;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- определять отношения между предметами типа род – вид, часть – целое и т.д.
- давать определения тем или иным понятиям;
- развивать мыслительные операции анализа и синтеза;
- развивать речь, находчивость, сообразительность.

Разделы образовательного модуля «Логикоград» содержат актуальные познавательные темы, направленные на организацию умственного развития ребёнка.

Организованная образовательная деятельность проводится 1 раз в неделю, но материал, предлагаемый детям, так же используется в различных видах деятельности.

Форма организации познавательного процесса может быть различной, в зависимости от поставленных задач, по выбору педагога:

- самостоятельная деятельность детей;
- совместная деятельность;
- практикумы;
- игры;
- упражнения;
- тренинги и т.д.

**Образовательная деятельность по развитию логического мышления предполагает несколько этапов:**

1) *Обучающий этап.*

Обучение начинается со знакомства с предметом логики, его основными категориями, детально разбираются понятия, определения признаков предметов.

2) *Закрепляющий этап.*

Предполагают повтор изученного материала. Некоторые задания выполняются вместе с педагогом, некоторые в группах. И в том, и в другом случае опора делается на полученные знания детей.

3) *Итоговый этап.*

Дети практически самостоятельно, без подсказки должны уметь выполнить знакомые или аналогичные задания.

В ходе образовательной деятельности ни одно задание или упражнение не выполняется как механическое запоминание терминов, понятий и т.д. Обучение проводится в игровой форме, в ходе которого дети получают необходимые знания, умения, вооружаются навыками работы с логическим материалом. Педагог активно вовлекает детей в процесс поиска истины, предоставляет возможность самим детям методом проб находить решение и ответ на поставленный перед ними вопрос, что вызывает большой интерес к занятиям.

### **Методы и формы освоения материала**

Содержание непосредственно образовательной деятельности строиться на идее «увязанности» игры и математики.

Новые знания не даются детям в готовом виде, а постигаются ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Вся деятельность основана на упражнениях и заданиях, проводимых в форме игры. Большое внимание уделяется коммуникативной деятельности. Дети работают в микро группах, в парах. В процессе общения учатся адекватно оценивать свои успехи, осуществлять самоконтроль, понимать поставленную задачу, следовать определенному алгоритму при выполнении задания, достигать поставленной цели.

В группе широко представлена развивающая среда: головоломки, словесные игры, лабиринты, игры на развитие пространственных представлений. Они не только вызывают интерес своим содержанием и занимательной формой, но и побуждают детей рассуждать, мыслить, находить правильный ответ. Особое внимание уделено развитию у детей самостоятельности, наблюдательности, находчивости, сообразительности. Этому способствуют разнообразные логические игры, задачи, упражнения.



Большое место занимают дидактические игры и упражнения. Они являются ценным средством воспитания умственной деятельности детей, активизируют психические процессы (внимание, мышление, память, воображение), вызывают интерес к процессу познания и, что очень важно, облегчают процесс усвоения знаний.

Активно используем игровые и занимательные задания на развитие пространственных представлений, развитие умений математического конструирования, на расширение знаний о величине, форме, размере предметов. Широко представлены различные виды конструкторов. (Приложение 1)

Конструктор «Магформерс» - это развивающий магнитный конструктор нового поколения. Его детали представляют собой простейшие геометрические формы: треугольник, квадрат, ромб и других, которые легко соединяются между собой силой магнитного притяжения и являются основными в начальном изучении форм. Развивающий потенциал «Магформерс» поистине безграничен. Для совсем младшего возраста – это развитие мелкой моторики и создание моделей на плоскости. Для детей постарше – легкое знакомство с объемными фигурами, развитие пространственного и абстрактного мышления, знакомство с азами арифметики и геометрии. Погружение в увлекательный мир 3D моделирования. Для дошкольников это уже серьезный помощник в изучении геометрии. Любые нарисованные модели можно собрать вживую и изучать правила на физических примерах. А для мам и пап это великолепная возможность отвлечь ребенка от многочисленных электронных гаджетов, планшетов, компьютеров. Но самое главное, самим с пользой и удовольствием провести время, играя со своим ребенком.

Серией представлен конструктор «Магнитный лист», который помогает детям собирать различных животных. Это не просто игрушка, он очень хорошо помогает развить маленькому ребенку воображение, улучшить мелкую моторику рук, и приобрести навыки пространственного мышления. Ребёнок может собрать из него до сорока различных видов животных, с которыми потом можно играть не опасаясь ничего сломать. Все конструкторы из серии «Магнитный лист» без проблем совмещаются друг с другом. Соединять детали между собой и строить животных не составит труда ребенку от 3 лет.

Конструктор «Волшебные палочки 3D ART CREATE» развивает творческие способности и воображение, позволяет ребёнку создавать самые разные предметы и образы: животных, домики, машины, цветы, в общем, все, что захочется. Конструктор состоит из мягких и приятных на ощупь стержней, которые легко гнуться, давая возможность конструировать самые разные формы, а набор фиксаторов жестко скрепляет их в нужных местах. Можно фантазировать бесконечно и придумывать все новые и новые сценки в 3D пространстве, просто и увлекательно создавать свои волшебные сюжеты в объеме.

Особая роль отводится нестандартным дидактическим средствам, сегодня это блоки Дьенеша, палочки Кюизенера. Нетрадиционный подход позволяет раскрыть новые возможности этих средств, например, палочки Кюизенера называют еще цветными палочками, цветными числами, цветными линейками, счетными палочками. Эти дидактические средства в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, отвечают многофункциональному методу обучения числу и счету, а использование "чисел в цвете" позволяет развивать у дошкольников представление о числе на основе счета и измерения. Палочки Кюизенера легко вписываются в систему предметно-математической подготовки детей к школе как одна из современных технологий обучения.

Важны они для накопления чувственного опыта, постепенного перехода от материального к материализованному, от конкретного к абстрактному, для развития желания овладеть числом, счетом, измерением, простейшими вычислениями, решения образовательных, воспитательных, развивающих задач.

Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии.

Эффективное применение палочек Кюизенера возможно с другими пособиями, (например с логическими блоками).

Блоки Дьенеша служат ранней логической пропедевтикой для подготовки мышления детей к усвоению математики. В процессе разнообразных действий с логическими блоками (разбиение, выкладывание по определенным правилам, перестроение и др.) дети овладевают различными мыслительными умениями, к их числу относятся умения анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования-декодирования, а также логические операции "не", "и", "или". В специально разработанных играх и упражнениях с блоками у малышей развиваются элементарные навыки алгоритмической культуры мышления, способность производить действия в уме. С помощью логических блоков дети тренируют внимание, память, восприятие.

Использование логических блоков в играх с дошкольниками позволяют моделировать важные понятия не только в математике, но и информатики, кодирование – декодирование информации, логические операции, формируется алгоритмическая культура мышления. Наряду с логическими блоками применяются карточки (5х5см.) на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети учатся овладевать умениями декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока, малыши создают его модель. Карточки свойства помогают ребенку перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств, становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

Образовательная деятельность с детьми строится по принципу от простого к сложному, а интегрированный метод обучения направлен на развитие личности ребенка его познавательных и творческих способностей.

С помощью дидактических игр и заданий на смекалку, *задач-шуток* уточняются и закрепляются представления детей о числах, об отношениях между ними, о геометрических фигурах, временных и пространственных отношениях.

В самом начале занятия по формированию математических представлений, в качестве «умственной гимнастики», можно использовать несложные *задачи – шутки*.

Они помогают детям сконцентрировать внимание и быстро включиться в деятельность. (Приложение 2)

*Головоломки* целесообразнее всего использовать при закреплении представлений детей о геометрических фигурах, их преобразовании.

*Загадки* используются в его конце, когда наблюдается снижение умственной активности детей. (Приложение 3)

*Занимательные задачи* уместны в ходе обучения решению арифметических задач, такой материал включается в ход самого занятия. (Приложение 4)

Необычная игровая ситуация с элементами проблемности, характерными для каждой занимательной задачи, всегда вызывает интерес у детей.

Если ребенок не справляется с задачей, то, возможно, он еще не научился концентрировать внимание и запоминать условие. Вполне вероятно, что, читая или слушая второе условие, он забывает предыдущее. В этом случае нужно помочь ему сделать определенные выводы уже из условия задачи. Прочитав первое предложение, спросите малыша, что он узнал, что понял из него. Затем прочитайте второе предложение и задайте тот же вопрос. И так далее. Вполне возможно, что к концу условия ребенок уже догадается, какой здесь должен быть ответ.

В этом случае, возможны и такие приемы, как частичная подсказка, одобрение правильного пути поиска, поощрение аналогичных ситуаций. На основе учета индивидуальных особенностей ребенка, можно дать совет, преследуя цель: учить последовательным действиям, умениям планировать их в уме, приучать ребенка к умственному труду и т.д.

При подведении итогов, можно подчеркнуть успешность выполнения задания ребенком в сравнении с предыдущим разом.

В задачах разной степени сложности занимательность привлекает внимание, активизирует мысль, вызывает устойчивый интерес к предстоящему поиску решения. Любая математическая задача на смекалку несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условиями задачи.

Среди математических развлечений занимают игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, птиц, домов, кораблей из специальных наборов геометрических фигур. Они интересны детям и взрослым. Детей увлекает результат - составить увиденное на образце или задуманное. Они включаются в активную практическую деятельность по подбору способов расположения фигур с целью создания силуэта. Овладев одной игрой, ребенок получает ключ к освоению следующей: «Танграм», «Пентамино», «Волшебный круг», «головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо» - все эти игры объединяет общность цели, способов действия, и результата.

Дидактические игры дают хороший результат лишь в том случае, если ясно представляешь, какие задачи могут быть решены в процессе их проведения и в чем особенности проведения этих занятий.

