**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ШАХТЁРСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ШАХТЁРСКИЙ ДОМ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  **Протоколом заседания**  **методического совета**  МБУДО «Шахтёрский ДДЮТ»  **от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_** | **УТВЕРЖДЕНО:**  **Приказом**  МБУДО «Шахтёрский ДДЮТ» **от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_**  Директор\_\_\_\_\_\_\_ М.А. Будехина |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая**

**программа социально-педагогической направленности**

кружка *«Волшебный мир математики»*

**уровень программы –** стартовый

**адресат –** 5-7 лет

**срок реализации –** 1 год

**Разработчик:**

**Кононенко Светлана Александровна,**

педагог дополнительного образования

г. Шахтёрск, 2023 г.

**ПАСПОРТ**

|  |  |
| --- | --- |
| Учреждение, реализующее программу | МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ШАХТЁРСКИЙ ДОМ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»  Адрес: г. Шахтёрск, ул.50 лет СССР, 61 |
| Название программы | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **социально-гуманитарной направленности**  кружка *«Волшебный мир математики»* |
| Ссылка на программу | https://ddut.profiedu.ru/ |
| ФИО, должность разработчика (ов) программы | Кононенко Светлана Александровна,  педагог дополнительного образования |
| Где, когда и кем утверждена | Программа рассмотрена на заседании методического совета МБУДО «Шахтёрский ДДЮТ» от \_\_\_\_\_\_\_г., Протокол № \_\_\_\_, утверждена приказом директора от \_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_ |
| Информация о наличии рецензии | нет |
| ***Сведения о программе:*** | |
| Аннотация | Дополнительная общеобразовательная программа социально-гуманитарной направленности «Волшебный мир математики» предусматривает углубление и расширение представлений детей о свойствах и отношениях предметов посредством игры нового содержания, в котором преобладают логические задачи, ведущие к познанию закономерностей, простых алгоритмов. В ходе освоения чисел педагог способствует осмыслению детьми последовательности чисел и место каждого из них в натуральном ряду. Это выражено в умении детей образовать число больше или меньше заданного, доказать равенство или неравенство группы предметов по числу, находить пропущенное число. Измерение (а не только сосчитывание) является при этом ведущей практической деятельностью. |
| Уровень освоения программы | Стартовый |
| Возраст учащихся | 5-7 лет |
| Срок реализации программы | 1 год |
| Формы занятий | Групповые |
| Количество часов в год | 1 год обучения – 72 часа |
| Предполагаемая форма обучения по программе | Очная |

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Развитое математическое мышление не только помогает ребенку ориентироваться и уверенно чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему умственному развитию. Отсюда вытекает основное требование к форме организации обучения и воспитания - сделать занятия по формированию элементарных математических представлений максимально эффективными для того, чтобы на каждом возрастном этапе обеспечить ребёнку максимально доступный ему объём знаний и стимулировать поступательное интеллектуальное развитие.

Программа «Волшебный мир математики» имеет **социально-педагогическую направленность.**

Программа относится к стартовому уровню, в ходе ее освоения используются универсальные и общедоступные формы организации материала, расширяются и углубляются знания о математике учащихся.

Цели, содержание и условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы представлены в следующих норма тивных документах:

- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями)

- Федеральный Конституционный Закон от 04.10.2022 г. №5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики»

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 5.08.2013 г. №662 «Об осуществлении мониторинга системы образования»

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07 2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2013г № 462 «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией»

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019г. №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным Программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении информации» от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации Департамента молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 №ВК 12321/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ).

- Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Шахтёрский Дом детского и юношеского творчества (утвержден Приказом Управления образования администрации города г. Шахтёрска от 22.11.2021 №150).

Данная программа разработана на основе обязательного минимума содержания развития детей старшего дошкольного возраста Типовой образовательной программы дошкольного образования «Растим личность» - 2018//Авт.-сост. Арутюнян Л.Н., Сипачева Е.В., Котова Л.Н., Макеенко Е.П., Губанова Н.В., Бридько Г.Ф., Кобзарь О.В., Михайлюк С.И. – Донецк: ГОУ ДПО «Донекий РИДПО».

Данной работы обусловлена тем, что в дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, потому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами счета! Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирование его познавательных и творческих способностей.

Самое главное – это привить ребенку интерес к познанию. Прививание ребенку знание из области математики, научить его выполнять различные действия – разовьет у него память, мышление, творческие способности. Программа предполагает личностно – ориентированный подход к каждому ребенку, а именно ценностное отношение к каждому ребенку, готовность педагога помочь ему, быть партнером, что позволяет детям применить свои способности, развивать свои склонности, сформировать опыт собственной творческой деятельности.

Рабочая программа по формированию элементарных математических представлений (от 5 до 7 лет) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, в основе использовались программы и пособия «Гармония развития» Т. А. Фалькович, Л.П. Барылкина; программа «Детство» В.И.Логинова, Т.И. Бабаева, Н.А. Ноткина; «Школа 2000…» Л.Г.Петерсон, Н.П. Холина, « Игровые задачи для дошкольников» З.А. Михайлова.

