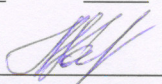


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТО

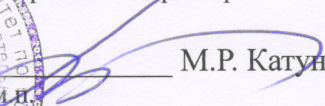
Протокол Малого педагогического совета
отдела техники

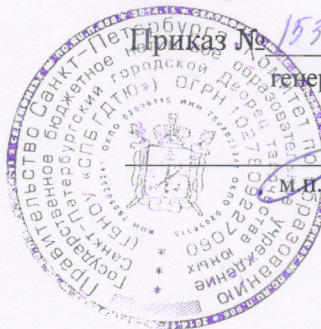
№ 8 от « 05 » 06 2017 г.

 /М.Ю. Колганов
/Руководитель структурного подразделения

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 1533-09 от « 30 » 08 2017 г.
генеральный директор

 М.Р. Катунова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ИГРОВАЯ МАТЕМАТИКА»

Возраст учащихся: 6-7 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:

Тихомирова Наталия Ивановна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета

№ 14 от « 30 » 08 2017 г.

Пояснительная записка

Каждый день приносит ребенку младшего возраста что-то новое, велик поток информации, обрушивающийся на маленького человека. Очень важно активно обогащать те стороны развития к которым каждый возраст наиболее восприимчив. Источником познания дошкольника является чувственный опыт. Диапазон его зависит от того на сколько тонко ребенок суммой специальных действий, влияющих на восприятие и мышление.

Практически все современные образовательные программы и методики содержат рекомендации по развитию гибкости мышления, творческого воображения, познавательной активности, но именно занятия математикой дает еще и возможность подготовиться к школе.

Достоинством программы «Игровая математика» является ее практическая ориентированность. Принцип преемственности данного курса на последующих этапах обучения можно реализовать в научно-техническом секторе, спортивно-техническом секторе и лабораториях начального технического творчества отдела техники.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена тем, что с развитием науки и техники, элементарные математические знания и умения становятся доступны для детей более младшего возраста, проводится все больше различных математических олимпиад и турниров, где могут принимать участие дети 6-7 лет. Востребованность этой программы высокая на протяжении последних 5 лет.

Уровень освоения программы: общекультурный. В рамках программы результатом является умение решать различные математические и логические задачи и записывать решение на листе бумаги.

Адресат программы: данная программа предназначена для учащихся 6 – 7 лет, дошкольников.

Направленность – техническая.

Цель программы: формирование у учащегося умения учиться для создания прочной системы знаний и самореализации в жизни, через интерес к математике

Задачи программы:

Обучающая:

Формировать начальные умения и навыки по математике.

Способствовать формированию мыслительных операций.

Развивать образное и вариативное мышление.

Способствовать освоению олимпиадного материала.

Развивающая:

Развивать интерес к предмету и процессу обучения в целом.

Способствовать увеличению объема памяти и внимания.

Развивать умение думать, сравнивать, анализировать.

Воспитательная:

Способствовать формированию мотивации учения, ориентированного на радость познания нового, успех.

Способствовать воспитанию нравственных качеств по отношению к окружающим.

Сформировать навыки работы в группе.

Условия реализации программы: Программа реализуется на платной основе.

Условия набора и формирования групп - принимаются учащиеся 6-7 лет, дошкольники. Списочный состав формируется в соответствии с нормативно-правовыми основами проектирования общеобразовательных программ в т.ч. СанПиН 2.4.4.3172-14.

Особенности организации образовательного процесса - Занятия проводятся в форме живого непосредственного общения учащихся друг с другом и с педагогом. Организация занятий предполагает создание для учащихся ситуации успеха и атмосферы заинтересованности каждого ребенка, для чего и используются современные образовательные технологии: игровая технология, технология развивающего обучения.

Активность учеников поддерживается подбором увлекательных творческих заданий, организацией игр и диалоговой формой общения.

Сроки реализации программы – продолжительность освоения программы - 1 год, 36 часов.

Продолжительность занятия – 30 минут.

Формы занятий: практическое занятие, лекция-визуализация, занятие-игра, викторина, конкурс, мозговой штурм.

Формы организации деятельности учащихся на занятии – фронтальная (проведение лекции-визуализации для всей группы), индивидуальная (выполнение индивидуальных заданий), групповая (работа в малых группах).

Материально-техническое оснащение: учебное занятие проводится в кабинете, оснащенном магнитно-маркерной доской, компьютером, проектором.

Кадровое обеспечение – педагогический состав формируется из специалистов отдела техники, имеющих профильное образование или опыт профессиональной деятельности в данной области.

Планируемые результаты

Предметные

Овладеет начальными умениями и навыками по математике

Научится выполнять разные задания в рабочей тетради

Сможет решать математические олимпиадные и конкурсные задачи для возраста 6-7 лет

Метапредметные

Применяет различные приемы при решении задач

Активное участвует в интеллектуальных и логических играх.

