|  |  |
| --- | --- |
| Принято Педагогическим советом  ГБДОУ № 29  Протокол № 1 от «30» августа 2021г. | Утверждена Приказом № 26 от «31» августа 2021 г.  Подписана электронной подписью: заведующий Сидорова И.И. |
| Учтено мотивированное мнение родителей,  протокол Совета родителей (законных представителей) № 1 от «30» августа 2021 г. |  |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**на 2021-2022 учебный год**

**«ЛОГИКА, МАТЕМАТИКА»**

Возраст учащихся от 5 до 7 лет

Срок освоения программы – 2 года

Срок реализации (действия) программы – 2 года

Разработчик:

Шуленина Вера Николаевна

педагог дополнительногообразования

Санкт-Петербург

2021

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Пояснительная записка** | 3 |
| Актуальность | 3 |
| Отличительные особенности программы | 3 |
| Основные педагогические принципы программы | 4 |
| Цели и задачи программы | 5 |
| Основные направления воспитательной работы | 6 |
| Условия реализации программы | 8 |
| Планируемые результаты освоения программы | 9 |
| Учебный план на 2021-2022 учебный год | 11 |
| Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год | 13 |
| **Рабочая программа** | 13 |
| Календарно-тематическое планирование1-й год обучения | 17 |
| Календарно-тематическое планирование2-й год обучения | 23 |
| Содержание изучаемого курса 1-й год обучения | 32 |
| Содержание изучаемого курса 2-й год обучения | 33 |
| Взаимодействие с родителями | 34 |
| Информационные источники | 34 |
| Методическое обеспечение программы | 35 |
| Педагогическая диагностика достижений учащихся | 37 |
| Система оценки | 38 |

**Пояснительная записка**

Детский сад – первая и очень ответственная ступень общей системы образования. Перед педагогами дошкольных учреждений и учеными в настоящее время стоит общая задача – совершенствование всей воспитательно-образовательной работы и улучшение подготовки детей к обучению в школе.

Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей, в связи с этим, как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Преследуется главная цель*: вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает, правильно оценивать различные ситуации, с которыми они сталкиваются в жизни, принимать самостоятельные решения.*

Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления. Мозг человека требует постоянной тренировки и упражнений. В результате упражнений ум человека становится острее, а он сам – находчивее, сообразительнее.

В настоящее время, а тем более в будущем, математика необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста.

Известно, что математика обладает уникальными возможностями для развития детей. Она не только «приводит в порядок ум», но и формирует жизненно важные личностные качества учащихся – внимание и память, мышление и речь, аккуратность и трудолюбие, алгоритмические навыки и творческие способности. Но для эффективного развития учащихся средствами математики важно полноценно реализовать возможности каждого возрастного этапа, чтобы каждый из этапов – в том числе и дошкольное детство – стал ступенькой для следующего.

**Направленность программы:** социально-педагогическая. Программа имеет развивающий характер, предназначена для формирования элементарных математических представлений учащихся 5-7 лет, их интеллектуального и личностного развития. Предполагается, что перед началом обучения по данной программе учащиеся освоили содержание программы предыдущего года обучения, т.е. программа «Логика, математика» для учащихся 4-5 лет.

**Актуальность**

Поступление в школу – переломный момент в жизни ребенка. С этого момента начинается новый этап в развитии детей: начинают складываться новые формы деятельности, новый физиологический ритм, новый стиль отношений со сверстниками и взрослыми. И очень часто причиной неуспеваемости, повышенной тревожности и школьных неврозов является неподготовленность ребенка к систематическому школьному труду: учение и по своему содержанию, и по организации резко отличается от привычных для дошкольного детства форм деятельности.

**Отличительные особенности**

В школе ребенок с первых дней должен продемонстрировать свои интеллектуальные и личностные качества. Ребенку мало воспроизвести по памяти тот или иной учебный материал. Он должен уметь анализировать, сравнивать, делать обобщающие выводы, выражать их в речи, он должен видеть определенные закономерности или их нарушение, предлагать и обосновывать свои варианты решения учебных задач, выслушивать и оценивать варианты ответов других учащихся, осуществлять самоконтроль и самооценку и т.д. Поэтому уже в первые два-три месяца обучения в школе более ярко проявляются те учащиеся, у которых сформированы желание и привычка думать, стремление узнавать что-то новое, умение общаться со сверстниками и взрослыми, включаться в совместную игровую и общественно полезную деятельность и т.д.

Многолетний опыт работы убедительно показывает, что для успешного обучения учащихся в школе главное – сформировать у учащегося психологическую и общеучебную готовность к школе, развить у него познавательный интерес, внимание, память, мышление, речь, инициативность, общительность, творческие и деятельностные способности.

Продолжительно работая с учащимися, как показала практика, отлично зарекомендовал **практический курс математики для дошкольников,** *разработанный научным руководителем проекта* «Школа 2000…»*доктор педагогических наук, Лауреат Премии Президента РФ в области образования* **Л.Г. Петерсон.**

Работа с детьми проводится по практическому курсу математики для дошкольников, разработанной Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной.

**Основные педагогические принципы программы**

В основе организации образовательного процесса положен деятельностный метод, т.е. знание не дается в готовом виде, а вводится как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. В процессе обучения учащиеся подходят к «открытиям» через систему вопросов и заданий, в процессе которых они исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения – делают «открытия». Взаимодействие взрослого с учащимся и учащимися между собой в процессе обучения носит личностно ориентированный характер и позволяет вовлечь каждого ребенка в активную познавательную деятельность.

В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую главную роль в развитии личности. Поэтому необходимым условием организации образовательного процесса с дошкольниками является атмосфера доброжелательности, творчества, созидания.

*Принцип психологической комфортности*

Взаимодействие между учащимися и взрослым строится на основе доброжелательности, уважительного отношения, моральной поддержки и взаимопомощи; при этом обеспечивается минимизация стрессообразующих факторов образовательного процесса.

*Принцип деятельности*

Освоение детьми окружающего мира осуществляется не путем получения учащимися готовой информации через трансляционное объяснение, а через самостоятельное (под руководством взрослого) ее «открытие» и освоение в активной деятельности.

*Принцип целостности*

У ребенка формируется целостное представление об окружающем мире, о себе самом, социокультурных отношений со сверстниками и взрослыми.

*Принцип минимакса*

Обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка по индивидуальной траектории саморазвития, в своем темпе, на уровне своего возможного максимума при обязательном достижении каждым дошкольником базового уровня (минимума).

*Принцип вариативности*

Учащимся систематически предоставляется возможность собственного выбора, у них формируется умение осуществлять осознанный выбор информации, способа действия, оценки, поступка и т.д.

*Принцип творчества*

Образовательный процесс сориентирован на развитие творческих способностей каждого ребенка и приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

*Принцип непрерывности*

Обеспечиваются преемственные связи между детским садом и начальной школой на уровне технологии, содержания и методик с позиций формирования готовности детей к дальнейшему обучению, труду и саморазвитию.

Изложенные выше дидактические принципы носят здоровьесберегающий характер и интегрируют современные научные взгляды на организацию развивающего личностно ориентированного обучения и воспитания учащихся[[1]](#footnote-1).

В дидактической системе программы выделяются три основных типа занятий с дошкольниками:

* занятие открытия нового знания;
* тренировочное занятие;
* итоговое занятие.

Особенностью **занятий открытия нового знания**является то, что поставленные образовательные цели реализуются в процессе освоения детьми новой для них содержательной области. Параллельно с этим тренируются их мыслительные операции, внимание, память, речь, деятельностные способности.

На **тренировочных занятиях** акцент делается на тренировке познавательных процессов и мыслительных операций, навыков к выполнению различных видов деятельности и общению. Параллельно с этим идет закрепление материала предыдущих занятий.

Цель **итогового занятия** можно определить следующим образом: *проверить уровень сформированности (мыслительной операции, познавательного процесса, способности, навыка и т.д.).*

Приоритетным требованием к организации обучения на этапе дошкольной подготовки является принцип психологической комфортности, обеспечивающий эмоциональное благополучие ребенка.

*Продолжительность занятий* изменяется при переходе детей с одной ступени обучения на другую. В **старшей группе 5-6 лет** продолжительность занятия – **25 мин.**, **в подготовительной 6-7 лет – 30 мин**.

**Цели и задачи программы**

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются учащимся самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

**Цели программы**

Знания не самоцель обучения. Конечной **целью** является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Главное – *сформировать психологическую и общеучебную готовность к школе, развить познавательный интерес, внимание, память, мышление, речь инициативность, общительность, творческие и деятельностные способности.* Именно на решение этих задач и *сориентирован курс дошкольной подготовки по математике «Игралочка», разработанный в Ассоциации «Школа 2000…»*.

**Основными задачами** математического развития дошкольников в курсе дошкольной математики являются:

1. формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
2. развитие мыслительных операций:

* *анализ* свойств исследуемых объектов или явлений;
* *сравнение* свойств предметов;
* *обобщение*, то есть выявление общих свойств предметов в группе;
* *распределение предметов в группы* по выбранному свойству;
* *синтез* на основе выбранной структуры;
* *конкретизация;*
* *классификация;*
* *аналогия*.

1. Формировать умения понимать правила игры и следовать им.
2. Развитие вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
3. Развитие умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
4. Увеличение объема внимания и памяти.
5. Формирование произвольности поведения, умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
6. Формирование общеучебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.)

**Основные направления воспитательной работы**

Продолжают создаваться условия для приобретения детьми первоначального опыта самостоятельного преодоления затруднения на основе рефлексивного метода, опыта самоконтроля. Новое знание также не дается учащимся в готовом виде, а организуется самостоятельное «открытие» ими закономерных связей и отношений окружающего мира путем анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Дети уточняют и закрепляют известные способы действия в ситуации затруднения: «если чего-то не знаю, спрошу у того, кто знает», «если чего-то не знаю, придумаю сам, а потом проверю себя по образцу» и др. Продолжается работа по развитию умений детей договариваться, работать в команде, в парах на общий результат. При этом, в отличие от предыдущих лет, в подготовительной к школе группе дети вместе с педагогом пытаются сформулировать общие правила работы в группе, например:

1.Сначала договариваемся, кто какую работу будет выполнять.