В старшем дошкольном возрасте дети проявляют повышенный интерес к знаковым системам, моделированию, выполнению простых арифметических действий с числами, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата. Освоение детьми заданного в программе содержания осуществляется не изолированно, а во взаимосвязи и в контексте других содержательных видов деятельности, таких как природоведческая, изобразительная, конструктивная.

***Новизна и отличительные особенности.*** Программа предусматривает углубление и расширение представлений детей о свойствах и отношениях предметов посредством игры нового содержания, в котором преобладают логические задачи, ведущие к познанию закономерностей, простых алгоритмов. В ходе освоения чисел педагог способствует осмыслению детьми последовательности чисел и место каждого из них в натуральном ряду. Это выражено в умении детей образовать число больше или меньше заданного, доказать равенство или неравенство группы предметов по числу, находить пропущенное число. Измерение (а не только сосчитывание) является при этом ведущей практической деятельностью.

Освоение необходимой для выражения отношений, зависимостей терминологии происходит в интересах ребенку играх, творческих заданиях, практических упражнениях. В условиях игры, на занятиях педагог организует живое, непринужденное общение с детьми, исключающее навязчивые повторения. В старшем дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено на развитие познавательных и творческих способностей детей: умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задач. Исходя из этого, ***основной целью*** *дополнительной специально организованной образовательной подготовки по математике старших дошкольников* является создание условий для успешной социализации на начальном звене школьного обучения путем развития математических способностей, формирования учебной и мотивационной готовности детей к обучению в 1 – м классе массовой школы или гимназии.

***Цель программы:***осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе.

З***адачи:***

*Обучающие:*

- формирования необходимого уровня математических представлений о натуральном числе и арифметических действиях (числовая грамотность), величине и геометрических фигурах;

*Развивающие:*

- развитие логического мышления (мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, сериации, классификации) и других психических процессов (памяти, восприятия,, произвольного внимания, творческого воображения и т.д.);

- развитие личностных качеств детей (мотивационной готовности, нравственных качеств, воли, трудолюбия и т. д.)

- Увеличение объема внимания и памяти;

- Развитие речи, введение в активную речь математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных в организованной деятельности (на занятиях).

*Воспитывающие:*

- Воспитывать любознательность, стремление изучать математику.

Исходя из возрастных и психологических особенностей детей, материал в данной рабочей программе по математике «Юный математик» подбирался по следующим **принципам:**

принцип психологической комфортности: создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса;

принцип природосообразности: образовательный процесс строится согласно логике (природе) развития личности ребенка;

принцип индивидуализации: создаются условия для наиболее полного появления индивидуальности, как ребенка, так и педагога;принцип индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные особенности ребенка и создаются наиболее благоприятные условия для их развития;

принцип гуманистичности: ребенок рассматривается как активный субъект совместно с педагогом деятельности.

Специально организованная деятельность (занятие) состоит из нескольких частей, объединенной одной темой. На каждом занятии дети выполняют различные виды деятельности: игровые, с предметами, со счетным материалом и т.д.

Широко практикуются *игровые технологии*:

имитация игры и игры упражнения с предметами,

Логические «Блоки Дьенеша»

Цветные счетные «Палочки Кюизенера»

Игровой материал «Дары Фребеля»

Числа и цифры. Операции над ними

Логические задачи

Геометрические фигуры и тела

Продолжительность и интенсивность занятий на протяжения всего года увеличивается постепенно. В структуре каждого занятия предусмотрен перерыв для снятия умственного и физического напряжения, продолжительностью 1-3 минуты. Это может быть динамическое упражнение с речевым сопровождением или «пальчиковая гимнастика», упражнения для глаз или упражнения для релаксации (физминутки). В конце каждого занятия подводится итог вместе с детьми, и ставиться задача на следующее занятие (интригуется). Детям необходимо задать вопросы: «Что нового узнали?» «Чему сегодня научились?». Детям систематически прививаются навыки самооценки и взаимооценки деятельности.

Результаты освоения программы сообщаются ребенку в форме развернутого оценочного суждения. Все занятия имеют законченный характер.

Комплексное использование всех приемов, методов, форм обучения может решить одну из главных задач – осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе.

Данная программа дополнительного образования предусматривает развитие познавательных процессов, поэтому важной составляющей программного материала по развитию элементарных математических представлений у дошкольников является специально разработанная совокупность заданий содержательно-логического характера, направленных как на более осмысленное усвоение математического содержания, так и на развитие у детей основных познавательных процессов и интереса к математике.