В ходе игры дети незаметно для себя выполняют различные действия, игра ставит их в условие поиска, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Однако игра еще служить средством развития интереса к предмету, поэтому при ее организации необходимо придерживаться следующих требований:

- простота и точность при формулировке правил;
- доступность игрового материала всем детям;
- простота изготовления и использования игрового материала;
- участие всех детей в игре;
- справедливое и четкое подведение ее результатов.

**Модель года лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»  
образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
старшая группа 5-6 лет**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Задачи</b>	<b>Содержание</b>
1	Логика. Что это такое?	Познакомить детей с предметом логики. Дать представление о познании человеком окружающего мира, об основных формах чувственного познания и абстрактного мышления. Формировать умения детей активно включаться выполнять поставленную задачу самостоятельно, точно.	1. Знакомство с предметом «логика» 2. Игра «Я знаю...» (с мячом) 3. Упражнение «Кто наблюдательнее?» 4. Беседа о временах года 5. Дидактическая игра «Что сначала, что потом» (коллективная) 6. Графическое упражнение
2	Загадки. Анализ построения.	Развивать умение детей отгадывать загадки, уметь объяснить по какому признаку они догадались, о чем идет речь. Упражнять в умении выделять главное, отвлекаясь от второстепенного. Познакомить детей с загадкой, как одной из единиц познания окружающего мира.	1. Беседа о загадках 2. Классификация загадок 3. Упражнение «Отгадай загадку – нарисуй отгадку» 4. Игра «Где игрушка?» 5. Беседа о временах года «Когда это бывает?» 6. Графическое упражнение
3	Анализ. Синтез. Признаки предметов.	Познакомить детей с понятием «признак предмета», упражнять в умении вычленять отдельные признаки предметов. Развивать у детей умение мыслить с помощью разнообразных логических приемов, проводить простейший анализ и синтез.	1. Беседа о предметах которые нас окружают 2. Упражнение «Определи предмет на ощупь» 3. Упражнение «Узнавание предмета по заданным признакам» 4. Игра «Найди отличия» 5. Упражнение «Определи время года по перечисленным признакам» 6. Графическое упражнение
4	Цвет. Форма. Размер.	Развивать умение детей вычленять в предметах данные признаки, обосновывать его выбор, доказывать его целесообразность. Развивать сенсорное восприятие, умение	1. Повторение предыдущей темы, вычленение первых трех признаков предметов: цвет, форма, размер 2. Упражнение «Кто наблюдательнее?» 3. Игра «Круг, треугольник, квадрат»

		<p>выполнять задание по инструкции.</p> <p>Активизировать речь детей, развивать умение детей рассуждать вслух.</p>	<p>4. Игра «Определи фигуру»</p> <p>5. Игра «Цвет»</p> <p>6. Графическое упражнение.</p>
5	<p>Вкус.</p> <p>Запах.</p> <p>Материал.</p>	<p>Познакомить детей с еще некоторыми признаками предметов, характерных не для всех предметов, а только для специфических.</p> <p>Упражнять детей в соотношении предмета с материалом, из которого он изготовлен.</p> <p>Поощрять и поддерживать интерес детей к выполнению заданий.</p>	<p>1. Вычленение специфических признаков предмета (вкус, запах)</p> <p>2. Игра «Угадай на вкус»</p> <p>3. Игра «Определи по запаху»</p> <p>4. Упражнение «Что из чего?»</p> <p>5. Упражнение на выделение признаков предметов</p> <p>6. Графическое упражнение на тренировку памяти</p>
6	<p>Живое – неживое.</p> <p>К какой группе относится.</p> <p>Использование человеком.</p>	<p>Развивать умение детей определять по существенным признакам отношение предмета к определённой группе.</p> <p>Выяснить значение каждого из предметов для использования человеком.</p> <p>Упражнять детей в установлении причинно – следственных связей, в умении видеть результат, полученный в ходе определенной работы.</p>	<p>1. Беседа по теме Знакомство со способами группировки предметов по какому – либо признаку</p> <p>2. Игра «Живое – неживое»</p> <p>3. Упражнение «Предметное лото»</p> <p>4. Упражнение «Продолжи предложение»</p> <p>5. Закрепление знаний о сезонных явлениях</p> <p>6. Графическое упражнение.</p>
7	<p>Сравнение.</p> <p>Сериация.</p> <p>Вид – род.</p>	<p>Формировать и развивать у детей основные операции мышления.</p> <p>Развивать умение находить сходства и различия между предметами и явлениями.</p> <p>Формировать умения устанавливать наиболее часто встречающиеся отношения между понятиями, такими как вид – род.</p> <p>Развивать зрительное и слуховое восприятие.</p>	<p>1. Закрепление всех признаков предметов</p> <p>2. Упражнение «Цепочка слов»</p> <p>3. Изучение и знакомство с новыми понятиями</p> <p>4. Игра «Сравнение». Как нужно сравнивать. Как нельзя сравнивать</p> <p>5. Игра «Найди родню»</p> <p>6. Упражнение «Доскажи словечко»</p> <p>7. Графическое упражнение на тренировку памяти</p>
8	Отрицание.	Развивать умение детей	1. Закрепление видовых и

	Ограничение.	видеть существующие противоречия: уметь применять в ходе упражнений различные категории. Упражнять в умении видеть корень проблемы. Формировать способность отстаивать свою точку зрения, доказывать истинность своего ответа.	родовых понятий. Игра «Рыбы – птицы – звери» 2. Упражнение «Наоборот» 3. Работа с предметами. Игра «Что загадали?» 4. Игра «Определи фигуру» 5. Отгадывание загадок (с использованием ограничения, отрицания) 6. Графическое упражнение
9	Обобщение. Классификация.	Познакомить детей с классификацией предметов и ее существенными признаками (естественными и основными) и не существенными (вспомогательными). Развивать умение обобщать и распределять предметы по группам, где каждая группа, каждый класс имеет свое постоянное место. Упражнять детей в умении находить и использовать свойства объектов для достижения поставленной цели.	1. Упражнение «Продолжи ряд» 2. Знакомство с понятиями «классификация», «обобщение» 3. Работа в малых группах на классификацию предметов и явлений 4. Игра «Подбери по смыслу» 5. Игра «Круг – кружочек» 6. Графическое упражнение
10	Что лишнее? Чего не хватает?	На основе полученных знаний, учить детей видеть противоречия, устранять ошибку, которую они считают допущенной. Развивать внимательность, наблюдательность, умение анализировать предложенный материал.	1. Беседа по прошлой теме, закрепление приемов обобщения и классификации 2. Упражнение «Пропущенные фигуры» 3. Игра «Чего без чего не бывает» 4. Работа в парах по карточкам «Чего без чего не бывает» 5. Игра «Что лишнее? Кто Лишний?» 6. Графическое упражнение по образцу «Закономерность»
11	Придумывание загадок.	Упражнять детей в придумывании загадок, отражая в них характерные признаки предмета, о котором	1. Работа с различными видами загадок 2. Разгадывание ребусов, шарад

		идет речь. Развивать абстрактное мышление, воображение. Формировать творческую активность, развивать речь.	3. Беседа по теме Определение структуры и плана построения загадки 4. Придумывание загадок детьми. Анализ результатов 5. Игра «Лото загадок» 6. Упражнение на ориентировку «Красный, желтый, зеленый»
12	Алгоритм отгадывания.	Упражнять детей в умении анализировать, выдвигать идеи и проверять их истинность на практике. Развивать умственную активность детей, способность мыслить логично, использовать умение оперировать полученными знаниями.	1. Упражнение «Узнай предмет по заданным признакам» 2. Установление алгоритма отгадывания. 3. Упражнение «Шумно, вкусно, кругло, красно» 4. Работа в группах по карточкам (одна группа загадывает предмет, другая, используя алгоритм, отгадывает) 5. игра «Цепочка слов» 6. Диктант «Замени название предмета геометрической фигурой»
13	Суждения.	Упражнять детей в умении утверждать или отрицать признаки предметов или их отношений. Развивать умение детей не только выдвигать идеи, но и развивать умение тщательно и детально разрабатывать их. Формировать активность и личное участие в выдвижении тех или иных суждений.	1. Игра «Хорошо – плохо» 2. Закрепить времена года и их признаки. Высказать свое суждение о них. 3. Упражнение «Вопрошайка» 4. Игра «Интеллектуальный теннис» 5. Упражнение «Закончи предложение – выскажи суждение» 6. Графический диктант.
14	Умозаключения.	Развивать умение детей делать выводы, опираясь на факты обследования; получать заключение по определенным правилам вывода. Упражнять в установлении связи между различными явлениями, легко переходить от одних связей к другим.	1. Игра «Что сначала, что потом» 2. Природные явления и времена года: взаимосвязь, смена, признаки 3. Упражнение «Вывод» 4. Упражнение «По какому признаку?» 5. Веселая игра на внимание и мышление «Он – она» 6. Графический диктант

15	Ожившие фигуры. Преобразования.	Развивать умение детей тщательно и детально обследовать фигуры, делать выводы. Во время преобразования фигур формировать умения учитывать все факторы преобразования. Развивать мышление, сосредоточенность на поставленной задаче.	1. Упражнение «Из каких фигур состоит предмет» 2. Игра «Танграм», «Колумбово яйцо» 3. Знакомство с «Фабрикой преобразований» 4. Игра «Ожившие фигуры» 5. Упражнение «Пропавшие буквы в весёлых стихах» 6. Упражнение на тренировку памяти
16	Чего на свете не бывает?	Формировать у детей образное мышление, фантазию, умение логично высказывать свое суждение. Развивать творческую и речевую активность, лингвистическое мышление.	1. Беседа по теме «Так бывает или нет?» 2. Упражнение «Нелепицы» 3. Игра «Слова, которых не бывает» 4. Упражнение «Чего на свете не бывает?» 5. Игра «Исправь ошибку» 6. Графическое упражнение «Фантазия»
17	Логика в математике.	Развивать умение детей мыслить логически и творчески выражать свои мысли, используя математические термины. Развивать всестороннее восприятие конкретного.	1. Упражнения «Лишнее число», «Математические бусы», «Ошибки – невидимки» 2. Игра «Путешествие» (по ориентировке на плоскости листа) 3. Упражнение «Сосчитай фигуры» 4. Упражнение «Форма. Размер. Цвет» 5. Игра «Ошибка художника» 6. Диктант на внимание и мышление
18	Логика и наша речь.	Упражнять детей в умении выражать свои мысли, слушать и понимать других. Развивать навыки речевого общения, умение правильно и логично строить фразы.	1. Игра «Назови слово» 2. Коварная викторина про слова. 3. Игра «Цепочка слов» 4. Упражнение «Продолжи рассказ» 5. Ребусы и анаграммы «Зашифрованное слово» 6. Расшифруй и напиши слово
19	Логика в окружающем	Развивать умение детей находить и вычленять	1. Упражнение «Сравним картинки»