2.Когда один говорит, другой – спокойно слушает.

3.Обращаемся друг к другу вежливо.

4.Ответственность за результат работы несет каждый.

Большое внимание на занятиях уделяется выполнению детьми таких универсальных действий как: самопроверка по образцу, действие по алгоритму и выражение выполняемых шагов в речи, аргументация своего суждения, планирование, осмысление собственной деятельности, фиксация достижения запланированного результата и условий, которые позволили его достичь и др.

С учетом специфики местоположения ГБДОУ, контингента воспитанников, сложившихся традиций в ГБДОУ установлены основные направления реализации Программы воспитания в соответствии с Примерной программой воспитания в рамках образовательных областей – социально-коммуникативного, познавательного, речевого, художественно-эстетического развития, физического развития, а именно:

* Патриотическое и гражданское воспитание ребенка через близкое окружение;
* Воспитание основ ответственного социального поведения, основанного на дружбе и товариществе, милосердии и прощении, заботы и взаимопомощи; этика и правила поведения в обществе, понятие совести, ответственности.
* Участие в посильных формах труда как осознаваемая потребность быть полезным и востребованным, быть творческим инициативным «помощником» в общем труде.
* Воспитание мотивации к получению знаний на основе любознательности, осознание ценности знаний, проявление воли и твердости характера в учебной, образовательной деятельности.
* Воспитание навыков осознанного безопасного поведения в быту, в природе, на автомобильных дорогах, в мегаполисе.
* Воспитание навыков здорового образа жизни (ЗОЖ), привычки и потребности в ЗОЖ.
* Использование воспитательного и мотивационного потенциала дополнительного образования.

**Цели и задачи воспитательной работы**

**Воспитание патриотических и гражданских чувств как базовой основы личности ребенка** через приобщение к российским национальным ценностям, через формирование ценностных представлений об окружающем.

**Формирование представлений о дружбе и товариществе,** верности данному слову, готовности прийти на помощь, о взаимовыручке, милосердии, прощении и д. (на примерах из жизни своей группы в детском саду, своей семьи, художественной литературы) понятие честности, совести, ответственности. Этика поведения в соответствии с нормами, принятыми в обществе – уважение к старшим, забота и помощь слабым и немощным, вежливость и благожелательность к окружающим. Примеры проявления твердости характера в защите слабых, в честности, стремлении к справедливости.

**Воспитание навыков безопасного поведения**

* Безопасное поведение в быту (электроприборы, спички, газ, открытые окна и т.д.), «один дома», «встреча с незнакомцем» и пр.
* Безопасное поведение на природе (ядовитые растения, грибы, защита от солнца, чистая вода, защита от насекомых и т.д.), безопасное поведение на водоемах.
* Безопасное поведение на дороге: «Я пешеход», «Я водитель», «Я знаю ПДД и научу других», велосипед и самокат, безопасное поведение на железнодорожных путях и т.п.
* Элементарная первая помощь: как можно помочь себе и другу в экстремальной ситуации (ушиб, порезал пальчик, содрал кожу на коленке, носовое кровотечение, действия при пожаре и т.п.).
* Культура поведения в общественных местах: в общественном транспорте, в магазине, поликлинике и т.д.

**Воспитание навыков здорового образа жизни** через создание условий для мотивации к ЗОЖ:

* Приобщение ребенка и семьи к здоровому образу жизни, воспитание привычки и потребности в ЗОЖ через участие в физкультурно-оздоровительных досугах/праздниках/днях здоровья, конкурсах, выставках, фестивалях; поощрение семей, участвующих в ЗОЖ.
* Участие воспитанников (вместе с членами семей) в волонтерском движении и социальных акциях, например, «Птицы скажут нам: «Спасибо!», «Открытка для ветеранов», «Крышечки добра», забота об отсутствующих по болезни воспитанниках, педагогах и др.

**Условия реализации программы**

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

• ФЗ-273Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от[29.12.2012](tel:29%2012%202012)года № 273;

•Приказ Минобрнауки России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

•СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020;

•Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

•РаспоряжениеКомитета по образованию Санкт-Петербурга от 1 марта 2017 г. № 617-р "Об утверждении Методических рекомендаций по проектированиюдополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию";

•Устав ГБДОУ детского сада № 29 комбинированного вида Василеостровского района Санкт-Петербурга.

**Форма обучения** – очная.

**Условия набора и формированиягрупп**. Наполняемость групп не более 10-15 человек, что соответствует нормативным показателям и принятым нормам. В группы принимаются учащиеся 5-7 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данному виду деятельности. Занятия проводятся два раза в неделю, продолжительность занятий 25-30 минут.

Срок реализации программы: 2 года.

**Кадровое обеспечение:**

Занятия проводит педагог дополнительного образования.

**Материально-техническое обеспечение.**

Занятия проводятся в оборудованном кабинете**.**

**Оборудование кабинета:**

* доски;
* столы и стулья по количеству учащихся;
* 2 доски;
* раздаточные материалы;
* демонстрационный материал.

**Технические средства обучения:**

* компьютер;
* комплекс аудиозаписей.

**Вспомогательное оборудование:**

* научно-методическая литература;
* документы планирования учебного процесса (программа, календарно-тематическое планирование).

**Планируемые результаты освоения программы**

**Прогнозируемые результаты[[2]](#footnote-2)**

**Уровень А**

1. *Умение* выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
2. *Умение* объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
3. *Умение* находить части целого и целое по известным частям.
4. *Умение* сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
5. *Умение* считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
6. *Умение* называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.
7. *Умение* соотносить цифру с количеством предметов.
8. *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.
9. *Умение* определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.
10. *Умение* непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).
11. *Умение* узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, цилиндр.
12. *Умение* в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
13. *Умение* выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи).
14. *Умение* называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

**Уровень Б**

1. *Умение* продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.
2. *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10.
3. *Умение* использовать для записи сравнения знаки >, <, =, неравно, а для записи сложения и вычитания – знаки +, -, =.
4. *Умение* с помощью наглядного материала устанавливать, насколько одно число > или <другого.
5. *Умение* использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
6. *Умение* непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками.
7. *Умение* выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от выбора мерки, представление об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм.
8. *Умение* узнавать и называть многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
9. *Умение* узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, замкнутую и незамкнутую линии, отрезок, луч, угол, показывать на моделях и чертежах углы многоугольников.
10. *Умение* устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

**Планируемые результаты воспитательной работы**

В дошкольном детстве воспитание, обучение и образование неразрывно связаны, представляют единый процесс и осуществляются непрерывно в течение жизни ребенка. Приоритет воспитания в этом триединстве характеризует специфику дошкольного возраста. Именно воспитание обеспечивает эмоциональное благополучие ребенка, формирование первичного нравственного опыта взаимодействия с окружающим миром и базовые основы для любознательности и познания. Деление на образовательные области (в соответствии с ФГОС дошкольного образования) является условным для удобства конкретизации задач на каждом возрастном периоде. Решение целей и задач в образовательных областях достигается в интеграции (деятельности, времени, пространства и социальных связей в жизни ребенка), где первостепенным является непрерывное осуществление воспитательных целей и задач, прежде всего за счет отбора познавательного тематического содержания образовательной программы. Планируемые результаты реализации Программы воспитания соответствуют целевым ориентирам воспитательной работы, сформулированным в ОПДО ГБДОУ, а также в Программе развития ГБДОУ на 2021-2025 гг. Планируемые результаты могут быть отслежены (подтверждены) методом объективного контроля путем анализа численной вовлеченности участников образовательных отношений в мероприятия ГБДОУ и результативности участия во внешних и внутренних конкурсах, выставках, фестивалях.

**Планируемые результаты** воспитательной работы рассматриваются как возрастные характеристики возможных достижений ребенка, которые коррелируют с портретом выпускника ГБДОУ и с базовыми духовно-нравственными национальными ценностями российского общества:

* Наличие мотивации, активность участия в мероприятиях и конкурсах патриотической направленности, экологической направленности, ЗОЖ и безопасного поведения. Результативность участия, выраженная в объективных оценках (грамоты, дипломы, благодарности).
* Патриотическое и гражданское становление личности юных петербуржцев, основанное на примерах из близкого окружения. Гордость за свою семью, своих близких, свою Родину, свой родной город Санкт-Петербург, подвиги дедов и прадедов, сформированный интерес к историческим семейным реликвиям и наградам. Сформированная культура ценностного отношения к миру, приоритет традиционных нравственных ценностей государствообразующего русского народа – нравственных ориентиров поведения, уважительного отношения к истории своей семьи, своего народа, родной страны, родного города. Самоидентификация себя с родом, народом, страной, территорией, национальной культурой, гордость за свою Родину и героическую историю. Сформированные представления о дружбе и товариществе. Готовность к ответственному отношению в дружбе, к другу, к помощи и взаимовыручке. Сформированная культура безопасного поведения: в быту, на природе, в дорожных ситуациях. Воспитание милосердия, готовности оказывать помощь, заботу и поддержку нуждающимся в разных ситуациях, желание быть защитником слабым, малым и старым. Стремление к честности и справедливости.