Успешное обучение детей в школе зависит от уровня развития познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение). Остановимся на этом подробнее. Особое внимание уделяется работе, направленной на развитие произвольного внимания, так как от уровня его развития зависит успешность и чёткость работы сознания, а, следовательно, и осознанного восприятия изучаемого математического материала. Естественно, что все задания и их последовательность подчинены дидактическому требованию постепенного усложнения и в итоге подводят к успешному развитию произвольного внимания, которое служит основой развития других познавательных процессов. Ребёнок должен находить отличия между предметами, выполнять самостоятельно задания по предложенному образцу, находить несколько пар одинаковых предметов.

Среди заданий на развитие памяти в дошкольном возрасте предпочтение отдаётся зрительным и слуховым диктантам и упражнениям, в содержании которых используются математические символы, записи, термины, геометрические фигуры и их расположение на листе бумаги. Большое значение в развитии словесно-логической памяти имеют дидактические игры, предполагающие развитие у детей приёмов смысловой группировки представленных слов или словосочетаний. Таким образом, ведущей методической линией является организация разнообразной математической деятельности, в результате которой идёт накопление элементарных математических представлений и активное развитие основных познавательных процессов у детей, приоритетных среди которых являются воображение и мышление. Именно поэтому большое внимание уделяется развитию таких мыслительных операций, как сравнение, анализ и синтез, обобщение, классификация, аналогия. Учитывая, что запас математических знаний у дошкольников ещё не так велик, задания содержательно- логического блока не всегда будут иметь ярко выраженное математическое содержание, что, однако, не снижает их развивающей ценности и значимости для развития познавательных способностей детей.

Постепенно с ростом математической базы у ребёнка, такие задания всё более обогащаются разнообразным математическим содержанием и выполняют уже одновременно несколько функций.

Большинство заданий даются в игровой занимательной форме, что способствует наиболее успешному развитию познавательных процессов у детей.

Основные требования к заданиям содержательно-логического характера:

* задания должны иметь яркую целевую направленность на развитие одного или одновременно нескольких познавательных процессов, среди которых отдаётся приоритет математическому мышлению, но присутствуют и такие познавательные процессы как внимание, восприятие, память.
* задания должны иметь математическое содержание и нести определённую интеллектуальную нагрузку для детей, расширять их представления или знакомить с простейшими методами познания действительности.
* задания должны быть представлены в интересной форме и построены на близком детям материале.

**Адресат программы:**

Программа ориентирована на учащихся 5 – 7 лет. В творческое объединение принимаются все желающие дети по письменному заявлению родителей (законных представителей).

В группу 1-го года обучения принимаются все дети, которые проявляют желание повысить уровень знаний по социально-педагогической направленности.

1. **Методы организации и осуществления учебно-познавательной**

**деятельности:**

-Рассказ или беседа;

-Наглядный – демонстрационный материал;

-Индуктивный – от частного к общему;

-Дедуктивный – от общего к частному;

-Аналитический – решение логических задач;

-Работа под руководством педагога;

-Самостоятельная работа дошкольников.

-Решение задач - (составление простейших задач на сложение и вычитание).

1. **Методы контроля и самоконтроля:**

-Устные;

-Письменные;

-Индивидуальные;

-Фронтальные.

1. **Методы стимулирования учебной деятельности:**

-Дидактические игры;

-Занимательные задания;

-Математические конкурсы, соревнования;

-Поощрение и порицание.

Данные методы способствуют выполнению поставленной цели, успешному усвоению программы, активизации познавательной деятельности детей, развивают их самостоятельность. У дошкольников появляется интерес к математике, желание овладеть новыми знаниями, умениями и навыками и применять их на практике.

**Работая по данной программе, педагог использует следующие формы обучения:**

1. Занятия – основная форма обучения. Проводится в отдельном кабинете, подготовленным и оснащенным всем необходимым материалом.
2. Дополнительные формы работы (конкурсы, соревнования, интеллектуальные марафоны). Дети показывают знания, умения и навыки, которые они получили на занятиях.
3. Индивидуальные формы работы.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы программы | Количество часов | | | Формы контроля |
| Теория | Практика | Всего |  |
| 1 | Вводное занятие | - | 1 | 1 | Наблюдение |
| 2 | Количество и счет | 1 | 18 | 19 | Наблюдение, игровые задания |
| 3 | Величина | 1 | 9 | 10 | Наблюдение, игровые задания |
| 4 | Ориентировка в пространстве | 1 | 7 | 8 | Наблюдение, игровые задания |
| 5 | Ориентировка во времени | 1 | 3 | 4 | Наблюдение, игровые задания |
| 6 | Простейшие геометрические представления | 1 | 5 | 6 | Наблюдение, игровые задания |
| 7 | Геометрические фигуры | 1 | 7 | 8 | Наблюдение, игровые задания |
| 8 | Графические работы | 1 | 5 | 6 | Наблюдение, игровые задания |
| 9 | Логические задачи | 1 | 7 | 8 | Наблюдение, игровые задания |
| 10 | Итоговое занятие | 1 | 1 | 2 | Наблюдение, игровые задания |
|  | **Итого** | **9** | **63** | **72** |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1. Вводное занятие. Диагностика (1 час)**

**Теоретическое занятие**

Выявление уровня развития математических способностей у детей 5-6 лет (диагностика)

**2.Количество и счет (19часов)**

**Практическое занятие (18 часов)**

Числа от 0 до 20;

Прямой счет в пределах 20 без операций над ними;

Ориентировка в счете до 100;

Счет десятками до 100;

Состав чисел о 2 до 10

Знаки (+), (-), (=), (>), (<), неравно;

Числа – соседи, последующие, предшествующие числа, последнее, предпоследнее число;

Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество);

Преобразование неравенства в равенство и наоборот;

Решение арифметических примеров и задач с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно.