	мире.	логические связи в окружающем мире, делать выводы. Развивать умение устанавливать связи между предметами и явлениями. Развивать познавательную активность детей.	2. Игра «Что где лежит?» 3. Игра «Из отдельных частей собери предмет скорей» 4. Упражнение «Придумай название» 5. Чтение произведения о временах года 6. Графическое упражнение
20	Ощущение. Восприятие. Представления.	Упражнять детей в познании окружающего мира с помощью чувственных форм. Развивать умение детей пользуясь своими ощущениями судить о предмете в целом. Развивать внимательность и сосредоточенность.	1. Беседа по теме 2. Игра «Чудесный мешочек» 3. Упражнение «Узнаем предмет по заданным признакам» 4. Задания с палочками. 5. Упражнение «Соедини картинки и слова» 6. Графическое упражнение
21	Понятие. Абстрагирование.	Развивать умение детей мысленному выделению одного из признаков предмета и отвлечение от других, т.е. выделение существенных признаков и отвлечение от несуществующих, второстепенных. Развивать умственную активность.	1. Упражнение «Объясните понятие» 2. Упражнение «Найдем предмет не похожий на другие» 3. Игра «Что на что похоже» 4. Упражнение «Поиск предметов обладающих сходными свойствами» 5. Упражнение «Поиск предметов с противоположными свойствами» 6. Графическое упражнение «Мозаика» (абстрактный рисунок).
22	Слова. Определения.	Развивать у детей мыслительные операции анализа и синтеза; формировать умения и навыки в составлении определений. Развивать связную речь, умение логично выстраивать свой ответ.	1. Беседа по теме 2. Упражнение «Дай определение» 3. Игра «Закончи предложение» 4. Упражнение «Соедини слова» 5. Упражнения «Вставь в определение нужное слово», «Проверка определений» 6. Графическое упражнение
23	Часть – целое.	Продолжать развивать	1. Отгадывание загадок

	Причина – следствие.	умение детей классифицировать предметы, но не только по видовым и родовым понятиям, но и по составляющим каждого отдельного предмета. Развивать наблюдательность, стремление к самостоятельному умозаключению.	2. Игра «Рассеянный художник» 3. Упражнение «Кому, что?» 4. Коллективная работа «Подбери заплатки к коврикам» 5. Упражнение «Установи причину событий» 6. Графическое упражнение «Закончи рисунок»
24	Последовательность Противоположность	Формировать у детей понятийное мышление, стремление к овладению основными операциями логического мышления; умение исключать неясность, двусмысленность.	1. Игра «Круглый год» 2. Упражнение «Последовательность» 3. Творческое задание «Проектировщики и строители» 4. Упражнение «После, потом, сейчас» 5. Упражнение «Знакомим с противоположными понятиями» 6. Графическое упражнение «Закончи узор»
25	Количественные и качественные соотношения предметов.	Развивать умение детей понимать количественные и качественные соотношения предметов, уметь понимать их категории. Познакомить детей более подробно с группой парных понятий. Развивать умение делать самостоятельные выводы.	1. Беседа по теме 2. Игра «Где игрушка» 3. Упражнение «Прочитаем сказку» 4. Упражнение «Отгадываем загадки, ответим на вопросы» 5. Объяснение смысла пословиц 6. Графическое упражнение «Разноцветные бусы»
26	Логические пары. Логические цепочки.	Развивать умение детей составлять логические пары, учитывая какой – либо общий признак, уметь объяснить свой выбор. Упражнять детей в составлении логических цепочек с учетом признака последнего предмета в цепочке. Развивать логическое мышление, умение давать четкие ответы.	1. Упражнение «Найди пару» 2. Игра «Цепочка слов» 3. Игра «Что сначала, что потом» 4. Упражнение «Найди сходство» 5. Игра «Логические цепочки» 6. Графическое упражнение «Укрась кубики»

27	Сочинение на заданную тему.	Предложить детям придумать, как можно больше предложений на заданную тему, как реалистичных, так и фантастических. Развивать умение детей прослеживать логическую связь между ними.	1. Беседа по теме 2. Игра «Угадай героя сказки» 3. Игра «Зашифрованное слово» 4. Упражнение «Сочиняем наоборот» 5. Сочиняем сказку «Загадочный ящик» 6. Графическое упражнение «Два Замка»
28	Чего только не услышишь.	Развивать умение детей видеть и понимать неожиданные нестандартные оттенки и нюансы ситуаций, выделять логические несоответствия. Развивать внимательность, творческую активность.	1. Беседа по теме «Звуки вокруг нас» 2. Игра «Испорченный телефон» 3. Игра «Переведите с детского языка» 4. Упражнение «Каскад слов» 5. Разучивание и повторение скороговорок 6. Графическое упражнение «переведи язык звуков, на язык линий»
29	Взгляд с позиции другого.	Развивать умение воспринимать одни и те же события по-разному, поощрять в детях не только результат, но и саму попытку решения ситуации. Развивать у детей желание обсуждать ситуацию, делать свои выводы.	1. Игра «Фотограф» 2. Упражнение «Сыщики» 3. Веселая этимологическая викторина 4. Игра «Хорошо – плохо» 5. Взгляд с позиции другого 6. Графическое упражнение «Зеркало»
30	Нелогичные ситуации.	Развивать умение детей отличать нелогичные ситуации от других, привычных. Упражнять в умении самим, создавать такие ситуации. Развивать внимание, творческую активность.	1. Игра «Кто что делает?» 2. Игра «Чепуха» 3. Игра «Бывает – не бывает» 4. Упражнение «Найди ошибку в рисунках» 5. Игра «определи, что здесь изображено?» 6. Графическое упражнение «Нарисуй по точкам»
31	Поиск способов применения предметов.	Развивать у детей способность концентрировать мышление на одном предмете, рассматривать практически все свойства	1. Игра «Поиск общих свойств» 2. Игра «Поиск предметов обладающих сходными свойствами»

		<p>предмета. Развивать умение вводить предметы в самые разные ситуации и взаимосвязи.</p>	<p>3. Игра «Поиск предметов с противоположными свойствами» 4. Упражнение «Новая жизнь старых вещей» 5. Игра «Как это можно использовать?» 6. Графический диктант</p>
32	Логические задачи.	<p>Развивать у детей логическое мышление, умение применять полученные знания для решения нестандартных задач. Упражнять в умении мыслить разносторонне.</p>	<p>1. Логические задачи 2. Веселые задачки для маленьких умников 3. Упражнение «Найди закономерность» 4. Коварная викторина про слова 5. Игра «логический домик» 6. Графическое упражнение «Штриховки»</p>

**Модель года лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»  
образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
подготовительная к школе группа 6-7 лет**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Задачи</b>	<b>Содержание</b>
1	Логика. Что это такое?	Продолжать знакомить детей с предметом логики. Дать представление о познании человеком окружающего мира, об основных формах чувственного познания и абстрактного мышления. Формировать умения детей активно включаться выполнить поставленную задачу самостоятельно, точно.	1. Продолжим знакомство с предметом «логика» 2. Игра «Я знаю...» (с мячом) 3. Упражнение «Кто наблюдательнее?» 4. Беседа о временах года. 5. Дидактическая игра «Что сначала, что потом» (коллективная) 6. Графическое упражнение
2	Загадки. Анализ построения.	Продолжать развивать умение детей отгадывать загадки, уметь объяснить по какому признаку они догадались, о чем идет речь. Упражнять в умении выделять главное, отвлекаясь от второстепенного. Познакомить детей загадкой, как одной из единиц познания окружающего мира.	1. Беседа о загадках 2. Классификация загадок 3. Упражнение «Отгадай загадку – нарисуй отгадку» 4. Игра «Где игрушка?» 5. Беседа о временах года «Когда это бывает?» 6. Графическое упражнение
3	Анализ. Синтез. Признаки предметов.	Продолжать знакомить детей с понятием «признак предмета», упражнять в умении вычленять отдельные признаки предметов. Развивать у детей умение мыслить с помощью разнообразных логических приемов, проводить простейший анализ и синтез.	1. Беседа о предметах которые нас окружают 2. Упражнение «Определи предмет на ощупь» 3. Упражнение «Узнавание предмета по заданным признакам» 4. Игра «Найди отличия» 5. Упражнение «Определи время года по перечисленным признакам» 6. Графическое упражнение
4	Цвет. Форма. Размер.	Продолжать развивать умение детей вычленять в предметах данные признаки, обосновывать его выбор, доказывать его целесообразность. Развивать сенсорное восприятие, умение	1. Повторение предыдущей темы, вычленение первых трех признаков предметов: цвет, форма, размер 2. Упражнение «Кто наблюдательнее?» 3. Игра «Круг, треугольник, квадрат»

