

Рабочая программа занятий курса

«Математика и развитие логического мышления»

Пояснительная записка

Многолетний опыт работы с детьми показал: если своевременно до поступления в школу проводить целенаправленные занятия по развитию познавательных процессов и произвольной сферы, то возможно подготовить ребёнка к безболезненному и успешному вхождению в учебную деятельность в школе.

Подготовка детей к школе занимает особое место в системе образования. Это обусловлено сложной адаптацией ребенка к школе. Школа предъявляет к первокласснику довольно высокие требования. Ребенок дошкольного возраста должен быть готов не только к новым формам общения. У него должна быть развита мотивационная сфера, где любознательность выступает как основа познавательной активности, сформированы эмоционально-волевые и познавательные сферы психических функций. Будущий первоклассник должен владеть элементарными навыками универсальных учебных действий (УУД), коммуникативными и речевыми компетенциями.

Развитие потенциальных возможностей ребенка посредством овладения УУД, предложенными федеральными стандартами начального общего образования, составляет основу начального образования. В связи с этим, создание предпосылок к школьному обучению является еще одной не менее важной целью программы.

Рабочая программа «Математика и развитие логического мышления» для подготовки детей 6-7 лет к школе разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения, на основе программы «Развитие познавательных процессов у детей в возрасте 6-8 лет с учетом основных принципов детской нейропсихологии» О.М.Алендеевой, рекомендованной Министерством образования РФ. Программа готовит детей к обучению в школе, осуществляя преемственность между дошкольным и начальным общим образованием.

В соответствии с ФГТ программу можно использовать для проведения групповых и индивидуальных занятий с детьми 6-7 лет на этапе подготовки к школьному обучению.

Цель программы: развитие познавательных процессов, математического мышления, познавательной активности, приспособление ребёнка к новой системе социальных условий, новым отношениям, требованиям, видам деятельности.

Задачи:

1. Формировать элементы будущей учебной деятельности, представления детей о числе, количестве, счёте, измерении, геометрические представления.

2. Развивать познавательные процессы (восприятие, внимание, память, различные виды памяти, наблюдательность, мышление).
3. Развивать самоконтроль, научить устанавливать взаимосвязи приложенных усилий с полученными результатами.
4. Научить понимать своё эмоциональное состояние и распознавать чувства окружающих людей, создавать положительный эмоциональный фон.

Программа формирует элементы будущей учебной деятельности:

- ✓ Умение ориентироваться на систему правил в работе;
- ✓ Сознательно подчинить свои действия правилу;
- ✓ Умения слышать, слушать;
- ✓ Выполнять инструкцию взрослого;
- ✓ Работать по образцу;
- ✓ Контролировать свои действия, приложенные усилия и соотносить их с результатами своего труда.

Особое значение при проведении занятий имеет организация различной игровой деятельности детей, использование приёма обыгрывания учебных упражнений и заданий, создание игровых проблемных ситуаций.

Методики и техники работы:

- метод работы в парах и мини-группах;
- метод индивидуальной работы;
- метод группового обсуждения;
- техника поэтапного формирования умственных способностей;
- развивающие игры, упражнения с игровыми формами работ

Общая характеристика курса

Математика дает огромные возможности для развития познавательных способностей, которые являются базой для формирования математического мышления в перспективе, а сформированность такого мышления – гарантия для успешного усвоения математического содержания в дальнейшем.

Содержание программы направлено на всестороннее развитие личности, формирование умственных способностей ребенка.

Возрастные особенности дошкольников определили насыщенность учебного материала игровыми заданиями. «Стихия ребенка – игра», поэтому основной принцип программы – играя обучать. Обучая дошкольников при помощи игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно переросла в радость учения.

Многие задания даются в игровой форме, включая в себя элементы соревнования. На занятиях используются загадки, считалки, ребусы, головоломки, занимательные задачи математического содержания.

На изучение каждой темы отводится количество занятий, необходимое для ее полного усвоения, при этом учитывается содержание и степень сложности материала.

Наглядные пособия, раздаточный материал, рабочие тетради служат как для объяснения нового материала, так и для контроля за пониманием детьми всех тем

программы. Такие задания, как срисовывания, дорисовывания, сравнение предметов по признакам проводятся по образцу.

Основными **методами**, используемыми в период подготовки детей к обучению математике в школе, являются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, но ведущим остается практический метод, позволяющий дошкольникам усваивать и осмысливать математический материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.д.

Под руководством педагога дети применяют те или иные способы наглядного доказательства: метод сопоставления, сравнения, приемы наложения, измерения.

Кроме того, дошкольники учатся обобщать, конкретизировать, использовать индуктивный и дедуктивный методы доказательства какого – либо положения. Большое внимание уделяется формированию умений общаться с учителем, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, работать со счетным и геометрическим раздаточным материалом, пользоваться тетрадью.

Использование специально отобранного материала и методов работы с ним поможет и позволит детям успешно подготовиться к изучению математики в школе.

Место занятий в учебном плане

Занятия по программе «Математика и развитие логического мышления» организуются на базе школы, продолжительность занятий 30 минут. Общее количество занятий – 25.