Применяет аналитические навыки.

Личностные

Умеет оценить собственное решение творческой задачи

Приобретет навык продуктивной работы в группе.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Числа и цифры	6	1	5	Опрос. Игровой конкурс
	Величина	4	1	3	Опрос. Контрольное задание
	Ориентация в пространстве	4	1	3	Опрос. Творческое задание
	Ориентация во времени	4	1	3	Опрос. Творческое задание
	Геометрические фигуры	4	1	3	Опрос. Викторина Контрольное задание
	Графические работы	4	1	3	Опрос. Контрольное задание
	Умные палочки	4	-	4	Опрос. Творческое задание
	Логические задачи	5	1	4	Опрос. Контрольное задание
	Итоговая работа	1	-	5	Контрольная работа
	всего	36		36	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА к общеобразовательной общеразвивающей программе «ИГРОВАЯ МАТЕМАТИКА»

Задачи программы:

Обучающая:

Формировать начальные умения и навыки по математике.

Способствовать формированию мыслительных операций.

Развивать образное и вариативное мышление.

Способствовать освоению олимпиадного материала.

Развивающая:

Развивать интерес к предмету и процессу обучения в целом.

Способствовать увеличению объема памяти и внимания.

Развивать умение думать, сравнивать, анализировать.

Воспитательная:

Способствовать формированию мотивации учения, ориентированного на радость познания нового, успех.

Способствовать воспитанию нравственных качеств по отношению к окружающим.

Сформировать навыки работы в группе.

1. Учащийся по окончании программы научится:

2. -Продолжать заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности.
3. -Выделять сходства и различия предметов и совокупностей
4. -Объединять совокупности в одно целое, выделять часть.
5. -Сравнивать числа в пределах 20, определять на сколько одно число больше или меньше другого.
6. -Выполнять математические действия, записывать примеры.
7. -Использовать числовой отрезок.
8. -Сравнивать предметы по массе, вместимости и др. величин. Измерять величины.
9. -Узнавать геометрические фигуры, находить сходные. Конструировать предметы.
10. - Устно называть последовательность чисел до 20 и обратно.

С

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1 Числа и цифры

Теория

Что такое цифры и числа.

Практика

Сопоставление чисел, цифр и количества; больше, меньше, равно; +,-,=; сравнение; составление чисел; решение задач творческого характера; игры с числами; числовые лабиринты

Тема 2 Величина

Теория

Признаки предметов

Практика

Сопоставление предметов по разным признакам; понятия ольшой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длинее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; толще, тоньше, одинаковые по толщине; легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету.

Тема 3 Ориентация в пространстве

Теория

Положения предметов в пространстве

Практика

Определения положения и направления на листе бумаги, построение линий по клеточкам, положение предметов в закрытом пространстве, лабиринты

Тема 4 Ориентация во времени

Теория

Знакомство с понятиями: год, месяц, день недели, время года, время суток. Знакомство с календарем

Практика

Определение дней недели вчера сегодня, завтра; определение времени по часам; определение времени суток и времени года по картинкам; викторина по временам года

Тема 5 Геометрические фигуры

Теория

Знакомство с такими геометрическими фигурами, как треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, многоугольник. Понятия сторона, вершина, угол.

Практика

Сравнение фигур; черчение фигур по клеточкам; раскрашивание геометрических головоломок; классифицируют фигуры по признакам: форма, размер, цвет; поиск геометрических фигур в рисунке-путанице

Тема 6 Графические работы

Теория

Что такое штриховка, раскраска, линии

Практика

Рисунки по точкам; линии прямые, наклонные, штрихом, ломаные линии; графические диктанты

Тема 7 Умные палочки

Практика

Составление из счетных палочек геометрических фигур; головоломки с цифрами из счетных палочек; головоломки с животными из счетных палочек

Тема 8 Логические задачи

Теория

Что такое закономерность и последовательность

Практика

Решение олимпиадных символьных логических задач, с минимальной текстовой составляющей: определить лишнее, написать следующий элемент последовательности, пройти лабиринт

Итоговая работа

Состоит из 8 заданий по 1 по каждой теме программы

***При подборе примеров задач учитываются праздники и памятные даты: Новый год, 23 февраля, 8 марта, День космонавтики, День города и др.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие оценочные материалы:

- Форма фиксации результатов обучения при проведении текущего контроля – по окончании каждой темы;
- Карта диагностики результатов обучения при промежуточном и итоговом контроле – в декабре и на итоговом занятии.

Виды и формы контроля:

Текущий контроль осуществляется путем выполнения творческих задач, контрольных заданий, игровых конкурсов, викторин.