		выполнять задание по инструкции. Активизировать речь детей, учить детей рассуждать вслух.	4. Игра «Определи фигуру» 5. Игра «Цвет» 6. Графическое упражнение
5	Вкус. Запах. Материал.	Продолжать знакомить детей с еще некоторыми признаками предметов, характерных не для всех предметов, а только для специфических. Упражнять детей в соотношении предмета с материалом, из которого он изготовлен. Поощрять и поддерживать интерес детей к выполнению заданий.	1. Вычленение специфических признаков предмета (вкус, запах) 2. Игра «Угадай на вкус» 3. Игра «Определи по запаху» 4. Упражнение «Что из чего?» 5. Упражнение на выделение признаков предметов 6. Графическое упражнение на тренировку памяти
6	Живое – неживое. К какой группе относится. Использование человеком.	Продолжать развивать умение детей определять по существенным признакам отношение предмета к определенной группе. Выяснить значение каждого из предметов для использования человеком. Упражнять детей в установлении причинно – следственных связей, в умении видеть результат, полученный в ходе определенной работы.	1. Беседа по теме 2. Способы группировки предметов по какому – либо признаку 3. Игра «Живое – неживое» 4. Упражнение «Предметное лото» 5. Упражнение «Продолжи предложение» 6. Закрепление знаний о сезонных явлениях 7. Графическое упражнение
7	Сравнение. Сериация. Вид – род.	Формировать и развивать у детей основные операции мышления. Продолжать развивать умение находить сходства и различия между предметами и явлениями. Формировать умения устанавливать наиболее часто встречающиеся отношения между понятиями, такими как вид – род. Развивать зрительное и слуховое восприятие.	1. Закрепление всех признаков предметов 2. Упражнение «Цепочка слов» 3. Изучение и знакомство с новыми понятиями 4. Игра «Сравнение». Как нужно сравнивать. Как нельзя сравнивать 4. Игра «Найди родню» 5. Упражнение «Доскажи словечко» 6. Графическое упражнение на тренировку памяти
8	Отрицание.	Продолжать развивать умение	1. Закрепление видовых и

	Ограничение.	детей видеть существующие противоречия: уметь применять в ходе упражнений различные категории. Упражнять в умении видеть корень проблемы. Формировать способность отстаивать свою точку зрения, доказывать истинность своего ответа.	родовых понятий. Игра «Рыбы – птицы – звери» 2. Упражнение «Наоборот» 3. Работа с предметами. Игра «Что загадали?» 4. Игра «Определи фигуру» 5. Отгадывание загадок (с использованием ограничения, отрицания) 6. Графическое упражнение
9	Обобщение. Классификация.	Продолжать знакомить детей с классификацией предметов и ее существенными признаками (естественными и основными) и не существенными (вспомогательными). Продолжать развивать умение обобщать и распределять предметы по группам, где каждая группа, каждый класс имеет свое постоянное место. Упражнять детей в умении находить и использовать свойства объектов для достижения поставленной цели.	1. Упражнение «Продолжи ряд» 2. Понятия «классификация», «обобщение» 3. Работа в малых группах на классификацию предметов и явлений 4. Игра «Подбери по смыслу» 5. Игра «Круг – кружочек» 6. Графическое упражнение
10	Что лишнее? Чего не хватает?	На основе полученных знаний, учить детей видеть противоречия, устранять ошибку, которую они считают допущенной. Развивать внимательность, наблюдательность, умение анализировать предложенный материал.	1. Беседа по прошлой теме, закрепление приемов обобщения и классификации 2. Упражнение «Пропущенные фигуры» 3. Игра «Чего без чего не бывает» 4. Работа в парах по карточкам «Чего без чего не бывает» 5. Игра «Что лишнее? Кто Лишний?» 6. Графическое упражнение по образцу «Закономерность»
11	Придумывание загадок.	Упражнять детей в придумывании загадок, отражая в них характерные признаки предмета, о котором	1. Работа с различными видами загадок 2. Разгадывание ребусов, шарад

		идет речь. Развивать абстрактное мышление, воображение. Формировать творческую активность, развивать речь.	3. Беседа по теме 4. Определение структуры и плана построения загадки. 5. Придумывание загадок детьми. 6. Анализ результатов 7. Игра «Лото загадок» 8. Упражнение на ориентировку «Красный, желтый, зеленый»
12	Алгоритм отгадывания.	Упражнять детей в умении анализировать, выдвигать идеи и проверять их истинность на практике. Развивать умственную активность детей, способность мыслить логично, использовать умение оперировать полученными знаниями.	1. Упражнение «Узнай предмет по заданным признакам» 2. Установление алгоритма отгадывания 3. Упражнение «Шумно, вкусно, кругло, красно» 4. Работа в группах по карточкам (одна группа загадывает предмет, другая, используя алгоритм, отгадывает) 5. Игра «Цепочка слов» 6. Диктант «Замени название предмета геометрической фигурой»
13	Суждения.	Упражнять детей в умении утверждать или отрицать признаки предметов или их отношений. Продолжать развивать умение детей не только выдвигать идеи, но и развивать умение тщательно и детально разрабатывать их. Формировать активность и личное участие в выдвижении тех или иных суждений.	1. Игра «Хорошо – плохо» 2. Закрепить времена года и их признаки. Высказать свое суждение о них 3. Упражнение «Вопрошайка» 4. Игра «Интеллектуальный теннис» 5. Упражнение «Закончи предложение – выскажи суждение» 6. Графический диктант
14	Умозаключения.	Продолжать развивать умение детей делать выводы, опираясь на факты обследования; получать заключение по определенным правилам вывода. Упражнять в установлении связи между различными явлениями, легко переходить	1. Игра «Что сначала, что потом» 2. Природные явления и времена года: взаимосвязь, смена, признаки. 3. Упражнение «Вывод» 4. Упражнение «По какому признаку?» 5. Веселая игра на



		от одних связей к другим.	внимание и мышление «Он – она» 6. Графический диктант
15	Ожившие фигуры. Преобразования.	Продолжать развивать умение детей тщательно и детально обследовать фигуры, делать выводы. Во время преобразования фигур формировать умения учитывать все факторы преобразования. Развивать мышление, сосредоточенность на поставленной задаче.	1. Упражнение «Из каких фигур состоит предмет» 2. Игра «Танграм», «Колумбово яйцо» 3. Знакомство с «Фабрикой преобразований» 4. Игра «Ожившие фигуры» 5. Упражнение «Пропавшие буквы в веселых стихах» 6. Упражнение на тренировку памяти
16	Чего на свете не бывает?	Формировать у детей образное мышление, фантазию, умение логично высказывать свое суждение. Развивать творческую и речевую активность, лингвистическое мышление.	1. Беседа по теме «Так бывает или нет?» 2. Упражнение «Нелепицы» 3. Игра «Слова, которых не бывает» 4. Упражнение «Чего на свете не бывает?» 5. Игра «Исправь ошибку» 6. Графическое упражнение «Фантазия»
17	Логика в математике.	Продолжать развивать умение детей мыслить логически и творчески выражать свои мысли, используя математические термины. Развивать всестороннее восприятие конкретного.	1. Упражнения «Лишнее число», «Математические бусы», «Ошибки – невидимки» 2. Игра «Путешествие» (по ориентировке на плоскости листа) 3. Упражнение «Сосчитай фигуры» 4. Упражнение «Форма. Размер. Цвет» 5. Игра «Ошибка художника» 6. Диктант на внимание и мышление
18	Логика и наша речь.	Упражнять детей в умении выражать свои мысли, слушать и понимать других. Развивать навыки речевого общения, умение правильно и логично строить фразы.	1. Игра «Назови слово» 2. Коварная викторина про слова 3. Игра «Цепочка слов» 4. Упражнение «Продолжи рассказ» 5. Ребусы и анаграммы

			«Зашифрованное слово» 6. Расшифруй и напиши слово
19	Логика в окружающем мире.	Продолжать развивать умение детей находить и вычленять логические связи в окружающем мире, делать выводы. Продолжать развивать умение устанавливать связи между предметами и явлениями. Развивать познавательную активность детей.	1. Упражнение «Сравним картинки» 2. Игра «Что где лежит?» 3. Игра «Из отдельных частей собери предмет скорей» 4. Упражнение «Придумай название» 5. Чтение произведения о временах года. 6. Графическое упражнение
20	Ощущение. Восприятие. Представления.	Упражнять детей в познании окружающего мира с помощью чувственных форм. Продолжать развивать умение детей пользуясь своими ощущениями судить о предмете в целом. Развивать внимательность и сосредоточенность.	1. Беседа по теме 2. Игра «Чудесный мешочек» 3. Упражнение «Узнаем предмет по заданным признакам» 4. Задания с палочками. 5. Упражнение «Соедини картинки и слова» 6. Графическое упражнение
21	Понятие. Абстрагирование.	Продолжать развивать умение детей мысленному выделению одного из признаков предмета и отвлечение от других, т.е. выделение существенных признаков и отвлечение от несуществующих, второстепенных. Развивать умственную активность.	1. Упражнение «Объясните понятие» 2. Упражнение «Найдем предмет не похожий на другие» 3. Игра «Что на что похоже» 4. Упражнение «Поиск предметов обладающих сходными свойствами» 5. Упражнение «Поиск предметов с противоположными свойствами» 6. Графическое упражнение «Мозаика» (абстрактный рисунок)
22	Слова. Определения.	Развивать у детей мыслительные операции анализа и синтеза; формировать умения и навыки в составлении определений. Развивать связную речь,	1. Беседа по теме 2. Упражнение «Дай определение» 3. Игра «Закончи предложение» 4. Упражнение «Соедини слова»