**Учебный план на 2021-2022 учебный год**

**Возраст учащихся 5-6 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов/минут | | | Форма контроля |
| всего | теория | практика |
| 1 | Диагностическая встреча. | 0,4/25 |  | 0,4/25 | Диагностика по программе |
| 2 | Тема «Повторение». | 1,25/ 75 | 0,4/25 | 0, 85/ 51 | Оценка уровня знаний, наблюдение за детьми в процессе занятия. |
| 3 | Тема «Свойства предметов и символы». | 1,7/100 | 0,4/25 | 1,3/7 | Обучение – открытие нового знания, беседа, наблюдение, самостоятельная работа детей. Актуализация знаний, игровые ситуации; продуктивная деятельность. |
| 4 | Тема «Таблицы». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 4 | Тема «Число 9. Цифра 9». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 5 | Тема «Число 0. Цифра 0». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 5 | Тема «Число 10. Запись числа 10». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 6 | Тема «Сравнение групп предметов. Знак =». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 7 | Тема «Сравнение групп предметов. Знак = и неравенство». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 8 | Тема «Сложение». | 2,5/150 | 0,4/25 | 2,1/126 |
| 9 | Тема «Вычитание». | 2,5/150 | 0,4/25 | 2,1/126 |
| 10 | Тема «Сложение и вычитание». | 2,5/150 | 0,4/25 | 2.1/126 |
| 11 | Тема «Столько же, больше, меньше». | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 12 | Тема «Знаки >и <». | 0,4/25 | 0,08/5 | 0,32/19,2 |
| 13 | Тема «На сколько >? На сколько <?» | 0,4/25 | 0,08/5 | 0,32/19,2 |
| 14 | Тема «На сколько длиннее (выше)?» | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 15 | Тема «Измерение длины». | 2,5/150 | 0,4/25 | 2,1/126 |
| 16 | Тема «Объемные и плоскостные фигуры» | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 17 | Тема «Сравнение по объему» | 0,8/50 | 0,4/25 | 0,4/25 |
| 18 | Тема «Измерение объема». | 1,7/100 | 0,4/25 | 1,3/78 |
| 19 | Тема «Повторение». | 2,5/150 | 0,4/25 | 2,1/126 |
| 20 | Диагностическая встреча. | 0,4/25 |  | 0,4/25 | Диагностика уровня развития детей по программе |
|  | Итого | 26,75 | 7,36 | 19,36 |  |

**Учебный план на 2021-2022 учебный год**

**Возраст учащихся 6-7 лет**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов/минут | | | Форма контроля |
| всего | теория | практика |
| 1 | Диагностическая встреча. | 0,5/30 |  | 0,5/30 | Диагностика по программе |
| 2 | Тема «Повторение». | 2/120 | 0,5/30 | 1,5/90 | Обучение – открытие нового знания, беседа, наблюдение, итоговое занятие и самостоятельная работа детей.  Актуализация знаний, игровые ситуации; продуктивная деятельность. |
| 3 | Тема «Числа и цифры 1-3». | 3/180 | 0,5/30 | 2,5/120 |
| 4 | Тема «Точка. Линия. Прямая и кривая линии». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 5 | Тема «Луч. Отрезок». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 6 | Тема «Незамкнутые и замкнутые линии. Ломаная линия. Многоугольник». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 7 | Тема «Число 4 и цифра 4». | 1,5/90 | 0,3/20 | 1,2/72 |
| 8 | Тема «Числовой отрезок». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 9 | Тема «Пространственные отношения. Слева, справа. Внутри, снаружи. Раньше, позже». | 2/120 | 0,3/20 | 1,7/102 |
| 10 | Тема «Число 5 и цифра 5. Числа и цифры 1-5». | 2/120 | 0,5/30 | 1,5/90 |
| 11 | Тема «Больше, меньше». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 12 | Тема «Число 6. Число и цифра 6». | 1,5/90 | 0,5/30 | 1/60 |
| 13 | Тема «Повторение». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 14 | Тема «Число 7. Число и цифра 7. Числа и цифры 6 и 7». | 2/120 | 0,5/30 | 1,5/90 |
| 15 | Тема «Измерение объема». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 16 | Тема «Число и цифра 8». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 17 | Тема «Числа и цифры 6, 7 и 8». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 18 | Тема «Число и цифра 9». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 19 | Тема «Измерение площади[[3]](#footnote-3)». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 20 | Тема «Число и цифра 0». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 21 | Тема «Измерение длины». | 2/120 | 0,5/30 | 1,5/90 |
| 22 | Тема «Число 10». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 23 | Тема «Сравнение по массе». | 0,5/30 | 0,16/10 | 0,34/20,4 |
| 24 | Тема «Измерение массы». | 1/60 | 0,3/20 | 0,7/42 |
| 25 | Тема «Часы». | 1,5/90 | 0,5/30 | 1/60 |  |
| 26 | Тема «Повторение». | 2/120 | 0,5/30 | 1,5/90 |
| 25 | Диагностическая встреча. | 0,5/30 |  | 0,5/30 | Диагностика по программе |
|  | Итого | 32,5 | 8,26 | 24,24 |  |

**Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год обучения | **Количество занятий** | | | | |
| Дата начала обучения | Дата окончания обучения | Всего учебных недель | Количество занятий в неделю/год | Режим занятий |
| 1-й год | 1 октября 2021 | 31 мая 2022 | 32 | 2/64 | 2 раза в неделю  25 минут |
| 2-й год | 1 октября 2021 | 31 мая 2022 | 32 | 2/64 | 2 раза в неделю  30 минут |

*Количество занятий по одной теме может варьироваться в зависимости от степени усвоения материала*

**Рабочая программа 5 – 6 лет**

*2 занятия в неделю, всего 64 занятия (октябрь – май)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **занятия** | **Тема** | **Кол-возанятий** |
| ***Первое полугодие*** | | |
|  | Диагностика. | 1 |
| 1-4 | Повторение. | 3 |
| 5-8 | Свойства предметов и символы. | 4 |
| 9-10 | Таблицы. | 2 |
| 11-12 | Число 9. Цифра 9. | 2 |
| 13-14 | Число 0. Цифра 0. | 2 |
| 15-16 | Число 10. Запись числа 10. | 2 |
| 17-18 | Сравнение групп предметов. Знак =. | 2 |
| 19-20 | Сравнение групп предметов. Знак = и неравенство. | 2 |
| 21-26 | Сложение. | 6 |
| 27-32 | Вычитание. | 6 |
| ***Второе полугодие*** | | |
| 33-38 | Сложение и вычитание. | 6 |
| 39-40 | Столько же, больше, меньше. | 2 |
| 41 | Знаки >и < | 1 |
| 42 | На сколько >? На сколько <? | 1 |
| 43-44 | На сколько длиннее (выше)? | 2 |
| 45-50 | Измерение длины. | 6 |
| 51-52 | Объемные и плоскостные фигуры | 2 |
| 53-54 | Сравнение по объему. | 2 |
| 55-58 | Измерение объема. | 4 |
| 59-64 | Повторение. | 6 |

**Рабочая программа 6 – 7 лет**

*2 занятия в неделю, всего 64 занятия (октябрь – май)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **занятия** | **Тема** | **Кол-во**  **занятий** |
| ***Первое полугодие*** | | |
|  | Диагностика. | 1 |
| 1-4 | Повторение. | 4 |
| 5 | Число и цифра 1. | 1 |
| 6 | Число и цифра 2. | 1 |
| 7 | Число 3. | 1 |
| 8 | Число и цифра 3. | 1 |
| 9-10 | Числа и цифры 1-3. | 2 |
| 11 | Точка. Линия. Прямая и кривая линии. | 1 |
| 12 | Луч. Отрезок. | 1 |
| 13 | Незамкнутые и замкнутые линии. | 1 |
| 14 | Ломаная линия. Многоугольник | 1 |
| 15 | Число 4. | 1 |
| 16-17 | Число и цифра 4. | 2 |
| 18-19 | Числовой отрезок. | 2 |
| 20 | Слева, справа. | 1 |
| 21 | Пространственные отношения. | 1 |
| 22 | Число 5. | 1 |
| 23-24 | Число и цифра 5. | 2 |
| 25 | Числа и цифры 1- 5. | 1 |
| 26 | Больше, меньше. | 1 |
| 27 | Внутри, снаружи. | 1 |
| 28 | Число 6. | 1 |
| 29-30 | Число и цифра 6. | 2 |
| 31-32 | Повторение. | 2 |
| ***Второе полугодие*** | | |
| 33 | Число 7. | 1 |
| 34-35 | Число и цифра 7. | 2 |
| 36 | Числа и цифры 6 и 7. | 1 |
| 37 | Раньше, позже. | 1 |
| 38-39 | Измерение объема[[4]](#footnote-4). | 2 |
| 40-41 | Число и цифра 8. | 2 |
| 42 | Числа и цифры 6, 7 и 8. | 1 |
| 43-44 | Число и цифра 9. | 2 |
| 45 | Измерение площади[[5]](#footnote-5). | 1 |
| 46-47 | Число и цифра 0. | 2 |
| 48-49 | Измерение длины. | 4 |
| 50-51 | Измерение ширины. |
| 52-53 | Число 10. | 2 |
| 54 | Сравнение по массе[[6]](#footnote-6). | 1 |
| 55-56 | Измерение массы[[7]](#footnote-7). | 2 |
| 57-59 | Часы[[8]](#footnote-8). | 3 |
| 60-64 | Повторение. | 4 |