**3. Величина (10 часов)**

**Теоретическое занятие (1час)**

Понятие величина, форма, размер, цвет, признаки.

**Практическое занятие (9 часов)**

Сравнение предметов по длине, высоте, ширине и толщине (повторение);

Сравнение предметов по размерам, форме и цвету (повторение);

Сравнение предметов по 2-3 признакам;

Введение в активную речь понятий: глубокий, мелкий, жарче, холоднее, быстрее, медленнее; одинаковые по высоте, одинаковые по толщине, одинаковые ширине, одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету.

Выделение из группы предметов «лишнего» предмета, не подходящего по 2-3 признакам;

Выбор и группировка предметов по 2-3 признакам из группы предметов;

Изменение геометрических фигур по 1-2 признакам (размер, форма, цвет);

Методы наложения и приложения.

**4.Ориентировка в пространстве (8 часов)**

**Теоретическое занятие (1 часа)**

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад.

Понятия: слева, справа, вверху, внизу (повторение);

Совершенствование координации движений и точности их выполнения.

**Практическое занятие (7 часа).**

Ориентировка в тетради в клеточку (0,7)

Ориентировка в клеточках: левая, правая, верхняя, нижняя стороны клетки; верхний левый, верхний правый, нижний левый, нижний правый углы клетки.

Ориентировка в кабинете по словесной инструкции, по плану.

Направление движения: в том же направлении, в противоположном направлении, по часовой стрелке, против часовой стрелки; слева направо, справа на лево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад.

Закрепление понятий: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом;

Активация в речи предлогов: в. на, под, за, перед, между, от, к, через.

**5. Ориентировка во времени (4 часа)**

**Теоретическое занятие (1 час)**

Знакомство с понятием время, час, получас, минута.

**Практическое занятие (3 часа)**

Закрепление представлений: утро, день, вечер, ночь, дни недели, месяцы, времена года, год;

Цикличность суток, дней недели, месяцев, времен года;

Закрепление понятий: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера;

Ориентировка в днях недели (первый – понедельник, второй – вторник….);

Ориентировка в месяцах (первый – январь, второй – февраль…);

Знакомство с мерами времени: час, получас, минута.

**6. Простейшие геометрические представления (6 часов)**

**Теоретическое занятие (1 час)**

Понятие сантиметр, миллиметр**.**

**Практическое занятие (5 часов)**

Точка, луч, угол, отрезок, прямая, горизонтальная и вертикальная линии; ломаная и кривая линии.

Знакомство с мерой длины: сантиметр, миллиметр.

Ученическая линейка; измерение длин и начертание отрезков разной длины с помощью линейки, измерение сторон г/фигур с помощью ученической линейки.

**7. Геометрические фигуры (12 часов)**

**Теоретическое занятия (1 час)**

Понятие: плоские геометрические фигуры и объемные геометрические тела.

**Практическое занятие (11 часов)**

Геометрические фигуры: треугольник, круг, квадрат, овал, прямоугольник, многоугольник, трапеция, ромб;

Знакомство с объемными телами: куб, шар, цилиндр, конус, призма, пирамида;

Нахождение в окружающем мире предметов, имеющих форму объемных фигур;

Углы фигур, стороны, вершины;

Практическое использование линейки для измерения длин, сторон и начертания

геометрических фигур;

Сборка предметов окружающего мира из геометрических фигур;

Классификация фигур по 2-3признакам (размер, форма, цвет, величина);

Выделение из группы фигур «лишней» фигуры, неподходящей по 2-3 признакам.

Деление фигур на равные и неравные части;

Сборка целых фигур из 10-12 частей.

**8. Графические работы (6 часов)**

**Теоретическое занятие (1 час)**

Знакомство с тетрадью и ее назначением, с клеткой.

**Практическое занятие (5 часов)**

Рисование узоров на слух по клеточкам;

Штриховка и раскрашивание узоров;

Графические диктанты по клеточкам (0,7 см);

Рисование различных предметов по памяти;

Срисовывание предметов по точкам, по клеточкам, в разных масштабах;

Дорисовывание недостающих частей предмета, ориентируясь на образец.

**9. Логические задачи (8 часа)**

**Теоретическое занятие (1 часа)**

Знакомство с логическими задачами, загадками, задачами – шутками.

**Практическое занятие (7 часа)**

Нахождение логических связей, закономерностей.