		умение логично выстраивать свой ответ.	5. Упражнения «Вставь в определение нужное слово», Проверка определений» 6. Графическое упражнение
23	Часть – целое. Причина – следствие.	Продолжать развивать умение детей классифицировать предметы, но не только по видовым и родовым понятиям, но и по составляющим каждого отдельного предмета. Развивать наблюдательность, стремление к самостоятельному умозаключению.	1. Отгадывание загадок 2. Игра «Рассеянный художник» 3. Упражнение «Кому, что?» 4. Коллективная работа «Подбери заплатки к коврикам» 5. Упражнение «Установи причину событий» 6. Графическое упражнение «Закончи рисунок»
24	Последовательность. Противоположность.	Формировать у детей понятийное мышление, стремление к овладению основными операциями логического мышления; умение исключать неясность, двусмысленность.	1. Игра «Круглый год» 2. Упражнение «Последовательность» 3. Творческое задание «Проектировщики и строители» 4. Упражнение «После, потом, сейчас» 5. Упражнение «Знакомим с противоположными понятиями» 6. Графическое упражнение «Закончи узор»
25	Количественные и качественные соотношения предметов.	Продолжать развивать умение детей понимать количественные и качественные соотношения предметов, уметь понимать их категории. Закрепить знания детей более подробно с группой парных понятий. Развивать умение делать самостоятельные выводы.	1. Беседа по теме 2. Игра «Где игрушка» 3. Упражнение «Прочитаем сказку» 4. Упражнение «Отгадываем загадки, ответим на вопросы» 5. Объяснение смысла пословиц 6. Графическое упражнение «Разноцветные бусы»
26	Логические пары. Логические цепочки.	Продолжать развивать умение детей составлять логические пары, учитывая какой – либо общий признак, уметь объяснить свой выбор. Упражнять детей в составлении логических	1. Упражнение «Найди пару» 2. Игра «Цепочка слов» 3. Игра «Что сначала, что потом» 4. Упражнение «Найди сходство»

		цепочек с учетом признака последнего предмета в цепочке. Развивать логическое мышление, умение давать четкие ответы.	5. Игра «Логические цепочки» 6. Графическое упражнение «Укрась кубики»
27	Сочинение на заданную тему.	Предложить детям придумать, как можно больше предложений на заданную тему, как реалистичных, так и фантастических. Продолжать развивать умение детей прослеживать логическую связь между ними.	1. Беседа по теме 2. Игра «Угадай героя сказки» 3. Игра «Зашифрованное слово» 4. Упражнение «Сочиняем наоборот» 5. Сочиняем сказку «Загадочный ящик» 6. Графическое упражнение «Два Замка»
28	Чего только не услышишь.	Продолжать развивать умение детей видеть и понимать неожиданные нестандартные оттенки и нюансы ситуаций, выделять логические несоответствия. Развивать внимательность, творческую активность.	1. Беседа по теме «Звуки вокруг нас» 2. Игра «Испорченный телефон» 3. Игра «Переведите с детского языка» 4. Упражнение «Каскад слов» 5. Разучивание и повторение скороговорок 6. Графическое упражнение «переведи язык звуков, на язык линий»
29	Взгляд с позиции другого.	Продолжать развивать умение воспринимать одни и те же события по-разному, поощрять в детях не только результат, но и саму попытку решения ситуации. Развивать у детей желание обсуждать ситуацию, делать свои выводы.	1. Игра «Фотограф» 2. Упражнение «Сыщики» 3. Веселая этимологическая викторина 4. Игра «Хорошо – плохо» 5. Взгляд с позиции другого. 6. Графическое упражнение «Зеркало»
30	Нелогичные ситуации.	Продолжать развивать умение детей отличать нелогичные ситуации от других, привычных. Упражнять в умении самим, создавать такие ситуации. Развивать внимание, творческую активность.	1. Игра «Кто что делает?» 2. Игра «Чепуха» 3. Игра «Бывает – не бывает» 4. Упражнение «Найди ошибку в рисунках» 5. Игра «определи, что здесь изображено?» 6. Графическое упражнение

			«Нарисуй по точкам»
31	Поиск способов применения предметов.	Развивать у детей способность концентрировать мышление на одном предмете, рассматривать практически все свойства предмета. Развивать умение вводить предметы в самые разные ситуации и взаимосвязи.	1. Игра «Поиск общих свойств» 2. Игра «Поиск предметов обладающих сходными свойствами» 3. Игра «Поиск предметов с противоположными свойствами» 4. Упражнение «Новая жизнь старых вещей» 5. Игра «Как это можно использовать?» 6. Графический диктант
32	Логические задачи.	Развивать у детей логическое мышление, умение применять полученные знания для решения нестандартных задач. Упражнять в умении мыслить разносторонне.	1. Логические задачи. 2. Веселые задачки для маленьких умников. 3. Упражнение «Найди закономерность» 4. Коварная викторина про слова. 5. Игра «логический домик» 6. Графическое упражнение «Штриховки»

**Критерии отслеживания результативности  
образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

Если перечисленные составляющие мышления будут сформированы в предшкольном возрасте, то в начальной школе будет облегчен процесс усвоения основных знаний, умений, навыков.

Регулярные занятия логическими упражнениями позволят научить детей:

- описывать признаки предметов, слов и чисел;
- узнавать предметы по заданным признакам;
- определять различные и одинаковые свойства предметов, слов, чисел;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать предметы, слова, числа;
- определять последовательность событий;
- определять отношения между предметами типа род – вид;
- давать определения тем или иным понятиям;
- устанавливать причинно – следственные связи;
- высказывать суждения, делать выводы;
- уметь производить простейший анализ и синтез;
- формируется речь, находчивость, сообразительность.

У детей появляется возможность сознательно управлять своей памятью и регулировать её проявления (запоминание, воспроизведение, припоминание).

Формируется интерес к содержанию учебной деятельности, приобретению знаний.

Перед обучением в начальной школе у ребёнка формируется трудолюбие, прилежание, дисциплинированность.

**Диагностические методики  
образовательного модуля «ЛОГИКОГРАД»  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»**

**Методика «Чего не хватает на этих рисунках?»**

Суть этой методики состоит в том, что ребенку предлагается серия рисунков, представленных на рис 1. На каждой из картинок этой серии не хватает какой-то существенной детали. Ребенок получает задание как можно быстрее определить и назвать отсутствующую деталь.

Проводящий психодиагностику с помощью секундомера фиксирует время, затраченное ребенком на выполнение всего задания. Время работы оценивается в баллах, которые затем служат основой для заключения об уровне развития восприятия ребенка.

Оценка результатов

10 баллов – ребенок справился с заданием за время меньшее, чем 25 сек, назвав при этом все 7 недостающих на картинках предметов.

8-9 баллов – время поиска ребенком всех недостающих предметов заняло от 26 до 30 сек.

6-7 баллов – время поиска всех недостающих предметов заняло от 31 до 35 сек.

4-5 баллов – время поиска всех недостающих предметов составило от 36 до 40 сек.

2-3 балла – время поиска всех недостающих предметов оказалось в пределах от 41 до 45 сек.

0-1 балл – время поиска всех недостающих деталей составило в целом больше чем 45 сек.

Выводы об уровне развития

10 баллов – очень высокий.

8-9 баллов – высокий

4-7 баллов – средний

2-3 балла – низкий

0-1 балл – очень низкий.

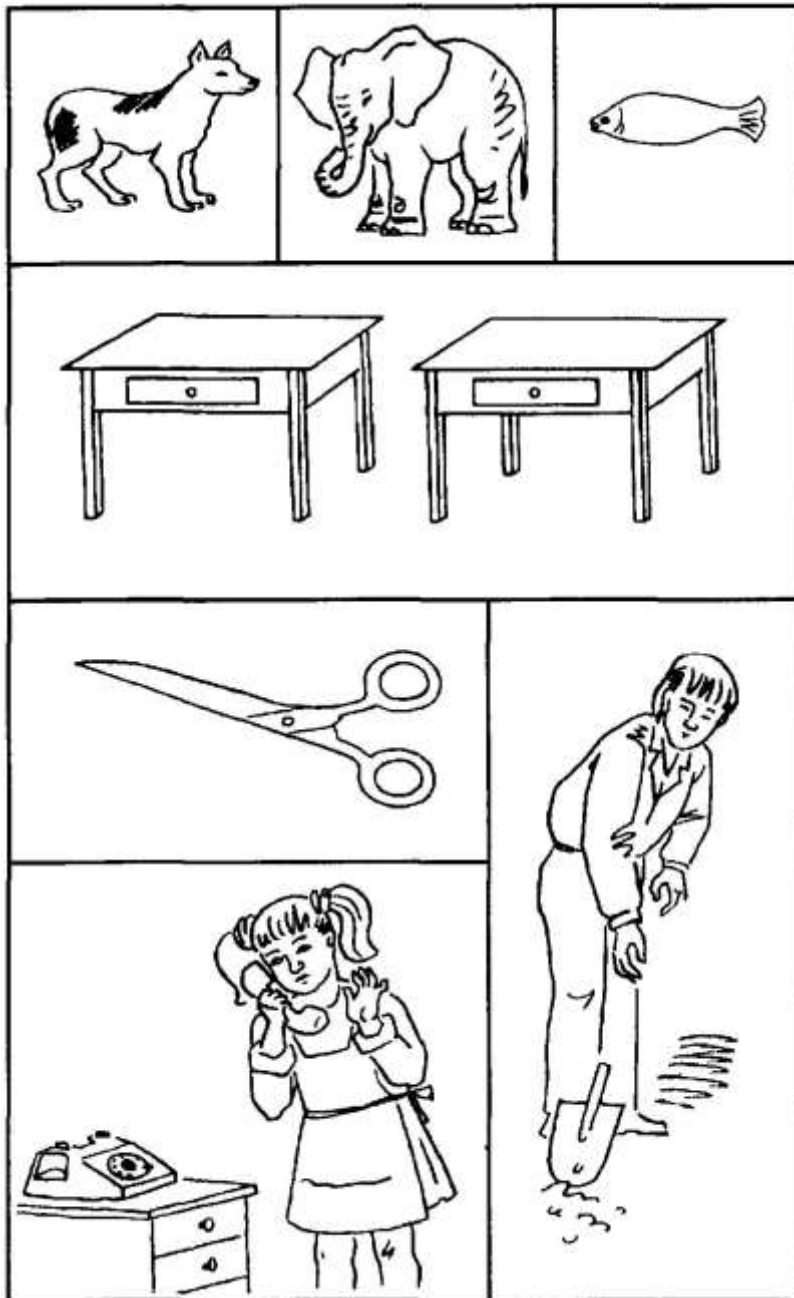


Рис. 1 Серия картинок к методике «Чего не хватает на этих картинках»



## Методика «Чем залатать коврик?»

Цель этой методики – определить, насколько ребенок в состоянии, сохраняя в кратковременной и оперативной памяти образы виденного, практически их использовать, решая наглядные логические задачи по матрицам. В данной методике применяются картинки-матрицы, представленные на рис. 2.