**Содержание изучаемого курса (2-йгод обучения)**

возраст учащихся 5-6 лет, 6-7 лет.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема | Задачи |
| *Общие вопросы* | Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством.  Поиск и составление закономерностей. Разбиение совокупностей предметов на части по какому-либо признаку. Нахождение «лишнего» элемента совокупности.  Сравнение двух совокупностей предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства с помощью знаков =, неравенство, >,<.Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно – не равно, больше на… - меньше на…).  Формирование представлений о сложении совокупностей предметов как об объединении их в одно целое. Переместительное свойство сложения совокупностей предметов.  Формирование представлений о вычитании совокупностей предметов как об удалении части совокупности. Взаимосвязь между сложением и вычитанием совокупностей предметов.  Начальные представления о величинах: длина, площадь, объем жидких и сыпучих веществ, масса. Непосредственное сравнение по длине (ширине, высоте), площади, массе, вместимости. Измерение величин с помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.). Опыт наблюдения зависимости результата измерения величин от выбора мерки. Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин.  Натуральное число как результат счета предметов и измерения величин. Числовой отрезок.  Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.  Верно и неверно. Опыт обоснования высказываний.  Работа с таблицами. Знакомство с символами. |
| *Числа и арифметические действия с ними* | Количественный и порядковый счет в пределах 10. Прямой и обратный счет. Образование последующего числа путем прибавления единицы.  Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, цифрами, точками на отрезке прямой. Соотнесение записи числа с количеством.  Числовой ряд. Сравнение предыдущего и последующего числа.  Состав числа первого десятка.  Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на…, меньше на…) на наглядной основе. Запись результатов сравнения чисел с помощью знаков =, неравно, >, <.  Формирование преставлений о сложении и вычитании чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Переместительное свойство сложения чисел. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.  Число 0 и его свойства. |
| *Пространственно-временные представления. Геометрические фигуры.* | Уточнение пространственно-временных представлений: слева – справа – посередине, выше – ниже, длиннее – короче, раньше – позже, внутри – снаружи и др. Установление последовательности событий. Части суток. Последовательность месяцев в году.  Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.  Развитие умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, соотносить их с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед, куб.  Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.  Формирование начальных представлений о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях. |

К концу обучения по программе основным результатом должно стать продвижение детей в развитии познавательных процессов (внимание, память, речь, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт фиксирования своего затруднения, его обдумывания, понимания причины затруднения, на этой основе – опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умение выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил).

**Календарно-тематическое планирование**

Возраст учащихся **5-6 лет**

**1-й год обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | Тема, программное содержание. |
| **октябрь** |  |
| *1 неделя*  Занятие №1 | Тема; диагностическое.  Тема: «Повторение».  Цель: порядковый счет до восьми, числа и цифры 1-8, актуализировать умение соотносить цифру с количеством предметов, умение составлять числовой ряд; повторить формы геометрических фигур, способ сравнения предметов по длине путем наложения (приложения). |
| *2неделя*  Занятие №2  Занятие №3 | Тема: «Повторение».  Цель: актуализировать умение соотносить цифру с количеством предметов, умение составлять числовой ряд, находить предыдущее и последующее число; порядковый счет до восьми; соотносить цифру с количеством предметов. |
| Тема: «Повторение».  Цель: повторить количественный и порядковый счет до восьми, тренировать умение соотносить цифру с количеством предметов; повторить свойства предметов, формы геометрических фигур, актуализировать умение выражать свойства предметов в речи; тренировать мыслительные операции – анализ, сравнение и обобщение, развивать внимание, речь, воображение, память, логическое мышление. |
| *3неделя*  Занятие №4  Занятие №5 | Тема: «Повторение».  Цель: повторить формы геометрических фигур, закрепить умение определять форму предметов окружающей обстановки, пространственные отношения:«вверху – внизу», «слева – справа»; количественный и порядковый счет до восьми, числа и цифры 1-8, умение соотн6осить цифру с количеством предметов; закрепить представления о числовом ряде, тренировать умение сравнивать числа. |
| Тема: «Свойства предметов и символы».  Цель: повторить свойства геометрических предметов (цвет, форма, размер) и формы геометрических фигур (квадрат, круг); уточнить представление о цифре как знаке, обозначающем число (некоторое количество предметов); сформировать представления о способах обозначения свойств предметов с помощью знаков (символов). |
| *4неделя*  Занятие №6  Занятие № 7 | Тема: «Свойства предметов и символы».  Цель: сформировать представления о способах обозначения свойств предметов с помощью знаков (символов), опыт придумывания таких обозначений; актуализировать известный способ действий в ситуации затруднения – «если что-то не знаю, спрошу у того, кто знает» и познакомить с новым способом – «если что-то не знаю, придумаю сам»; сформировать опыт самостоятельного открытия и эмоционального переживания радости открытия. |
| Тема: «Свойства предметов и символы».  Цель: тренировать умение понимать и использовать символы, сформировать представление о том, как обозначить отрицание «не» с помощью зачеркивания (на примере отсутствия у предмета некоторого свойства – не красный, не прямоугольник и т.д.); повторить счет до восьми, форму плоских геометрических фигур (треугольник, квадрат, прямоугольник), пространственные отношения «вверху – внизу», «слева – справа. |
| *5неделя*  Занятие № 8  Занятие № 9 | Тема: «Свойства предметов и символы».  Цель: тренировать умение пользоваться символами для записи свойств предметов, тренировать умение использовать обозначения свойств предметов с помощью знаков (символов), умение выполнять самоконтроль; закрепить знание форм плоских геометрических фигур, пространственные отношения. |
| Тема: «Таблицы».  Цель: сформировать представление о таблице, строке и столбце, первичный опыт определения и выражения в речи места фигуры в таблице; тренировать счетные умения, умение определять и называть форму, цвет и размер плоских геометрических фигур, пользоваться пространственными отношениями «слева – справа», «вверху – внизу». |
| **ноябрь** |  |
| *6 неделя*  Занятие № 10  Занятие №11 | Тема: «Таблицы».  Цель: закрепить представление о таблице, строке и столбце, первичный опыт определения и выражения в речи места фигуры в таблице, опыт использования таблиц, познакомить со словами, определяющими положение предметов на плоскости; тренировать умение пользоваться таблицей, определять цвет предметов, различать изученные геометрические фигуры. |
| Тема: «Число 9. Цифра 9».  Цель: познакомить с цифрой 9, порядковый счет до 9, сформировать умение соотносить цифру 9 с количеством; актуализировать умение сравнивать численность двух групп предметов путем пересчета и составления пар, различать изученные геометрические фигуры, умение ориентироваться в пространстве относительно себя. |
| *7 неделя*  Занятие № 12 | Тема: «Число 9. Цифра 9».  Цель: закрепить представление о цифре 9, актуализировать порядковый счет до 9, актуализировать знания детей о возможности записать результат счета предметов – цифру, тренировать умение соотносить цифру с количеством, ориентироваться на листе бумаги, различать изученные геометрические фигуры; выполнять самоконтроль и взаимоконтроль. |
| *7-8 неделя*  Занятия №№13-14 | Тема: «Число 0. Цифра 0».  Цель: сформировать представление о числе 0, познакомить с цифрой 0, сформировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов; тренировать умение узнавать и называть геометрические тела, умение считать до 9 и соотносить цифру 1-9 с количеством. |
| *9 неделя*  Занятия №№ 15-16 | Тема: «Число10. Запись числа 10».  Цель: сформировать умение считать до 10, различать запись числа 10 и соотносить ее с десятью предметами; тренировать умение сравнивать количество путем пересчета и путем составления пар, соотносить цифры 1-9 с количеством, прямой и обратный счет до 10, умение составлять числовой ряд. |
| **декабрь** |  |
| *9-10 неделя*  Занятия№17-18 | Тема: «Сравнение групп предметов. Знак =.»  Цель: сформировать представление о равных группах предметов, умение устанавливать их равенство путем составления идентичных пар, познакомить со знаком «=»; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по длине путем наложения и приложения, закрепить счет до 10, умение соотносить запись чисел с количеством; сформировать опыт самостоятельного преодоления затруднения под руководством взрослого. |
| *10-11 неделя*  Занятия№№ 19-20 | Тема: «Сравнение групп предметов. Знаки = и неравенство».  Цель: сформировать представление о равных и неравных группах предметов, умение устанавливать равенство и неравенство групп предметов путем составления идентичных пар и фиксировать результат сравнения с помощью знаков «=» и неравенство. |