Нахождение «четвертого лишнего».

Головоломки различного вида сложения.

Выделение и группировка предметов по 2-3признакам.

Задания, развивающие память, внимание, воображение и логическое мышление.

Занимательные вопросы, ребусы, логические загадки; задачи-шутки.

Математические конкурсы, викторины.

**10. Итоговое занятие (2 часа).**

Подведение итогов за полугодие.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  разделов и тем | Общее  количество  учебных  часов | В том числе: | | Продолж  ительность  занятия | Периодич  ность в  неделю | Кол-во  часов в  неделю | Кол-во  часов в  год |
| Теорети  ческих | Практи  ческих |
| 1 | Вводное занятие | 1 | - | 1 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 1 |
| 2 | Количество  и счет | 18 | 1 | 17 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 18 |
| 3 | Величина | 10 | 1 | 9 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 10 |
| 4 | Ориентировка в  пространстве | 8 | 1 | 7 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 8 |
| 5 | Ориентировка во  времени | 4 | 1 | 3 | 25мин | 2 раза | 2 часа | 4 |
| 6 | Простейшие  Геометрические  представления | 6 | 1 | 5 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 6 |
| 7 | Геометрические  фигуры | 8 | 1 | 7 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 8 |
| 8 | Графические  работы | 6 | 1 | 5 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 6 |
| 9 | Логические  задачи | 8 | 1 | 7 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 8 |
| 10 | Итоговое занятие | 2 | 1 | 1 | 25 мин | 2 раза | 2 часа | 2 |
| **Итого** | | **72** | **9** | **63** |  |  |  | **72** |

**ПРОГНОЗИРОВАННЫЙ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

***Учащиеся должны знать:***

-числа от 1 до 10 и их графическое изображение;

-порядковый и обратный счет в пределах 10;

-предшествующее число, последующее, числа-соседи, предпоследнее, последнее;

- состав чисел о 2 до 10;

- счет в пределах 20 без операциями над ними.

- знаки (+), (-), (=), (>), (<), неравно.

-простейшие геометрические понятия: точка, луч, угол, отрезок, прямая, горизонтальные и вертикальные линии.

-практическое использование линейки для измерения длин, сторон и начертания отрезков в сантиметрах;

-понятия: слева, справа, вверху, внизу, ближе, дальше, близко, далеко, рядом, высоко, низко, глубоко;

-геометрические фигуры: плоские – треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, овал, многоугольник; объемные – куб, кирпичик, пирамида, шар, пластина.

- вершины, стороны, углы фигур;

-основные цвета и их оттенки;

- названия сторон и углов клетки;

-строчку и столбик в тетради в клеточку (0,7);

-предлоги: в, на, под, за, перед, между, от, к;

- временные части суток: утро, день, вечер, ночь;

-названия дней недели; месяцев и времен года.

***Учащиеся должны уметь:***

-считать от 1 до10 и от 10 до 1; до 20;

-находить и сравнивать числа – соседи;

-решать простейшие арифметические задачи, используя знаки (+), ( -), (=)

-находить недостающий или «четвертый лишний» предмет;

-изменять геометрические фигуры по 1 -2 признакам;

-подбирать и группировать предметы по 2-3 признакам;

-ориентироваться на листе, в тетради в клетку (0.7)

-ориентироваться в пространстве; во времени (время суток, дни недели, месяцы, времена года);

-правильно использовать предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к;

- сравнивать предметы по различным признакам: размер, форма, высота, длина, ширина, толщина;

-использовать линейку для измерения длины, высоты, ширины предметов;

-измерять длину отрезков, записывать их значение в сантиметрах;

-рисовать узоры (на слух) в тетрадях;

-срисовывать и дорисовывать различные предметы по точкам и по клеточкам;

-логически формулировать ответы;

-продолжать логический ряд фигур и предметов;

-решать математические загадки, ребусы, головоломки.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Специфика программы позволяет педагогу использовать различные формы и методы обучения.

**Формы проведения занятий:**

- беседы;

- урок-игра;

- разыгрывание ситуаций;

- практические занятия с элементами игр, с использованием дидактических и раздаточных материалов, пословиц и поговорок, считалок, рифмовок, ребусов, кроссвордов, головоломок, сказок;

- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая);

- поисково-исследовательская деятельность.

**Дидактические материалы:**

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого мате­риала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

* геометрические фигуры и тела;
* палочки Х. Кюизинера;
* наборы разрезных картинок;
* сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
* полоски, ленты разной длины и ширины;
* цифры от 1 до 9;
* игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др;
* фланелеграф, мольберт;
* чудесный мешочек;
* кубики Никитина;
* блоки Дьенеша;
* пластмассовый и деревянный строительный материал;
* геометрическая мозаика;
* счётные палочки;
* предметные картинки;
* знаки – символы;
* игры на составление плоскостных изображений предметов;
* обучающие настольно-печатные игры по математике;
* мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов;
* геометрические мозаики и головоломки;
* занимательные книги по математике;
* задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
* простые карандаши; наборы цветных карандашей;
* линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
* небольшие ножницы;
* наборы цветной бумаги;
* счетный материал;
* наборы цифр;
* конспекты.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в со­ответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), воз­растными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

***Помещение:*** Для занятия требуется просторное, сухое с естественным доступом воздуха, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Столы и стулья должны соответствовать росту детей. Учебная комната оформлена в соответствии с эстетическими нормами.