Перед его показом ребенку говорят, что на данном рисунке изображены два коврика, а также кусочки материи, которую можно использовать для того, чтобы залатать имеющиеся на ковриках дырки таким образом, чтобы рисунки коврика и заплатки не отличались.

Для того, чтобы решить задачу, из нескольких кусочков материи, представленных в нижней части рисунка, необходимо подобрать такой, который более всего подходит к рисунку коврика.

### Оценка результатов

- 10 баллов – ребенок справился с заданием меньше чем за 20 сек
- 8-9 баллов – ребенок решил правильно все четыре задачи за время от 21 до 30 сек.
- 6-7 баллов – ребенок затратил на выполнение задания от 31 до 40 сек.
- 4-5 баллов – ребенок израсходовал на выполнение задания от 41 до 50 сек.
- 2-3 балла – время работы ребенка над заданием заняло от 51 до 60 сек.
- 0-1 балл – ребенок не справился с выполнением задания за время свыше 60 сек.

### Выводы об уровне развития

- 10 баллов – очень высокий.
- 8-9 баллов – высокий.
- 4-7 баллов – средний.
- 0-1 балла – низкий.
- 0-1 балл – очень низкий.

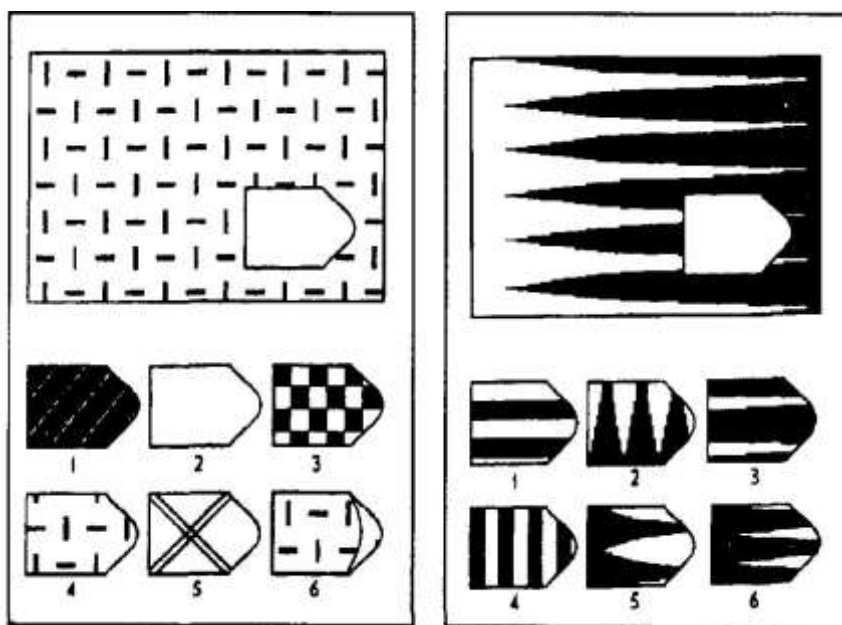


Рис. 2. Картинки к методике «Чем залатать коврик?»

## Методика «Времена года»

Эта методика предназначена для детей в возрасте от 5 до 7 лет. Ребенку показывают рис. 3 и просят, внимательно посмотрев на этот рисунок, сказать, какое время года изображено на каждой части данного рисунка. За отведенное на выполнение этого задания время – 2 мин – ребенок должен будет не только назвать соответствующее время года, но и обосновать свое мнение о нем, т.е. объяснить, почему он так думает, указать те признаки, которые, по его мнению, свидетельствуют о том, что на данной части рисунка показано именно это, а не какое-либо иное время года

### Оценка результатов

10 баллов – за отведенное время ребенок правильно назвал и связал все картинки с временами года, указав на каждой из них не менее двух признаков, свидетельствующих времени года.

8-9 баллов – ребенок правильно назвал и связал с нужными временами года все картинки, указав при этом 5-7 признаков, подтверждающих его мнение, на всех картинках, вместе взятых.

6-7 баллов – ребенок правильно определил на всех картинках времена года, но указал только 3-4 признака, подтверждающих его мнение.

4-5 баллов – ребенок правильно определил время года только на одной-двух картинках из четырех и указал только 1-2 признака в подтверждение своего мнения.

0-3 балла – ребенок не смог правильно определить ни одного времени года и не назвал точно ни одного признака (разное количество баллов, от 0 до 3, ставится в зависимости от того, пытался или не пытался ребенок это сделать).

### Выводы об уровне развития

10 баллов – очень высокий.

8-9 баллов – высокий.

6-7 баллов – средний.

4-5 баллов – низкий.

0-3 балла – очень низкий.



Рис.3. Картинки к методике «Времена года»

## Методика «Что здесь лишнее?»

Эта методика предназначена для исследования процессов образно-логического мышления, умственные операции анализа и обобщения у ребенка. В методике детям предлагается серия картинок (рис. 4), на которых представлены разные предметы, в сопровождении следующей инструкции:

«На каждой из этих картинок один из четырех изображенных на ней предметов является лишним. Внимательно посмотри на картинки и определи, какой предмет и почему является лишним».

На решение задачи отводится 3 минуты

### Оценка результатов

10 баллов – ребенок решил поставленную перед ним задачу за время, меньшее чем 1 мин, назвав лишние предметы на всех картинках и правильно объяснив, почему они являются лишними.

8-9 баллов – ребенок правильно решил задачу за время от 1 мин до 1,5 мин.

6-7 баллов – ребенок справился с задачей за время от 1,5 до 2,0 мин.

4-5 баллов – ребенок решил задачу за время от 2,0 до 2,5 мин.

2-3 балла – ребенок решил задачу за время от 2,5 мин до 3 мин.

0-1 балл – ребенок за 3 мин не справился с заданием.

### Выводы об уровне развития

10 баллов – очень высокий.

8-9 баллов – высокий.

4-7 баллов – средний.

2-3 балла – низкий.

0-1 балл – очень низкий.

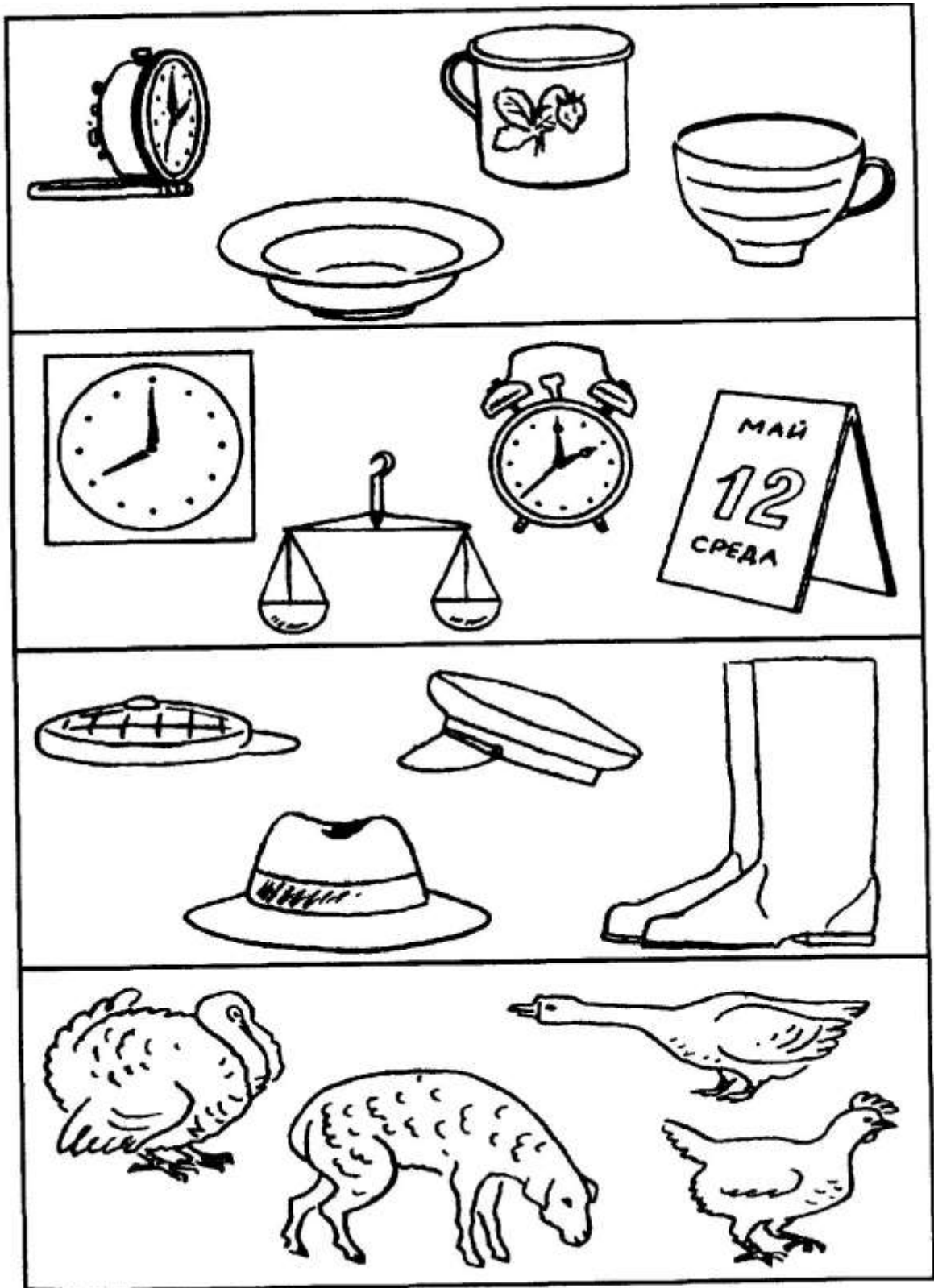


Рис. 4. Картинки к методике «Что здесь лишнее?»