Промежуточный контроль осуществляется путем выполнения диагностического задания за 1 полугодие. Диагностические задания реализуются в виде олимпиадной работы. Фиксация результатов производится на основе количества правильно выполненных заданий работы. (Приложение 1)

Итоговый контроль Подведение итогов реализации программы осуществляется на предпоследнем занятии в форме контрольной работы, последнее занятие - открытое для родителей – разбор задач итоговой работы, выполнение наиболее интересных заданий совместно с родителями.

Все тетради, задания и контрольные работы хранятся в папках учащихся, родители могут всегда посмотреть какую работу выполняют дети на занятиях, как решают контрольные работы и выполняют задания.

В процессе реализации программы используются современные образовательные технологии: Программа предусматривает проведение занятий, интегрирующих в себе различные формы и приёмы игрового обучения, изобразительной и проектной деятельности. Выбор метода в процессе обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и эмоционального настроения учащихся. В роли основного метода проведения занятий, при этом, выступает практическая работа, а именно самостоятельное решение задач.

На различных этапах занятия ведущими методами могут являться:

- словесные;
- наглядные (демонстрационные);
- практические;
- репродуктивные;
- проблемно – поисковые;
- индивидуальные;
- игровые.

В качестве методов стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности используются:

- познавательные и развивающие игры;
- творческие задания;
- коллективные обсуждения.

Воспитательные методы включают в себя беседы, создание воспитательных ситуаций, поощрение, анализ результатов. Результат работы учащихся обсуждается совместно.

Самостоятельная оценка и оценка работы учащегося педагогом играют роль методов стимулирования и мотивации учебной познавательной деятельности.

Для обеспечения высокой эффективности обучения предусмотрено:

- 1) объяснение материала;
- 2) организация самостоятельной работы;
- 3) привлечение к выполнению заданий, требующих системного мышления;
- 4) игры на развитие внимания и памяти;
- 5) организация коллективной деятельности;
- 6) поддержка инициативы детей;
- 7) поощрение любой идеи, исключение критики.

Опись методических материалов представлена в УМК данной программы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Список литературы для педагога

1. Астахов А.Ю., Математические олимпиады в стране сказок Из-во Белый город 2016г
2. Гейдман Б.П Подготовка к математическим олимпиадам» Издательство «Айрис- Пресс». 2008г.
3. Ефимова И.В., Орешки для ума, Логические задания 1,2011
4. Колесникова Е.В., Математика для детей 6-7 лет. Методическое пособие к рабочей тетради.
5. Матюхина М.В., Михальчик Т.С., Прокина Н.Ф. Возрастная и педагогическая психология: Учеб. пособие для студентов пед. ин - тов. – М.: Просвещение. – 1984. – С. 75.
6. Махров В.Г. Математические задачи-сказки. Из-воНЦЭНИС 2006г
7. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учетом психофизиологии: Практическое руководство для учителей и родителей. М.: ТЦ Сфера, 2001. – С. 30.
8. Смыкалова Е.В. Математика. Издательство «Пресс» 2000г.
9. Сычева Г.Н., Олимпиады и развивающие задания. Издательство «Феникс» 2014г.
10. Шарыгин И.Ф., Задачи на смекалку. Издательство «Просвещение». 1999 г.

Список литературы для учащихся

Колесникова Е.В. Серия «Математические ступеньки» - любые издания:

1. Математика для детей 6-7 лет. Геометрические фигуры. Колесникова Е.В.
2. Математика для детей 6-7 лет. Я считаю до 20. Колесникова Е.В.
3. Математика для детей 6-7 лет. Я решаю логические задачи. Колесникова Е.В.
4. Орешки для ума, Логические задания 1, Ефимова И.В., 2011

Интернет-источники

<http://matolimp-spb.org> – Санкт-Петербургская математическая олимпиада

<http://mathkang.ru> - Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру»

<http://mathbaby.ru> - Творческая лаборатория «2×2» - Математическое образование

<http://zaokruzhok.ru> – заочный математический кружок при ГФМЛ № 30

**Форма фиксации результатов обучения
при проведении текущего и итогового контроля
(творческие задачи, контрольные задания)**

№	ФИО учащегося	Кол-во заданий	Кол-во правильно решенных заданий
1.			
2.			
3.			

**Карта диагностики
результатов обучения при промежуточном контроле
(игровой конкурс, викторина, коллективная игра)**

№	ФИО учащегося	«+»	«-»
1.			
2.			
3.			

Критерии фиксации образовательных результатов

Способ диагностики результата	Критерии фиксации
Игровой конкурс Викторина Коллективная игра	«+» - ученик активно принимал участие, высказывал свою точку зрения, предлагал варианты решения задач, проявлял инициативу, внимание и интерес «-» - ученик не высказывал идеи решения предложенных задач, выполнял задания формально, без интереса, не контактировал в группе