Игры и канцелярские принадлежности находятся в доступных для детей индивидуальных шкафах.

***Подсобное помещение*:** шкафдля хранения материалов для организации математической деятельности.

***Технические средства*:** компьютер и мультимедийное оборудование.

**Консультации:**

– консультация для родителей «Занимательная математика дома»

– консультация для родителей «Занимательная математика дома»,

– электронные математические игры для дошкольников;

– видео-презентации.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала

педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры и тела;

- палочки Х. Кюизинера;

- наборы разрезных картинок;

- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;

- полоски, ленты разной длины и ширины;

**ЛИТЕРАТУРА**

**Литература для педагога**

1. «Дошкольная математика» М.А. Косицына; В.а, Смирнова 1-2 года обучения. Москва – 2001г.
2. «Игровые задачи для дошкольников» З.А. Михайлова. Санкт – Петербург 2001г.
3. «Занятия по развитию математических способностей 6-7 лет». А.В. Белошистая. Москва – 2004г.
4. «Формирование математических представлений 4-7 лет» программа по математике. Т.А. Фалькович; Л.П, Барылкина. Москва – 2005г.
5. «Развивающие игры» Б.П.Никитина. Москва – 1994г.
6. «И учеба, и игра: математика. Т.И. Тарабарина; Н.В, Елкина. Ярославль – 2003г.
7. «Математика до школы» З.А.Михайлова; Р.Л. Непомнящая. Санкт – Петербург – 2002г.
8. «Логика и математика для дошкольников» Е.А.Носова; Р.Л.Непомнящая. Санкт – Петербург – 2004г.
9. «Математика от 3 до 7» З.А.Михайлова; Н.С. Камышан; Т.В. Лагода».

**Литература для учащихся**

1. «Раз ступенька, два ступенька…» Л.Г. Петерсон; Н.П.Холина. Москва – 2004г.
   1. «Математика: числа второго десятка» Т.Н.Канашевич. Минск – 2008г.
2. «Математика для детей дошкольного возраста» В.В.Зайцев. Москва – 2001г.
3. «Занимательная математика» Г.П.Попова; В.И.Усачева. Волгоград – 2007г.
4. Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дъеныша и логическими играми. Н.О. Лелявина, Б.Б. Финкельштейн. Санкт – Петербург ООО «Корвет»
5. Комплект методических пособий по работе с игровым набором «Дары Фребеля» Ю.В.Карпова, В.В.Кожевникова, А.В.Соколова. Москва ООО «Издательство «Варсон» 2014г, Самара ООО «ТД «Светоч» 2014г.

**Приложение 1**

**Виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

# Оценка деятельности дошкольников.

Занимаясь по программе «Волшебный мир математики», дети учатся думать, рассуждать, доказывать, давать полные ответы, находить и исправлять свои ошибки и находить ошибки товарищей. У дошкольников появляется интерес к математике, желание овладеть новыми знаниями, умениями, навыками и применить их на практике. Педагог постоянно должен контролировать усвоение каждым ребенком программного материала. Если какая-либо тема непонятна до конца, то знакомить с новым материалом не следует. Уровень достижений дошкольников отслеживается в течение года: в начале и в конце учебного года. Обработанная информация доводится до сведения родителей на индивидуальных собеседованиях.

Автором программы разработана методика учета и контроля усвоения детьми учебного материала.

Для этого составляется единая сводная таблица. В ней должны быть указаны темы, виды опроса, результативность опроса и список обучаемых детей. Первичный опрос педагог проводит в начале года и фиксирует в таблице. Итоговая проверка осуществляется в конце года. Результаты заносятся в таблицу, которая позволяет осуществлять систематический контроль за успешным обучением детей, вовремя принять меры по устранению пробелов в знании.

Автор предлагает следующую методику оценки знаний учащихся:

С (синий цвет) – знания поверхностные.

З. (зеленый цвет) – дошкольник хорошо знает материал, но есть некоторые неточности в ответах, и не все задания выполнены чисто и аккуратно.

К. (красный цвет) – малыш отлично усвоил материал, выполнил все задания без ошибок, чисто и аккуратно.

Полученные знания, умения и навыки дети могут продемонстрировать:

* на итоговых занятиях после изучения нескольких тем (2 раза в год с приглашением родителей);
* на обобщающем занятии по определенной теме, проводимом в виде конкурсов и соревнований;
* на праздниках (конкурсы, соревнования).