## Методика «Кому чего не достает?»

Эта методика предназначена для диагностики логического мышления детей в возрасте от 5 до 7 лет. Перед началом выполнения задания, включенного в данную методику, ребенку поясняют, что ему будет показан рисунок (рис. 5), на котором слева изображены дети, каждому из которых чего-то не хватает. То, чего им не хватает, изображено отдельно внизу на этом рисунке.

Задание, получаемое ребенком, заключается в том, чтобы как можно быстрее определить, кому и чего не хватает, назвать соответствующих детей и указать те предметы, которых им не хватает.

### Оценка результатов

10 баллов – время выполнения задания оказалось меньше чем 30 сек.

8-9 баллов – время выполнения задания оказалось в пределах от 31 сек до 49 сек.

6-7 баллов – время выполнения задания составило от 50 сек до 69 сек.

4-5 баллов – время выполнения задания заняло от 70 сек до 89 сек.

2-3 балла – время выполнения задания оказалось в пределах от 90 сек до 109 сек.

0-1 балл – время выполнения задания заняло до 110 сек и выше.

### Выводы об уровне развития

10 баллов – очень высокий

8-9 баллов – высокий

4-7 баллов – средний

2-3 балла – низкий

0-1 балл – очень низкий



Рис.5. Стимульный материал к методике «Кому чего не достает?»



## Методика «Раздели на группы»

Цель данной методики – оценка образно-логического мышления ребенка, рассчитан на детей в возрасте от 5 до 7 лет. Ему показывают картинку, изображенную на рис 6, и предлагают следующее задание

«Внимательно посмотри на картинку и раздели представленные на ней фигуры на как можно большее число групп. В каждую такую группу должны входить фигуры, выделяемые по одному общему для них признаку. Назови все фигуры, входящие в каждую из выделенных групп, и тот признак, по которому они выделены» На выполнение всего задания отводится 3 мин.

### Оценка результатов

10 баллов – ребенок выделил все группы фигур за время меньше чем 2 мин. Эти группы фигур следующие треугольники, круги, квадраты, ромбы, красные фигуры (на рис они черного цвета), синие фигуры (заштрихованы в линейку), желтые фигуры (в клеточку), большие фигуры, малые фигуры

Замечание. Одна и та же фигура при классификации может войти в несколько разных групп

8-9 баллов – ребенок выделил все группы фигур за время от 2,0 до 2,5 мин

6-7 баллов – ребенок выделил все группы фигур за время от 2,5 до 3,0 мин

4-5 баллов – за время 3 мин ребенок сумел назвать только от 5 до 7 групп фигур

2-3 балла – за время 3 мин ребенок сумел выделить только от 2 до 3 групп фигур

0-1 балл– за время 3 мин ребенок сумел выделить не более одной группы фигур

### Выводы об уровне развития

10 баллов – очень высокий.

8-9 баллов – высокий.

4-7 баллов – средний

2-3 балла – низкий

0-1 балл – очень низкий

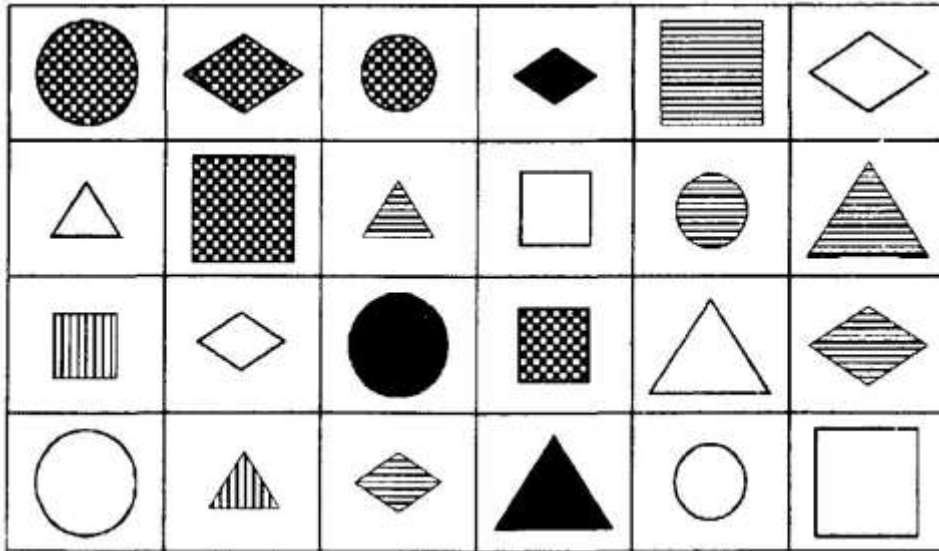


Рис.6. Стимульный материал к методике «Раздели на группы»

После диагностирования ребёнка по выше приведённым методикам рассчитывается средний арифметический балл и выявляется уровень развития логического мышления.

Ф.И. ребенка	Методики					
	«Чего не хватает на этих рисунках?»	«Чем залатать коврик?»	«Времена года»	«Что здесь лишнее?»	«Кому чего не достает?»	«Раздели на группы»



















**Перечень дидактических пособий  
лаборатории технопарка «ТЕХНОЦВЕТИК»  
модуля «ЛОГИКОГРАД»**

**Цель:** приобщение к конструированию; развитие интереса к конструктивной деятельности, знакомство с различными видами конструкторов. Воспитание умения работать коллективно, объединять свои поделки в соответствии с общим замыслом, договариваться, кто какую часть работы будет выполнять

**Задачи:**

1. Сформировать у детей интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать.
2. Развивать воображение, умение видеть необычное в обычных предметах, развивать мелкую моторику рук, мышление, внимание.
3. Развивать художественно-творческие способности детей
4. Развивать способность к самоанализу конструкций, схем, содержания своих эскизов игрушек.
5. Развивать умение создавать совместные декоративные конструкции из разных материалов.
6. Сформировать умение конструировать из разнообразных конструкторов, имеющих различные способы крепления.

Название	Изображение
Палочки Кюизенера	
Блоки Дьенеша	
Конструктор «Волшебные палочки 3D ART CREATE»	
Конструктор «Магнитный лист»	
Конструктор «Магформерс»	
Электронная игра «Мемори»	
Магнитный конструктор	

<b>Конструктор 1</b>	
<b>Конструктор 2</b>	
<b>Конструктор 3</b>	
<b>Конструктор 4</b>	
<b>Конструктор 5</b>	
<b>Конструктор 6</b>	
<b>Конструктор 7</b>	
<b>Конструктор 8</b>	
<b>Конструктор 9</b>	
<b>Конструктор 10</b>	
<b>Геометрическая цепь</b>	
<b>Танграм 1</b>	
<b>Танграм 2</b>	
<b>Танграм 3</b>	
<b>Танграм 4</b>	
<b>Настольно-печатная игра «Логика»</b>	
<b>Вкладыши «Геометрические фигуры» 1,2,3</b>	
<b>Вкладыши «Машины»</b>	

<b>Вкладыши «Бабочки»</b>			
<b>Вкладыши «Паровоз»</b>			
<b>Вкладыши «Медведи»</b>			
<b>Вкладыши «Динозавры»</b>			
<b>Вкладыши «Африка»</b>			
<b>Вкладыши «Безопасность на дороге»</b>			
<b>Вкладыши «Безопасность в походе»</b>			
<b>Вкладыши «Безопасность на природе»</b>			
<b>Логические черепахи</b>			
<b>Шестеренки</b>			
<b>Фигурная отвертка</b>			

**Задачи-шутки для детей старшего дошкольного возраста**

Как можно одним мешком пшеницы наполнить 2 пустых мешка, таких же, как и мешок, в котором находится пшеница? *(Надо один из пустых мешков вложить в другой, а затем насыпать в него пшеницу)*

У бабушки Даши есть внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков? *(Одна внучка Маша)*

У стены стоит кадушка, а в кадушке той – лягушка. Если б было 7 кадушек, сколько было бы лягушек? *(Возможно, ни одной)*

Мельник пришел на мельницу. В каждом углу он увидел по 3 мешка, на каждом мешке сидело по 3 кошки, каждая кошка имела 3 котят. Сколько ног было на мельнице?

*(Две ноги. У кошек – лапы)*

Над рекой летели птицы: голубь, щука, 2 синицы, 2 стрижа и 5 угрей. Сколько птиц? Ответь скорей!