| *11-12 неделя*  Занятия №№21-22 | Тема: «Сложение».  Цель: сформировать представление о сложении как объединении групп предметов, о записи сложения с помощью знака «+»; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам; тренировать мыслительные операции. |
| *13 неделя*  Занятия№№ 23-24 | Тема: «Сложение» (переместительное свойство сложения).  Цель: сформировать представление о переместительном свойстве сложения; закрепить представление о смысле сложения групп предметов и записи сложения с помощью знака «+», тренировать умение выполнять действие сложения, счетные умения в пределах 10. |
| *14 неделя*  Занятия №№ 25-26 | Тема: «Сложение».  Цель: сформировать представление о соответствии между сложением предметов и сложением чисел; закрепить представления о смысле сложения групп предметов, записи сложения групп предметов, записи сложения с помощью знака «+» взаимодействии между частью и целым, тренировать умение выполнять действие сложения, счетные умения. |
| **январь** |  |
| *15 неделя*  Занятия №№27-28 | Тема: «Вычитание».  Цель: сформировать представление о вычитании как об удалении части из целого, о записи вычитания с помощью знака «–»; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам; тренировать навыки самоконтроля, мыслительные операции. |
| *16 неделя*  Занятия№№ 29-30 | Тема: «Вычитание».  Цель: закрепить представление о смысле вычитания, умение выполнять действие вычитания групп предметов и чисел и записывать его с помощью знака «-», сформировать представление о взаимосвязи между целым и частью; сформировать опыт составления задач на вычитание по картинкам и их решения, тренировать счетные умения, закрепить представление о числовом ряде, счет до 10, символьное обозначение свойств предметов «большой, маленький». |
| *17 неделя*  Занятия №№ 31-32 | Тема: «Вычитание».  Цель: закрепить представления о смысле вычитания, умение выполнять вычитание на основе предметных действий, тренировать умение выполнять вычитание на основе предметных действий, тренировать умение записывать вычитание с помощью знака «–», составлять и решать задачи по картинкам, сформировать представление о взаимосвязи между целым и частью; тренировать навыки счета в пределах 10, умение ориентироваться в пространстве и пользоваться планом-картой, закрепить умение распознавать и называть цвет предметов и форму геометрических фигур. |
| **февраль** |  |
| *18 неделя*  Занятия№№ 33-34 | Тема: «Сложение и вычитание».  Цель: закрепить представление о сложении и вычитании, умение их выполнять на основе предметных действий, тренировать умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков + и–, сформировать представление о взаимосвязи между сложением и вычитанием. |
| *19 неделя*  Занятия №№ 35-36 | Тема: «Сложение и вычитание».  Цель: закрепить представление о сложении и вычитании, умение их выполнять на основе предметных действий, тренировать умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков + и –; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам, закрепить знание записи чисел 1-10, порядковый счет в пределах 10, умение составлять числовой ряд. |
| *20 неделя*  Занятия №№ 37-38 | Тема: «Сложение и вычитание».  Цель: закрепить представление о сложении и вычитании, взаимосвязи между ними, умение их выполнять на основе предметных действий, тренировать умение записывать сложение и вычитание по картинкам; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, умение сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам, закрепить знание записи чисел 1-10, порядковый счет в пределах 10, умение составлять числовой ряд. |
| *21 неделя*  Занятия №№ 39-40 | Тема: «Столько же, больше или меньше».  Цель: уточнить представление о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, сформировать умение записывать результат этого сравнения с помощью знаков = и неравенство и определять на предметной основе, в какой группе количество предметов больше (меньше) и на сколько; закрепить представления о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязи между частью и целым, умение записывать сложение и вычитание групп предметов и чисел с помощью знаков + и–, тренировать счетные умения. |
| **март** |  |
| *22 неделя*  Занятие № 41  Занятие № 42 | Тема: «Знаки >и < ».  Цель: сформировать представление о знаках >и <, умение использовать их для записи результата сравнения по количеству групп предметов с помощью составления пар, закрепить умение определять на предметной основе, в какой группе предметов количество больше (меньше) и на сколько; закрепить представления о сложении и вычитании групп предметов и чисел, умение составлять и решать простейшие задачи на сложение и вычитание по картинке, записывать сложение и вычитание групп предметов и чисел с помощью знаков + и -, тренировать счетные умения. |
| Тема: «На сколько больше? На сколько меньше?»  Цель: сформировать представление о сравнении чисел на основе их расположения в числовом ряду, умение с помощью предметных действий отвечать на вопрос «На сколько одно число больше или меньше другого?»; закрепить представления о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязи между частью и целым, тренировать счетные умения. |
| *23 неделя*  Занятия№№ 43-44 | Тема: «На сколько длиннее (выше)?»  Цель: уточнить представления о сравнении по длине (высоте) и сформировать умение определять на предметной основе, на сколько одна полоска длиннее (выше) или короче (ниже) чем другая; закрепить представления о числовом ряде, форме геометрических фигур, символах, сложении и вычитании групп предметов и чисел, тренировать счетные умения. |
| *24 неделя*  Занятия №№ 45-46 | Тема: «Измерение длины».  Цель: сформировать представления об измерении длины предметов с помощью мерки; закрепить представления о сложении и вычитании групп предметов и чисел, взаимосвязи между частью и целым, тренировать счетные умения; тренировать навыки самоконтроля, мыслительные операции. |
| *25 неделя*  Занятия №№ 47-48 | Тема: «Измерение длины».  Цель: закрепить умение измерять длину предметов с помощью мерки, сформировать представления о зависимости результата измерения длины от величины мерки; закрепить представления о числовом ряде, сложении и вычитании групп предметов и чисел, умение составлять и решать задачи по картинке, тренировать счетные умения. |
| *26 неделя*  Занятия №№ 49-50(*апрель*) | Тема: «Измерение длины».  Цель: сформировать представления о том, что сравнивать по длине можно только тогда, когда измерения ведутся одинаковой меркой, тренировать умение измерять длину предметов с помощью мерки, пользуясь алгоритмом, закрепить представления о зависимости результата измерения длины от величины мерки; закрепить представления детей о числовом ряде, сравнении чисел с помощью знаков >, <, =, тренировать счетные умения. |
| **апрель** |  |
| *27 неделя*  Занятия №№ 51-52 | Тема: «Объемные и плоскостные фигуры».  Цель: сформировать представление о том, чем отличаются плоские и пространственные (объемные) фигуры, и о том, из каких элементов состоят пространственные фигуры; повторить названия изученных геометрических фигур, умение распознавать и называть их, закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар и использовать знаки >, <, = для фиксации результатов сравнения, тренировать счетные умения, умение решать простейшие задачи на сложение и вычитание. |
| *28 неделя*  Занятия №№ 53-54 | Тема: «Сравнение по объему».  Цель: сформировать представление о непосредственном сравнении сосудов по объему (вместимости), умение с помощью переливания (пересыпания) определять, какой сосуд больше по объему, а какой меньше; закрепить непосредственное сравнение предметов по высоте, смысл сложения и вычитания, взаимосвязи между частью и целым, умение составлять и решать простейшие задачи на сложение и вычитание, тренировать счетные умения. |
| *29 неделя*  Занятия№№ 55-56 | Тема: «Измерение объема».  Цель: актуализировать способ непосредственного сравнения сосудов по объему (вместимости) с помощью переливания; создать мотивационную ситуацию для формирования представлений об измерении объема сосудов с помощью мерки; сформировать опыт под руководством педагога фиксации затруднения, понимания его причины и опыт целеполагания; сформировать опыт самостоятельного преодоления затруднения и эмоционального переживания радости открытия. |
| *30 неделя*  Занятия №№ 57-58 | Тема: «Измерение объема».  Цель: закрепить представления об измерении объема, умение выполнять практическое измерение объемов жидких и сыпучих тел с помощью мерки; закрепить пространственные отношения «слева – справа», «между»; смысл сложения и вычитания, взаимосвязь между частью и целым, умение решать простейшие задачи на сложение и вычитание, тренировать счетные умения. |
| **май** |  |
| *31 неделя*  Занятие №№  59-60 | Тема: «Повторение».  Цель: закрепить пространственные отношения: «впереди, сзади, между», «слева –справа»; закрепить взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц по числовому отрезку, количественный и порядковый счет; состав числа 10; закрепить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки >,<, =. |
| *32 неделя*  Занятие №№ 61-62 | Тема: «Повторение».  Цель: закрепить навыки порядкового и количественного счета счет, пространственные отношения «раньше - позже», «внутри - снаружи»; повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки >,<, =; закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления. |
| *33 неделя*  Занятие №№  63-64 | Тема: «Повторение».  Цель: закрепить умение сравнивать длины предметов «на глаз» и с помощью непосредственного наложения; пространственные представления «длиннее, короче»закрепить взаимосвязь целого и частей, знание состава чисел 1-10.  Диагностическое занятие. |