**ТАБЛИЦА КОНТРОЛЯ УСВОЕНИЯ ДЕТЬМИ ПРОГРАМММНОГО МАТЕРИАЛА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф.И.  ребенка | Количеств  о и счет | | величина | | | Ориентир  овка в  простран  стве | | | Ориентир  овка  во  времени | | | Простейшие  геометричес  кие  представле  ния | | | Геометрические  фигуры | | | Графические работы | | | Логические  задачи | |
| 1.Иванов  Петя  2.  Смирнова Маша | ВИД ОПРОСА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| первичный | итоговый | | первичный | итоговый | | первичный | итоговый | | первичный | итоговый | | первичный | итоговый | первичный | итоговый | первичный | | итоговый | первичный | | итоговый |
|  | | |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |

# Условия реализации программы «Волшебный мир математики»

1. **Научно – технические средства:**

* Программа дополнительного образования детей «Волшебный мир математики»;
* Учебно-методическое пособие (комплект рабочих тетрадей для детей в двух частях;

1. **Материально – техническое обеспечение:**

* Строительный набор (объемные тела);
* Кубики Никитина: «Уникуб», «Чудо куб», «Занимательные кубики»;
* Игры Никитина «Сложи квадрат», «Дроби»;
* Цветные счетные палочки Кюизенера – «Число головоломка», «Составь число», «Подбери цифру», «Дополни», «Цветные коврики», «По порядку становись», «Что пропустили?», «Больше – меньше».
* Логические блоки Дьенеша – д/и «Логические кубики», «Найди пару», «Угощение для медвежат», «Архитекторы», «Логический поезд», «Мозаика цифр».
* Игровые наборы «Дары Фребеля»- «Доли», «Геометрические фигуры», «Цвет и форма»; «Счетные бусы для устного счета» - серии «от 1 до 10», «от 1 до 20», «от 1 до 100» для знакомства с числами, цифрами и арифметическими действиями; «Математическая пирамида»- сложение до 100, вычитание до 100, вычитание и сложение до 20; д/и - «Волшебный мешочек», «В мире фигур», «Капризная принцесса», «Большая стирка», «Туристический автобус», «Одного поля ягоды».
* Конструкторы: «Малыш», «Кроха», «Лего»;
* Рамки вкладыши «Монтессори»;
* Арифметическое домино;
* Коллекции шнуровок (ежик, грибок, белочка и др.);
* Мозаика детская;
* Набор карточек с цифрами от 0 до 20;
* Счетная и ученическая линейка.
* Счетные палочки;
* Набор планов по ориентации в кабинете и на улице;
* Набор карточек с изображением различных моделей (для сборки конструктора);
* Набор игрушек;
* Набор плоскостных и объемных фигур;
* Интерактивная доска;
* Пособия «Круглый год», «Я изучаю дни недели»;

**Обучение дошкольников основам математики с помощью цветных палочек  Кюизенера.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Блоки** | **Цель:** |
| I Блок. | Игры подготовительного этапа. |
| II Блок. | «Что какого цвета?» |
| III Блок. | Изучаем понятия «высокий- низкий», «широкий- узкий», «длинный- короткий». |
| IV Блок. | Развитие у детей количественных представлений. |
| V Блок. | «Считаем ступеньки» (состав числа). |
| VI Блок. | Измерение с помощью палочек   Кюизенера. |
| VII Блок. | Математические действия с помощью палочек  Кюизенера. |
| VIII Блок. | Решение логических задач с помощью палочек  Кюизенера |