Если курица стоит на одной ноге, то она весит 2 кг. Сколько будет весить курица, если будет, стоять на 2 ногах? *(2 кг)*

У трех братьев по одной сестре. Сколько всего детей в семье? *(Четверо)*

Надо разделить 5 яблок между 5 девочками так, чтобы одно яблоко осталось в корзине. *(Одна должна взять яблоко вместе с корзиной)*

Росло 4 березы. На каждой березе по 4 большие ветки. На каждой большой ветке по 4 маленькие. На каждой маленькой ветке - по 4 яблока. Сколько всего яблок? *(Ни одного. На березах яблоки не растут)*

Что едят крокодилы на Северном полюсе? *(На Северном полюсе нет крокодилов)*  
Кто быстрее долетит до цветка: бабочка или гусеница? *(Гусеница не умеет летать)*

Наступил долгожданный январь. Сначала зацвела яблоня, потом три сливы. Сколько деревьев зацвело? *(Нисколько. В январе деревья не цветут)*

Что произойдет с белым платком, если его опустить в Черное море? *(Он станет мокрым)*

Один ослик вез 10 кг сахара, а другой – 10 кг ваты. У кого груз тяжелее? *(Груз одинаковый)*

В вазе три ромашки и два тюльпана. Сколько всего ромашек в вазе? *(Три ромашки)*

На груше выросло пять яблок, а на ёлке - только два. Сколько всего яблок выросло? *(Ни одного. На этих деревьях яблоки не растут)*

4 мышки грызли корку сыра. Подкралась кошка и схватила 1 мышку. Сколько мышек продолжало грызть корку сыра? *(Ни одной, все мышки разбежались)*

**Логические загадки для детей дошкольного возраста**

4 крыла, а не бабочка. Крыльями машет, а ни с места. Что это такое? (Ветряная мельница)

Имеет 4 зуба. Каждый день появляется за столом, а ничего не ест. Что это? (Вилка)

Дом без окон и дверей. В нем 6 кругленьких детей, в темноте проводят дни...

Угадайте, кто они? (Горошины в стручке)

Для 5 мальчиков пятеро чуланчиков, а выход один. Что это? (Перчатка)

1 ствол, много ветвей, а на веточках много гостей. (Дерево)

Кто становится выше, когда садится? (Собака)

Что становится легче, когда его надувают? (Резиновый шарик)

3 брата по одной дорожке бегут. 1 впереди, а 2 – позади: эти 2 бегут, но никак переднего догнать не могут. (Колеса детского велосипеда)

Всегда шагаем мы вдвоем, похожие как братья. Мы за обедом – под столом, а ночью под кроватью. (Тапочки)

У него 4 лапки, лапки – цап-царапки, пара чутких ушей, он – гроза для мышей. (Кот)

На четырех ногах стою, ходит же всюю не могу. (Стол)

Возле елок из иголок летним днем построен дом. За травой не виден он, а жильцов в нем – миллион. (Муравейник)

Этот конь не ест овца, вместо ног – колеса. Сядь верхом да мчись на нем, только лучше правь рулем. (Велосипед)

Один сторож, много веток: все по горнице гуляют, сор повсюду подбирают. (Веник)

На 2 пальца меня надевают и что нужно мною разрезают. (Ножницы)

Работать примется одна – другая ей тотчас поможет, и даже вымыться одна без помощи другой не может. (Руки)

Рядышком двое стоят, направо, налево глядят. Только друг друга совсем им не видно, это, должно быть, им очень обидно. (Глаза)

Спинка, доска и 4 ноги – что я задумал, скорей назови. (Стул)

Как только с места тронусь я, так четверо начнут кружиться (Телега)

4 брата по улицам бродят, один другого не обгоняет, один от другого не отстает. (Колеса автомобиля)

Один льет, другой пьет, а третий зеленеет, да растет. (Дождь, земля, трава)

Вверху зелено, внизу красно, в землю росло. (Морковь)

Восемь ног, как восемь рук, вышивают шелком круг. Мастер в шелке знает толк. Покупайте, мухи, шелк. (Паук)

5 братьев: годами равные, ростом разные. (Пальцы) У двух матерей по 5 сыновей. (Пальцы)

5 братьев - всем одно имя. (Пальцы)

**Занимательные задачи для детей дошкольного возраста**

Два числа – 1 и 3, быстро их сложите и ответ скажите.

На дереве сидят 4 птицы: 2 воробья, остальные вороны. Сколько ворон?

Купил на одну копейку, заплатил 2 копейки. Сколько дадут сдачу?

На столе лежало 4 яблока. Одно из них разрезали пополам и положили на стол. Сколько яблок на столе? (4)

Кто в твоей семье самый старший? Кто самый низкий? Кто выше, отец или мать?

Кто старше тебя? Кто выше тебя, но ниже мамы?

Как разрезать квадрат, чтобы из полученных частей можно было сложить 2 новых квадрата?

Ты да я да мы с тобой. Сколько нас всего? (*Двое*)

Как с помощью только одной палочки образовать на столе треугольник? (*Положить ее на угол стола*)

Сколько орешков в пустом стакане? (*Нисколько. Он пустой*)

На столе лежат в ряд 3 палочки. Как сделать среднюю крайней, не трогая, ее? (*Переложить крайнюю*)

Как с помощью 2 палочек образовать на столе квадрат? (*Положить их в угол стола*)  
Тройка лошадей пробежала 5 км. По сколько километров пробежала каждая лошадь? (*По 5 км*)

Может ли дождь идти 2 дня подряд? (*Не может. Ночь разделяет дни*)

Одного человека спросили, сколько у него детей. Ответ был такой; "У меня 6 сыновей, а у каждого есть родная сестра". (7)

У какой фигуры нет ни начала, ни конца? (*У кольца*)

Андрей ссыпал вместе три кучки песка, а потом высыпал туда еще одну. Сколько стало кучек песка? (*Одна большая кучка*)

Как в решете воду принести? (*Заморозив ее*)

В море плавало 9 пароходов. Два парохода пристали к пристани. Сколько пароходов в море? (*Девять пароходов*)

В пруду плавало семь уток. Три из них нырнули. Сколько уток осталось в пруду? (*Семь. Четыре плавают, а три под водой*)

Дети лепили снеговика. После этого на батарее сохли шесть варежек. Сколько детей лепили снеговика? (*Трое*)

Бабушка связала на зиму внукам шарфы и варежки. Всего она связала три шарфа и шесть варежек. Сколько внуков у бабушки? (*Трое внуков*)

**Задачи в стихотворной форме**

Ежик по лесу шел,  
На обед грибы нашел:  
Два – под березой,  
Один – у осины.  
Сколько их будет  
В плетеной корзине?

Под кустами у реки



Жили майские жуки:  
Дочка, сын, отец и мать.  
Кто их может сосчитать?

Ну-ка, сколько всех ребят  
На горе катается?  
Трое в саночках сидят,  
Один дожидается.

Три цыпленка стоят,  
На скорлупки глядят,  
Два яичка в гнезде  
У наседки лежат.  
Сосчитай поверней,  
Отвечай поскорей:  
Сколько будет цыплят  
У наседки моей?

Дарит бабушка-лисица  
Трем внучатам рукавицы:  
«Это вам на зиму, внуки,  
Рукавичек по две штуки.  
Берегите, не теряйте».  
Сколько всех, пересчитайте!

Расставил Андрюшка  
В два ряда игрушки.  
Рядом с мартышкой –  
Плюшевый мишка.  
Вместе с лисой –  
Зайка косой.  
Следом за ними –  
Еж и лягушка.  
Сколько игрушек  
Расставил Андрюшка.

Сидят рыбаки,  
Стерегут поплавки.  
Рыбак Евсей –  
Четырех карасей.  
Сколько рыб рыбаки  
Натаскали из реки?

Рада Аленка –  
Нашла два масленка!  
Да четыре в корзинке!  
Сколько грибов на картинке?

Шесть веселых медвежат  
За малиной в лес спешат.  
Но один малыш устал:  
От товарищей отстал.  
А теперь ответ найди:  
Сколько мишек впереди?

Семь гусей пустились в путь,  
Два решили отдохнуть.  
Сколько их под облаками?  
Сосчитайте, дети, сами?

Раз зайчонку на обед  
Прискакал дружок-сосед.  
На пенек зайчата сели  
И по пять морковок съели.  
Кто считать, ребята, ловок?  
Сколько съедено морковок?

Посадила мама в печь  
Пироги с капустой печь.  
Для Наташи, Коли, Вовы  
Пироги уже готовы,  
Да еще один пирог  
Кот под лавку уволок.  
Да еще из печки пять  
Маме нужно вынимать.  
Если можешь, помоги –  
Сосчитай-ка пироги!

К серой цапле на урок  
Прилетели семь сорок,  
А из них лишь три сороки  
Приготовили уроки.  
Сколько лодырей-сорок  
Прилетело на урок?

Подарил утятам ежик  
Восемь кожаных сапожок.  
Кто ответит из ребят,  
Сколько было всех утят?

В снег упал Сережка,  
А за ним Маринка.  
А за ней Алешка,  
А за ним Иринка.  
А потом упал Игнат.  
Сколько было всех ребят?

У куклы пять нарядных платьев.  
Какое нынче надевать ей?  
Есть у меня для платья шерсть,  
Свяжу и платьев будет... (шесть).

Подогрела чайка чайник,  
Пригласила девять чаек.  
«Приходите все на чай!»  
Сколько чаек, отвечай!

Мама вышила ковер.  
Посмотри, какой узор.  
Две большие клеточки,  
В каждой по три веточки,  
Села Маша на кровать,  
Хочет ветки сосчитать.  
Да никак не может.  
Кто же ей поможет?

Яблоки в саду поспели.  
Мы отведать их успели.  
Пять румяных, наливных,  
Три с кислинкой.  
Сколько их?

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Немов Р.С., Психология, В трех книгах, Книга 3, ПСИХОДИАГНОСТИКА, 4-е издание, Москва, ВЛАДОС, ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2001

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ

1. [https://school7-ns.okis.ru/files/8/7/6/876/prikaz\\_2015-2016/Калинка%20Программа%20Инженерное%20мышление.pdf](https://school7-ns.okis.ru/files/8/7/6/876/prikaz_2015-2016/Калинка%20Программа%20Инженерное%20мышление.pdf)
2. [https://vk.com/doc555696788\\_615307186?hash=de905e172f7a3f2399&dl=97dd49b6d89f1214fb](https://vk.com/doc555696788_615307186?hash=de905e172f7a3f2399&dl=97dd49b6d89f1214fb)
3. [https://vk.com/wall-184539866\\_6755](https://vk.com/wall-184539866_6755)

## ДЛЯ ЗАМЕТОК