**Календарно-тематическое планирование**

возраст учащихся 6-7 лет

**2-й год обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | Тема, программное содержание. |
| **октябрь** |  |
| *1 неделя*  Занятие №1 | Тип занятия: диагностическое.  Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение»  Цель: повторить формы геометрических фигур, устный счет до 10, свойства предметов, способы их символического обозначения, тренировать умение понимать и использовать символы; актуализировать представления о таблице, строке и столбце, умение определять и выражать в речи место фигуры в таблице. |
| *2неделя*  Занятие №2  Занятие №3 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение»  Цель: повторить смысл сложения и вычитания, связь между действиями с предметами и действиями с числами, взаимосвязь между частью и целым; актуализировать умение составлять и решать простейшие задачи на сложение и вычитание, обосновывать решение, используя связь между целым и частью; повторить основные способы преодоления затруднений, закрепить умение их применять; сформировать опыт самопроверки по образцу. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение»  Цель: уточнить представления о свойствах предметов, таблице, ее строке и столбце, тренировать умение определять и выражать в речи место фигуры в таблице; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, способе их записи, взаимосвязи между частью и целым; тренировать умение ориентироваться в пространстве (слева - справа); действовать по алгоритму и выражать выполненные шаги в речи; сформировать опыт самопроверки по образцу, первичный опыт осмысления собственной деятельности. |
| *3неделя*  Занятие №4  Занятие №5 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение».  Цель: уточнить представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, запись результатов сравнения с использованием знаков «>, <, =»; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, взаимосвязи между частью и целым, тренировать умение составлять по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание; тренировать умение выделять и сравнивать свойства предметов, повторить формы геометрических фигур; сформировать первичные представления о школьной жизни, правилах работы в парах, закрепить опыт самопроверки по образцу, осмысления (рефлексии) собственной деятельности. |
| Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Число и цифра 1».  Цель: повторить порядковый и количественный счет, актуализировать способ обозначения количества предметов с помощью точек; уточнить представление о цифре как знаке, обозначающем число, познакомить со способом печатания цифры 1 в клетках; уточнить временные представления (дни недели, месяцы), закрепить представления о сложении и вычитании, о свойствах предметов и их обозначении символами; сформировать опыт самопроверки по образцу, исполнения алгоритма. |
| *4неделя*  Занятие №6  Занятие № 7 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Число и цифра 2».  Цель: повторить порядковый счет, понимание значения слова «пара»; сформировать представления о способе печатания цифры 2 в клетках, состав числа 2; закрепить представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, сложении и вычитании, переместительном свойстве сложения; уточнить пространственные (слева – справа) и временные (часы, дни недели, месяцы) представления; сформировать опыт выполнения самопроверки и взаимопроверки по образцу. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Число 3».  Цель: сформировать представление о составе числа 3 из двух меньших чисел; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи части и целого, переместительном свойстве сложения, числовом ряде; тренировать умение сравнивать группы предметов по количеству, соотносить цифры с количеством, составлять числовые равенства сложения и вычитания; сформировать опыт действия по правилу, исполнения алгоритма. |
| *5неделя*  Занятие № 8  Занятие № 9 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Число и цифра 3».  Цель: уточнить представление о составе числа 3 из двух меньших чисел, познакомить со способом обозначения числа 3 с помощью точек и с помощью печатания цифры в клетках; тренировать умение составлять задачи по картинкам и решать их, выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, пользоваться часами; уточнить пространственные представления (прямо, налево, направо), тренировать умение ориентироваться по элементарному плану; сформировать опыт выполнения действия по образцу. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Числа и цифры 1-3».  Цель: уточнить представление о составе чисел 2 и 3, тренировать умение печатать цифры 1-3 в клетках; закрепить представление о смысле сложения и вычитания, взаимосвязи части и целого, тренировать умения составлять по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание, решать простейшие задачи на сложение и вычитание, решать простейшие примеры; уточнить представления о геометрических фигурах и их свойствах. |
| **ноябрь** |  |
| *6 неделя*  Занятие № 10  Занятие №11 | Тип занятия:тренировочное.  Тема: «Числа и цифры 1-3».  Цель: закрепить представления о смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи между частью и целым; сформировать опыт понимания и использования символов для обозначения количества предметов, тренировать умение понимать и использовать символы при сравнении групп предметов по количеству, соотносить числа и символы при решении равенств на сложение и вычитание. |
| Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Точка. Линия. Прямая и кривая линии».  Цель: сформировать представления о точке, прямой и кривой линиях; тренировать умение чертить прямые и кривые линии, пользоваться линейкой. |
| *7 неделя*  Занятие № 12  Занятие № 13 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Луч. Отрезок».  Цель: сформировать представление о луче, отрезке и способе их черчения с помощью линейки; уточнить представления о точке, прямой, тренировать умение чертить прямую линию с помощью линейки; закрепить пространственные представления., тренировать умение ориентироваться по элементарному плану. |
| Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Незамкнутые и замкнутые линии».  Цель:сформировать представление о замкнутых и незамкнутых линиях, тренировать умение рисовать линии; тренировать умение составлять задачи по картинкам и решать их, составлять числовые равенства на сложение и вычитание; закрепить пространственные представления. |
| *8 неделя*  Занятие № 14  Занятие № 15 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Ломаная линия. Многоугольник».  Цель: сформировать представления о ломаной линии и многоугольнике; уточнить представления о замкнутых и незамкнутых линиях, тренировать умение выделять и называть линии, отрезок, рисовать линии; закрепить представления о геометрических фигурах, их признаках. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Число 4».  Цель: сформировать представление о составе числа 4 из двух меньших; закрепить представление о сложении и вычитании чисел и групп предметов, взаимосвязи части и целого; тренировать умение составлять числовые равенства, сравнивать числа на основе представлений о числовом ряде. |
| *9 неделя*  Занятия  №№ 16-17 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Число и цифра 4».  Цель: актуализировать представление о способе обозначения количества с помощью точек, познакомить со способом печатания цифры 4 в клетках; закрепить представления о составе числа 4 из двух меньших, смысле сложения и вычитания, взаимосвязи между частью и целым, актуализировать порядковый счет, тренировать умение находить место числа в числовом ряду, печатать цифры закрепить способ сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар, использования знаков «>,<, =», умение определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше чем в другой; уточнить представление о многоугольнике, его признаках. |
| **декабрь** |  |
| *10 неделя*  Занятия  №№ 18-19 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Числовой отрезок».  Цель: сформировать представление о числовом отрезке, познакомить со способом сложения и вычитания путем присчитывания и отсчитывания единицы на числовом отрезке; уточнить представление об отрезке, закрепить пространственные представления (вправо, влево); тренировать умение печатать цифры в клетках; сформировать опыт действия по алгоритму. |
| *11неделя*  Занятия № 20-21 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Пространственные отношения: слева, справа».  Цель: сформировать опыт ориентировки в пространстве относительно другого человека, определять места того или иного предмета относительно другого человека, закрепить умение ориентироваться в пространстве относительно себя; тренировать умение сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам. |
| *12 неделя*  Занятие № 22 | Тип занятия: тренировочное  Тема: «Число 5».  Цель: сформировать представление о составе числа 5 из двух меньших, опыт нахождения числа 5 на числовом отрезке; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, переместительном свойстве сложения и решать простейшие числовые равенства на сложение и вычитание, выполнять операции сложения и вычитания с помощью числовой линейки. |
| *12-13 неделя*  Занятия №№ 23-24 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Число и цифра 5».  Цель: сформировать представление о способах обозначения числа 5 с помощью цифры и с помощью точек; закрепить представление о составе числа 5 из двух меньших, порядковый счет, пространственные представления. |
| *13-14 неделя*  Занятие № 25 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Числа и цифры 1-5».  Цель: уточнить представления о числовом ряде, порядке следования чисел в числовом ряду, тренировать умение сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; закрепить представление о составе чисел 2-5, тренировать умение печатать цифры. |
| *14 неделя*  Занятие № 26 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Больше, меньше».  Цель: закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой, использование знаков «>и <». |
| **январь** |  |
| *15 неделя*  Занятие № 27  Занятие № 28 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Внутри, снаружи».  Цель: уточнить пространственные представления (внутри, снаружи), представления о замкнутых и незамкнутых линиях; тренировать умение сравнивать группы предметов на предметной основе; актуализировать представления о действии сложения и переместительном свойстве сложения. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Число 6».  Цель: сформировать представление о составе числа 6 из двух меньших, тренировать умение сравнивать числа в пределах 6 с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; уточнить представления о числовом отрезке, формировать опыт обозначения числа 6 на числовом отрезке, тренировать умение присчитывать и отсчитывать единицу с помощью числового отрезка. |
| *16 неделя*  Занятие № 29  Занятие № 30 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Число и цифра 6».  Цель: сформировать опыт представления о способах обозначения числа 6 с помощью точек и печатания цифры в клетках; тренировать умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания в пределах 6, сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, использовать знаки «>, <, и =». |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Число и цифра 6».  Цель: закрепить представление о числе и цифре 6, составе числа 6 из двух меньших, способах обознач5ения количества с помощью точек и с помощью цифр; тренировать умение составлять задачи по картинкам, анализировать и решать их, соотносить числа с символами, решать простейшие примеры с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого. |
| *17 неделя*  Занятие № 31 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение».  Цель: сформировать первичный опыт осмысления собственной деятельности, фиксации достижения запланированного результата и условий, которые позволили его достичь, формировать конструктивное отношение к трудностям. |
| *17 неделя*  Занятие №32 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Повторение».  Цель: уточнить пространственные представления; уточнить представления о прямой, ломаной, замкнутой и незамкнутой линиях, отрезке, многоугольнике; закрепить представления о способе черчения прямой с помощью линейки, порядка следования чисел в числовом ряду. |
| **февраль** |  |
| *18 неделя*  Занятие №33 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Число 7».  Цель: сформировать представление о составе чисел 7 из двух меньших чисел; закрепить представление о сложении и вычитании чисел, взаимосвязи части и целого; тренировать умение использовать сантиметровую линейку для измерения длины. |
| *18-19 неделя*  Занятия №№ 34-35 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Число и цифра 7».  Цель: закрепить представление о числе и цифре 7, составе числа 7 из двух меньших чисел4 сформировать представление о способах обозначения числа 7 с помощью печатания цифры в клетках и с помощью точек; тренировать умение соотносить числа и символы, решать простейшие равенства с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого. |
| *19 неделя*  Занятие № 36 | Тип занятия: тренировочное  Тема: «Числа и цифры 6-7».  Цель: уточнить представления о составе числа 6 и 7 из двух меньших чисел; закрепить умение соотносить числа и символы, решать простейшие равенства с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого, печатать цифры 1-7 в клетках, ориентироваться на листе бумаги в клетку. |
| *20 неделя*  Занятие № 37 | Тип занятия: тренировочное  Тема: «Раньше, позже».  Цель: уточнить временные представления (*раньше – позже*), закрепить умение сравнивать последовательность событий; закрепить представление о сравнении чисел с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; тренировать умение определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого. |
| *20-21 неделя*  Занятия №№ 38-39 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Измерение объема».  Цель: уточнить представление об объеме (вместимости) тела, зависимости результата измерения объема от величины мерки; познакомить с общепринятой меркой для измерения объема – *литром*, сформировать представление о способе обозначения объема именованным числом (например, 3л). |
| **март** |  |
| *21-22 неделя*  Занятия №№ 40-41 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Число и цифра 8».  Цель: сформировать представление о способах обозначения числа 8 с помощью точек и печатания цифры в клетках; представление о составе числа 8 из двух меньших чисел, смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи между частью и целым; закрепить представления о числовом отрезке. |
| *22-23неделя*  Занятие № 42 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Числа и цифры 6,7,8».  Цель: закрепить представления о составе чисел 6-8, тренировать умение решать простейшие примеры в пределах 8, печатать цифры; уточнить представление о таблице, строке, столбце, тренировать умение выражать в речи место предмета в таблице. |
| *23-24неделя*  Занятие №№ 43-44 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Число и цифра 9».  Цель: сформировать представление о числе 9, его составе из двух меньших чисел, способах обозначения с помощью точек и печатания цифры в клетках, изображении на числовом отрезке; тренировать умение составлять и решать простейшие примеры на сложение и вычитание в пределах 9. |
| *24 неделя*  Занятие № 45 | Тип занятия: открытие нового знания  Тема: «Измерение площади».  Цель: познакомить с новым понятием – «площадь», сформировать представление о способе измерения площади предметов с помощью мерки, сравнения предметов по площади; актуализировать способ сравнения предметов по размеру путем наложения, закрепить представление о смысле действий сложения и вычитания; тренировать умение сравнивать числа на основе их расположения в числовом ряду. |
| *25 неделя*  Занятия №№ 46-47 | Тип занятия: открытие нового знания, тренировочное  Тема: «Число и цифра 0».  Цель: сформировать представление о числе 0, способе его записи (печатания) в клетках, месте в числовом ряду и на числовом отрезке, сравнении, сложении и вычитании с 0; актуализировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов; тренировать умение соотносить числа с символами на основе представлений о взаимосвязи между частью и целым. |
| *26 неделя*  Занятия №№48-49 | Тип занятия: открытие нового знания, тренировочное  Тема: «Измерение длины».  Цель: сформировать представление об общепринятой единице измерения длины (ширины, высоты) – сантиметре, познакомить со способом измерения длины с помощью сантиметровой линейки; уточнить способы сравнения предметов по длине, представления о способе измерения длины с помощью мерки. |
| **апрель** |  |
| *27 неделя*  Занятия №№ 50-51 | Тип занятия: открытие нового знания, тренировочное  Тема: «Измерение длины».  Цель: сформировать представление об аналогии между делением на части отрезков и групп предметов; закрепить представление о сложении и вычитании чисел, взаимосвязи между частью и целым, тренировать умение составлять по картинкам и решать простейшие числовые равенства; тренировать умение использовать сантиметровую линейку для измерения длины; сформировать опыт выполнения действий с комментарием. |
| *28 неделя*  Занятия №№ 52-53 | Тип занятия: тренировочное  Тема: «Число 10».  Цель: сформировать представление о числе 10, его составе из двух меньших чисел, его записи в клетках, места в числовом ряду и на числовом отрезке; тренировать умение составлять и решать простейшие примеры на сложение и вычитание в пределах 10, пользоваться часами; уточнить представление о сравнении предметов по площади с помощью мерки. |
| *29 неделя*  Занятия № 54  Занятия № 55 | Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Сравнение по массе».  Цель: уточнить представление о массе как свойстве предмета, характеризующем его тяжесть; познакомить с новым способом сравнения предметов по массе – с помощью чашечных весов; закрепить умение составлять по картинкам, анализировать и решать простейшие задачи на сравнение масс предметов, фиксировать условия задачи с помощью схемы. |
| Тип занятия: открытие нового знания.  Тема: «Измерение массы».  Цель: уточнить представление о массе предметов, способе сравнения предметов по массе с помощью весов; познакомить с общепринятой единицей измерения массы – килограмм; закрепить умение сравнивать числа на основе порядка их следования в числовом ряду, составлять и решать простейшие задачи, при вычислениях пользоваться счетными палочками; сформировать опыт формулирования простейших умозаключений, самопроверки по образцу. |
| *28 неделя*  Занятие № 56  Занятие № 57 | Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Измерение массы».  Цель: закрепить представление о способе измерения массы предметов с помощью весов; тренировать умение пользоваться для измерения массы общепринятой единицей измерения – килограмм; тренировать умение составлять и решать простейшие задачи на сложение и вычитание, фиксировать условие задачи с помощью схемы, использовать числовую линейку для выполнения вычислений; сформировать опыт выполнения действий с комментарием. |
| Тип занятия: тренировочное.  Тема: «Часы».  Цель: сформировать представление о разных видах часов, их назначении, тренировать умение определять время по часам, развивать «чувство времени»; тренировать умение составлять числовые равенства на сложение по картинкам; сформировать опыт рассуждений, формулирования простейших умозаключений. |
| *29 неделя*  Занятие № 58 | Тема: «Повторение».  Цель: закрепить представление о часах, тренировать умение определять время по часам; тренировать умение ориентироваться во времени; тренировать умение составлять числовые равенства по картинкам. |
| **май** |  |
| *30-33 неделя*  Занятия №№ 59-64 | Тема: «Повторение».  Цель: закрепление материала, пройденного на предыдущих занятиях.  Диагностическое занятие. |