**Обучение дошкольников основам математики с помощью развивающих игр Дары Фребеля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дары Фребеля** | **Цель:** |
| **Дар первый:**  **«**Разноцветные мячи на веревочке» | Знакомство  с формами и цветами, свойствами, предметов; развитие пространственного мышления; развитие мелкой моторики, развитие исследовательских навыков; ориентировка в пространстве (вверх – вниз, влево - вправо, уже, шире, выше, ниже, над, под и т. д ). |
| **Дар второй:**  куб, цилиндр и шар | Знакомство с геометрическими формами, представление о целом и его частях, геометрическими телами и различиями между ними, развитие исследовательских навыков. Сравнение фигур между собой, с выявлением особенностей каждой. (Шар катится, а куб неподвижен, у него есть ребра). |
| **Дар третий**:  куб, разбитый на 8 кубиков | Понимание целого и частей («сложное единство»); развитие творческих способностей; развитие координации; понимание симметрии. |
| **Дар четвертый:**  куб, разделенный на 8 плиток | Развитие пространственного мышления; понимание взаимоотношений между различными частями целого; развитие зрительно-моторной координации. |
| **Дар пятый**:  куб, разделенный на 27 маленьких кубиков, при этом 9 из них разделены на более мелкие составляющие. | Знакомство с понятиями квадрата и треугольника; знакомство с  объемными  формами (куб и треугольная призма); развитие воображения; развитие зрительно-моторной координации. |
| **Дар шестой**: куб, разделенный на 27 кубиков, многие из которых разделены на другие фигуры | Знакомство с понятиями полуцилиндра; развитие  пространственного  мышления; развитие воображения. |
| Игры цветными плоскими геометрическими фигурами:  Д/и «Мир геометрических фигур»;  «Большая стирка»;  «Ее величество точка»; «Запоминай, не зевай!»; «Волшебный мешочек»; «Одного поля ягода» | Повторить свойства предметов, форму геометрических фигур, актуализировать умение выражать свойства предметов в речи. Сравнение, зарисовка, видоизменение фигур; моделирование фигур из частей и палочек.  Развитие сенсорных навыков и познавательно – исследовательской деятельности, развития восприятия, мышления, внимания, памяти, расширение кругозора. |
| Игры с цветными палочками и кольцами:  «Королевство кривых зеркал»;  «Волшебный мешочек»; «Одного поля ягода», «Туристический автобус», «Капризная принцесса» | Развитие сенсорных навыков и познавательно – исследовательской деятельности, развития восприятия, мышления, внимания, памяти, расширение кругозора. |
| Игры с  цветными точками  (горошинами):  «Собери узор»,  «Продолжи ряд», «Что пропало?», «Что надо добавить?», | Развитие мелкой моторики, сенсорных навыков и познавательно – исследовательской деятельности, развития восприятия, мышления, внимания, памяти, расширение кругозора. |
| Игры с «Большие бусины»;  «Счетные бусы для устного счета»;  «Математическая пирамида»;  «Угадай, какого цвета», «Собери бусы своего цвета», «Длиннее – короче», «Продолжи ряд», «Что пропало?», «Что надо добавить?», «Собери узор», «Опиши, не называя». | Закрепление представлений о геометрических фигурах разной формы и о названиях цветов, формирование представления о числах и цифрах, а также элементарные навыки счета (до 10, 20, 100), сложение до 100, вычитание до 100, вычитание и сложение до 20; ориентировка в пространстве; |

**Обучение дошкольников основам математики с помощью логических блоков Дъеныша**

|  |  |
| --- | --- |
| **Игры** | **Цель** |
| Дидактическая игра «Сколько?" | развивать умение задавать вопросы и развивать умение выделять свойства. |
| Дидактическая игра " ХУДОЖНИКИ " | развитие умения анализировать форму предметов, умения сравнивать по их свойствам развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения (композиции) |
| Дидактическая игра «МАГАЗИН» | Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства; развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор. |
| Дидактическая игра  «Что изменилось?» | Совершенствовать  знания детей о геометрических фигурах, их  цвете, величине, толщине. Развивать мышление. |
| Дидактическая игра «Хоровод» | Классификация блоков по двум – трем признакам: цвету, форме; цвету – форме – размеру. |
| Дидактическая игра «Второй ряд» | Развитие  умения анализировать, выделять свойства фигур, находить фигуру, отличную по одному признаку. |
| Дидактическая игра «Найди клад» | Совершенствовать  знания детей о геометрических фигурах, их  цвете, величине, толщине. Развивать мышление. |
| Дидактическая игра  « Игра с одним обручем» | Развивать  умение разбивать множество по одному свойству на два подмножества, производить логическую операцию «не». |
| Дидактическая игра «Игра с двумя обручами» | Развитие умения разбивать множество по двум совместимым свойствам, производить логические операции «не», «и», «или». |
| Дидактическая игра  «Заселим в домики» | Развивать  умение анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать. |
| Дидактическая игра  « На свою веточку» | Развивать умение анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать фигуры по нескольким признакам. |
| Дидактическая игра «Цепочка» | Развитие умения анализировать, выделять свойства фигур, находить фигуру по заданному признаку. |
| Дидактическая игра «Помоги сказочному герою» | Упражнять детей в группировке геометрических фигур.  Развивать наблюдательность, внимание и память |
| Дидактическая игра «Этажи» | Развивать умение классифицировать и обобщать геометрические фигуры по признакам. Упражнять в счете. Развивать ориентировку в пространстве, внимание, логическое мышление. |
| Игра - Сказка «В царстве блоков» | Знакомить с блоками, их свойствами, развивать внимание, умение выявлять, абстрагировать свойства (размер, форма, толщина), воображение, творческое мышление. |
| Дидактическая игра «Космический корабль» | Формирование операции классификации и обобщении блоков по одному-четырём признакам, развитие логического мышления, внимания. |
| Игра «Украсим елку бусами» | Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства. Умение «читать схему». Закрепление навыков порядкового счета. |
| Подвижная игра «Кошки-мышки» | Развивать умение «читать» карточки с символами свойств, выявлять необходимые свойства, стимулировать двигательную активность детей. |
| Дидактическая игра «Найди меня» | Развитие умение читать кодовое обозначение геометрических фигур и находить соответствующий код. |
| Дидактическая игра «Улитка» | Упражнять детей в классификации блоков по двум признакам; цвету и форме. |
| Дидактическая игра «Домино» | Развивать умение выделять свойства геометрических фигур. |