Содержание программы

Одна из задач курса - «каждый ребенок должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом!» Для решения этой задачи в программу включен материал разной степени сложности - от необходимого минимума до возможного максимума.

Общие понятия

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу. Совокупности предметов или фигур, обладающих общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности. Сравнение двух совокупностей предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства. Установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно- не равно, больше на..., меньше на...) Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью. Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью

условных мер (отрезок, клеточка, стакан...) Натуральное число как результат счета и измерения. Числовой отрезок. Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности. Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа операции над ними

Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет. Образование следующего числа путем прибавления 1. название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка. Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) на наглядной основе. Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел. Число 0 и его свойства. Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Пространственно- временные представления

Примеры отношений: на- над- под, слева- справа-посередине, спереди-сзади, сверху- снизу, выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, толще- тоньше и др установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе, месяцев в году. Ориентировка на листе бумаги в клетку.

Геометрические фигуры и величины

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг. Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек. Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях. Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

Планируемые результаты

На всех занятиях, вне зависимости от темы, происходит развитие различных познавательных процессов и формирование различных видов универсальных учебных действий: коммуникативных, личностных регулятивных и познавательных.

Разработанные задания обеспечивают развитие ***познавательных процессов***:

- зрительного восприятия и зрительно-двигательной координации;
- переключения, устойчивости и распределения внимания;
- произвольного внимания;
- объема внимания;
- внутреннего плана действий;
- различных видов памяти;
- логического и пространственного мышления;
- образного и словесно-логического мышления;

- творческого мышления, подвижности и гибкости мышления;
- способности к воссозданию мысленных образов.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий.

На основе разработанных заданий ребёнок учится:

- прогнозировать, осознавать границы собственных знаний и умений;
- принимать задачу, сохранять и выполнять её с интересом;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей;
- контролировать свои действия, приложенные усилия и соотносить их с результатами своего труда;
- оценивать правильность выполнения своих действий, при необходимости вносить коррективы в их выполнение;
- оценивать правильность выполнения действий другого;
- развивать способность к рефлексии.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий.

На основе специально разработанных заданий ребёнок учится:

- быть открытым и способным выражать собственные мысли;
- высказывать и аргументировать своё предположение;
- убеждать и уступать;
- с помощью вопросов выяснять недостающую информацию;
- слушать своих сверстников;
- принимать решения и помогать друг другу;
- сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем;
- принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- работать в парах и малых группах.

Формирование личностных универсальных учебных действий.

На основе специально разработанных заданий ребёнок учится:

- оценивать и анализировать своё эмоциональное состояние;
- понимать чувства других людей и сопереживать им;
- понимать причины своего успеха или неуспеха, связывая успех со старанием;
- анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной или неуспешной деятельности, оценивать их влияние на настроение;
- с желанием и интересом выполнять задания;
- использовать свою фантазию, воображение при выполнении творческих заданий.

Формирование познавательных универсальных учебных действий:

На основе специально разработанных заданий ребёнок учится:

- строить речевые высказывания в устной форме;
- создавать алгоритмы своей деятельности при выполнении определённых заданий;
- использовать знаково-символические средства;
- осуществлять логические операции сравнения, анализа, обобщения, классификации;
- устанавливать причинно следственные связи;
- строить логические цепи рассуждений;

- самостоятельно создавать способы решения проблем творческого и поискового характера;

Система занятий по данной программе не только поможет детям успешно войти в школьную жизнь, но и будет способствовать полноценному овладению знаниями, развитию способностей, становлению личности и формированию таких качеств, как уверенность, чувство собственного достоинства и др. Эти качества напрямую связаны с широтой знаний и умений, лёгкостью овладения школьными знаниями.

Классификация результатов

Результаты первого уровня (приобретение ребенком социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни): приобретение детьми знаний об этике и эстетике повседневной жизни человека; о принятых в обществе нормах поведения и общения; об основах здорового образа жизни; об истории своей семьи и Отечества; о русских народных играх; о правилах конструктивной групповой работы; об основах разработки социальных проектов и организации коллективной творческой деятельности; о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; о правилах проведения исследования.

Результаты второго уровня (формирование позитивного отношения ребенка к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом): развитие ценностных отношений ребенка к родному Отечеству, родной природе и культуре, труду, знаниям, своему собственному здоровью и внутреннему миру.

Результаты третьего уровня (приобретение ребенком опыта самостоятельного социального действия): ребенок может приобрести опыт исследовательской деятельности; опыт публичного выступления; опыт самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми.

В основе воспитания развитие личности ребенка, признание его индивидуального своеобразия, его право проявлять свое «Я» на том уровне, которого он достиг в своей жизни.

Достижение всех трех уровней результатов увеличивает вероятность появления образовательных эффектов этой деятельности (эффектов воспитания и социализации детей), в частности:

- формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности школьников;
- формирования у детей социокультурной идентичности: страновой (русской), этнической, культурной и др.

Список литературы:

для учащихся: Рабочая тетрадь по развитию познавательных процессов и формированию универсальных учебных действий «От простого к сложному» О.М.Алендеевой, Чебоксары: Перфектум, 2016.-40 с.

для учителя: Методическое пособие для учителя О.М.Алендеевой, Чебоксары: Перфектум, 2016.-70 с.