**Содержание изучаемого курса**

1-й год обучения (возраст учащихся 5-6 лет)

**Образовательные задачи**

***Сравнение предметов и групп предметов:***

• совершенствовать умение выделять совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей; формировать умение разбивать совокупности предметов на части по какому-либо признаку;

• развивать умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;

• развивать умение обозначать свойства фигур с помощью знаков (символов);

• формировать представление о таблице, строке и столбце;

• формировать представление о равных и неравных группах предметов; развивать умение устанавливать равенство и неравенство групп предметов путем составления пар и фиксировать результат сравнения с помощью знаков =, ≠.

***Количество и счет:***

• развивать умение считать в пределах 10 (и в больших пределах в зависимости от успехов детей группы) в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;

• формировать представление о числе 0, познакомить с цифрой 0, формировать умение соотносить цифру 0 с ситуацией отсутствия предметов;

• развивать умение соотносить число (в пределах 10) с количеством предметов;

• формировать представления о сложении и вычитании совокупностей предметов, развивать умение использовать для записи сложения и вычитания знаки + и –;

• развивать умение сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10;

• развивать умение сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками =, ≠, >,<, отвечать на вопрос: «Насколько больше?»;

• развивать умение составлять простейшие (в одно действие) задачи по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание в пределах 10.

***Величины***

• развивать умение измерять длину, высоту предметов с помощью условной мерки;

• формировать представление о непосредственном сравнении сосудов по объему (вместимости); об измерении объема сосудов с помощью мерки.

***Геометрические формы***

• расширять и уточнять представления о геометрических фигурах: плоских – квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал; объемных – шар, куб, цилиндр, конус, призма, пирамида; закреплять умение узнавать и называть эти фигуры, находить сходные формы в окружающей обстановке;

• формировать представление о различии между плоскими и объемными геометрическими фигурами и об элементах этих фигур.

***Пространственно-временные представления***

• развивать умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе бумаги (вверху, внизу, справа, слева, в верхнем правом (в нижнем левом) углу, посередине, внутри, снаружи.);

• закреплять умение определять положение того или иного предмета не только по отношению к себе, но и к другому предмету, двигаться в заданном направлении;

• совершенствовать умение называть части суток (день *–* ночь, утро *–* вечер), последовательность дней в неделе.

**Содержание изучаемого курса**

2-й год обучения (возраст учащихся 6-7 лет)

Образовательные задачи

***Сравнение предметов и групп предметов***

• закреплять умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;

• совершенствовать умение обозначать свойства фигур с помощью знаков (символов); пользоваться таблицей.

***Количество и счет:***

• развивать умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа;

• совершенствовать умение сравнивать числа, записывать результат сравнения с помощью знаков = и ≠, < и>, устанавливать, насколько одно число больше или меньше другого;

• формировать представление о составе чисел первого десятка из двух меньших;

• формировать умение обозначать числа от 1 до 10 с помощью групп предметов и точек, а также цифрами, печатая их в клетках;

• формировать начальное представление о числовом отрезке;

• формировать умение обозначать числа точками на отрезке прямой;

• совершенствовать умение решать простые (в одно действие) задачи на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

***Величины***

• совершенствовать умение измерять длину, высоту, ширину, а также объем (вместимость) с помощью условной мерки;

• познакомить со способами сравнения по площади и массе и способами их измерения с помощью условной мерки;

• формировать представление о необходимости единой мерки при сравнении величин;

• знакомить с некоторыми общепринятыми единицами измерения некоторых величин (сантиметр, литр, килограмм).

***Геометрические формы***

• развивать умение узнавать и называть многоугольник, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;

• формировать начальные представления о точке, прямой и кривой линии, луче, отрезке, многоугольнике, о замкнутых и незамкнутых линиях.

***Пространственно-временные представления***

• уточнять пространственно-временные представления: слева – справа – посередине, вверху – внизу, раньше – позже, внутри – снаружи и др.;

• закреплять умение устанавливать последовательность событий, определять и называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;

• формировать умение пользоваться часами для определения времени;

• совершенствовать умение ориентироваться на листе бумаги в клетку; ориентироваться в пространстве с помощью плана.

**Взаимодействие с родителями учащихся  
по вопросам математического развития детей**

В начале учебного года встреча с родителями, на которой они смогут познакомиться с концептуальными идеями программы, ее особенностями, программными задачами; рассмотреть программно-методические пособия.

Консультации для родителей в течение года.

Также созданы группы в социальных сетях в интернете, где родители могут обращаться с интересующими их вопросами.

**Формы подведения итогов реализации программы**

Итоговые занятия по прохождению каждой темы, открытые занятия для родителей. На итоговых занятиях используются диагностические игры, созданные на основе дидактических игр и игровых ситуаций на развитие познавательных интересов у детей.

Обязательным условием проведения итоговых занятий является приглашение родителей, которые выступают в качестве «внешних» экспертов, оценивающих качество знаний, умений и навыков детей, полученных в ходе реализации программы.

Многолетняя реализация практического курса «Школа 2000…» Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова демонстрирует ее результативность и практическую значимость для поступления и обучения ребенка в школе.

Программа успешно реализовывалась педагогом в группах ГБДОУ № 29.

|  |
| --- |
| **Информационные источники**   1. Концептуальные идеи примерной основной общеобразовательной программы дошкольного образования «Мир открытий» (от рождения до 7 лет). Научно-методическое пособие / Под.ред. Л.Г. Петерсон. – М.: Институт системно-деятельностной педагогики, 2011. – 64 с. 2. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон; под общ.ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с. 3. Методические рекомендации к комплексной образовательной программе «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 4. Педагогическая диагностика к комплексной образовательной программе дошкольного образования «Мир открытий». Методическое пособие/ Автор-составитель Е.В. Трифонова // Научный руководитель Л.Г.Петерсон. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 5. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 1, 2. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 6. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Ч. 3, 4. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 7. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей / 4–5 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 8. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка — ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 9. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка. Математика для детей 3–4/4–5 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 10. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный / раздаточный материал. Игралочка — ступенька к школе. Математика для детей 5–6/ 6–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 11. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5–7 лет. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. 12. Вагурина Л. Я начинаю учиться. Пособие для детей дошкольного возраста. Вып.1.-М., 1995. 13. Волина В.В. Праздник числа. Занимательная Азбука для детей.- М., 1993. 14. ЖитомирскийВ.Г., Шеврин Л.Н. Геометрия для малышей. Изд.2-е. – М., 1978. 15. Зак А. Путешествие в Сообразилию, или Как помочь ребенку стать смышленым. – М., 1991. 16. Илларионова Ю.Г. Учите детей отгадывать загадки.- М., 1985. 17. Маршак С.Я. От одного до 10. Веселый счет.- М., 1959. 18. Мерзон А.Е., Чекин А.Л. Азбука математики.- М., 1994. 19. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. - М., 1985. 20. Моро М.И., Вапняр Н.Ф., Степанова С.В. Математика в картинках. – М., 1985. 21. Никитин Б.П. Развивающие игры. – М., 1981. 22. Панчищина В.Л., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н., Лобаченко Н.Б. Геометрия для младших школьников. – Томск, 1994. 23. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Поддержка родителей в саморазвитии и педагогическом образовании как необходимое условие решения задач современного образования / Актуальные проблемы дошкольного образования: содержание и организация образовательного процесса в ДОУ: материалы XI Международной научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Цицеро», 2013. – 396 с. 24. Петерсон Л.Г., Абдуллина Л.Э. Системно-деятельностный подход в дошкольном образовании // Повышение профессиональной компетентности педагога ДОУ. Выпуск 5 / Под ред. Тимофеевой Л.Л. М.: Педагогическое общество России, 2013. С.7-23. 25. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000…»/ Построение непрерывной сферы образования. – М.:АПК и ППРО, УМЦ «Школа 2000…», 2007. – 448 с. 26. Федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования (приказ № 1155 Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013) 27. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.htm |

**Методическое обеспечение программы**

**Основной программно-методический комплект** (основной компонент программы) содержательно представлен в последовательных курсах математического развития дошкольников ***«Игралочка – ступенька к школе»*** (для детей старшего дошкольного возраста) авторов Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е.

Включает в себя:

1) методические рекомендации для педагога;

2) рабочие тетради для учащегося;

3) демонстрационный материал;

4) раздаточный материал.

**Методические рекомендации**

* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 3. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 4. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

**Рабочие тетради для ребенка**

* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е*.* Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 5–6 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е*.* Игралочка – ступенька к школе: рабочая тетрадь. Математика для детей 6–7 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

**Демонстрационный материал**

* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 5–6 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

**Раздаточный материал**

* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 5–6 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
* Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка – ступенька к школе. Математика для детей 6–7 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

**В методических рекомендациях** подробно описаны цели и задачи каждого занятия и каждой дидактической игры, варианты сценариев их проведения, способы использования демонстрационных и раздаточных материалов.

Содержание занятий позволяет работать в творческом режиме, отбирать дидактические игры с учетом индивидуальных особенностей и уровня развития детей.

Большую помощь в организации образовательного процесса оказывают **демонстрационный и раздаточный дидактические материалы,** созданные для каждого занятия. Они являются важным дополнением к развивающей предметно-пространственной среде, которую необходимо создать для детей дошкольного возраста при организации образовательного процесса.

Особое место занимают **рабочие тетради для учащегося**.

Тетради разработаны, как средство общения и взаимодействия с учащимися в рамках совместной познавательной деятельности. Работа в тетради, с одной стороны, позволяет ребенку закрепить пройденную тему, а с другой – знакомит родителей с тем, чем занимается их ребенок в детском саду и, таким образом, побуждает родителей стать активными участниками образовательного процесса. В приложениях к тетрадям приведены подробные рекомендации для родителей, которые помогут им грамотно построить беседу со своим ребенком и превратить деятельность по выполнению заданий в тетради в увлекательное и интересное событие.

Важно подчеркнуть, что работа в тетради ни в коем случае не исключает других форм работы (дидактических игр, решения проблемных ситуаций, моделирования, экспериментирования и др.). Самостоятельно выполняя на занятиях некоторые задания, дети постепенно приобщаются к формам работы, которые ожидают их в школе. В содержании занятий включены задания на так называемые пробные действия, в которых предполагаются затруднения у детей. Эти задания дети выполняют на отдельных листах, прилагаемых к рабочим тетрадям.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Педагогическая диагностика достижения детьми планируемых результатов освоения программы**  Реализуя Программу, важно иметь объективную картину развития каждого учащегося, поскольку на основе диагностических данных выстраивается индивидуальная траектория развития каждого учащегося, корректируется содержание работы, подбираются оптимальные формы взаимодействия с детьми.  ***Основной целью*** системы оценки достижения детьми планируемых результатов освоения Программы «является определение педагогом эффективности собственных образовательных действий, своевременная корректировка и оптимизация форм и методов образовательной работы с учащимися, разработка индивидуальных образовательных маршрутов.  Мониторинг представляет собой **педагогическую диагностику**, основанную на *наблюдении* за учащимися и *моделировании несложных диагностических ситуаций*, которые можно проводить с учащимися индивидуально или в небольших подгруппах (6–8 человек).  Система оценок мониторинга трехуровневая:  *2 балла* – умение сформировано устойчиво (ребенок самостоятельно справляется с заданием);  *1 балл* – умение сформировано неустойчиво (то есть находится в зоне ближайшего развития: ребенок справляется с заданием лишь в совместной деятельности со взрослым);  *0 баллов* – умение не сформировано (ребенок не справляется с заданием даже при помощи взрослого).  Каждый дошкольник развивается по своей индивидуальной, уникальной и неповторимой траектории. Педагогическая диагностика служит не инструментом оценки ребенка (его «хорошести», «развитости» и пр.), а, в первую очередь, – инструментом своевременной помощи и оказания поддержки ребенку, индивидуализации образовательного процесса.  **Методика оценки**  **К завершению первого года обучения (к 6 годам)**  Показатели успешности освоения ребенком содержания курса.  ***1. Умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов.***  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  ***2. Умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками =, >, <, отвечать на вопрос: «Насколько больше?»; сравнивать числа на основании знания свойств числового ряда.***  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  ***3. Умеет складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.***  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  ***4. Умеет составлять простые (в одно действие) задачи по картинкам, отвечать на вопросы: «Что в задаче известно?», «Что нужно найти?», решать задачи в пределах пяти.***  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  ***5. Умеет измерять длину предметов с помощью мерки и выражать в речи зависимость результата измерения величин от величины мерки.***  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  ***6. Умеет выражать словами местонахождение предмета относительно другого человека, умеет ориентироваться на листе бумаги.***  нарисовать круг в верхнем правом (нижнем левом, верхнем левом, нижнем правом) углу.  *2 балла* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *1 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *0 баллов* – не может выполнить задание.  **Оценка уровня освоения программы. Диагностическая карта овладения знаниями и навыками по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе: "ЛОГИКА, МАТЕМАТИКА"**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№ п/п** | **ФИ ребенка** | ***Критерий 1*** | | ***Критерий 2*** | | ***Критерий 3*** | | ***Критерий 4*** | | ***Критерий 5*** | | ***Критерий 6*** | | **Сумма баллов** | | **Уровень освоения программы** | | | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   Оценка результатов:  Высокий уровень – 10-12 баллов.  Средний уровень – 8-9 баллов.  Низкий уровень – 7 и менее баллов.  **Динамика усвоения программы за учебный год**  Динамика успешности освоения программы учащимися выявляется на основе мониторинга. Динамика считается положительной при условии усвоения программы с высоким и средним уровнем более чем у 85 % учащихся.  **К завершению второго года обучения (к 7 годам)**  Показатели успешности освоения ребенком содержания курса:  ***1. Умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках.***  *5 баллов* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *4балла* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* – не может выполнить задание.  ***2. Умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.***  *5 баллов* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *4 балла* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* – не может выполнить задание.  ***3. Умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.***  *5 баллов* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *4 балл* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* – не может выполнить задание.  ***4. Умеет пользоваться линейкой для измерения длины.***  *5 баллов* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *4 балла* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* – не может выполнить задание.  ***5. Умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана.***  *5 баллов* – выполняет задание самостоятельно, без ошибок.  *4 балла* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* – не может выполнить задание.  ***6. Умеет в простейших случаях пользоваться часами.***  *5 баллов* – правильно называет время.  *4 балла* – при выполнении задания необходима помощь взрослого.  *3 балла* не может выполнить задание с помощью взрослого. |

**Оценка уровня освоения программы. Диагностическая карта овладения знаниями и навыками по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе: "ЛОГИКА, МАТЕМАТИКА"**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ФИ ребенка** | ***Критерий 1*** | | ***Критерий 2*** | | ***Критерий 3*** | | ***Критерий 4*** | | ***Критерий 5*** | | ***Критерий 6*** | | **Сумма баллов** | | **Уровень освоения программы** | |
| окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май | окт. | май |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Оценка результатов:

Высокий уровень – 24-30 баллов.

Средний уровень– 19-23 баллов.

Низкий уровень – 18 и менее баллов.

**Динамика усвоения программы к концу обучения**

Динамика успешности освоения программы учащимися выявляется на основе мониторинга. Динамика считается положительной при условии усвоения программы с высоким и средним уровнем более чем у 85 % учащихся.

1. Л.Г. Петерсон. Деятельностный метол обучения: образовательная система «Школа 2000…». – М., 2007. [↑](#footnote-ref-1)
2. *Уровень****А* –** планируемый *минимум* образования,

   *Уровень****Б*** – дополнительный желаемый. [↑](#footnote-ref-2)
3. Аналогично ссылке5. [↑](#footnote-ref-3)
4. Занятия являются необязательными. Авторы курса рекомендуют ориентироваться на уровень развития детей в группе и при необходимости заменять предложенные темы заданиями на закрепление или диагностическими ситуациями. [↑](#footnote-ref-4)
5. Аналогично ссылке5. [↑](#footnote-ref-5)
6. Аналогично ссылке5. [↑](#footnote-ref-6)
7. Аналогично ссылке5. [↑](#footnote-ref-7)
8. Аналогично ссылке5. [↑](#footnote-ref-8)