

Департамент образования администрации города Липецка
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 60 г.Липецка

ул. Осканова, д.4, тел. 72-73-63, sc60lipetsk@mail.ru

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2019
Приказ № 278 от 30.08.2019

Утверждаю
Директор МАОУ СШ № 60 г.Липецка
Борискина С.А.

*Дополнительная
общеразвивающая программа
социально - педагогической направленности
« Юный математик»,
рассчитанная на детей в возрасте от 8 до 9 лет
Срок реализации: 1 год*



Составитель:
Учитель начальных классов
Моисеева Екатерина Сергеевна

Липецк 2019

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Цели и задачи программы	4
3. Планируемые результаты освоения программы	4
4. Формы промежуточной аттестации	5
5. Учебный план	5
6. Календарный учебный график	5
7. Содержание программы	6
8. Оценочные и методические материалы	6
9. Организационно-педагогические условия	7
10. Система оценки деятельности Программы	8
11. Рабочая программа курса «Юный математик»	8

1. Пояснительная записка

«Все, что познается, имеет число,
ибо невозможно ни понять ничего,
ни познать без него»
Пифагор

Направленность Программы

Данная дополнительная общеразвивающая программа имеет социально - педагогическую направленность.

Концептуальная основа Программы (новизна, актуальность)

Программа направлена на повышение мотивации к обучению математике, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Курс предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

2. Цель и задачи Программы

Цель: формирование и развитие пространственного и логического мышления; развитие устойчивого интереса и любви к предмету; расширение математического кругозора и эрудиции учащихся.

Задачи:

Обучающие:

развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Воспитывающие:

Предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Развивающие:

Формирование творческих способностей учащихся, элементы которых проявляются в процессе выбора наиболее рациональных способов решения задач, в математической или логической смекалке, в конструировании различных геометрических фигур.

3. Планируемые результаты освоения Программы.

В результате изучения курса учащиеся должны:

- уметь находить наиболее удачные пути решения задач;
- уметь пробовать различные подходы к решению данного задания;
- преобразовывать и применять изученные алгоритмы к вновь изучаемым объектам;
- уметь применять полученные математические знания в жизни;
- уметь применять полученные знания для улучшения качества решения задач различного уровня сложности учащимися;
- принимать участие в олимпиадах, играх, конкурсах.

Личностные результаты:

1. Мотивация к изучению математики.
2. Формирование личностного смысла изучения математики.
3. Готовность слушать собеседника и вести диалог
4. Умение работать в группах.
5. Умение доказывать способ правильного решения.
6. Умение опровергать неправильное направление поиска.

Метапредметные результаты:

1. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха
2. Формирование умения планировать, контроли-ровать и оценивать учебные действия
3. Овладение навыками смыслового чтения текстов
4. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации
5. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности

Предметные результаты

1. Приобретение начального опыта применения математических знаний.
2. Использование начальных математических знаний.

3. Овладение основами логического и алго-ритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом
5. Умение ориентироваться в пространственных отношениях «справа-слева», «перед-за», «между», «над-под», «выше-ниже» ит.д.;
6. Определение взаимосвязи плоских и пространственных фигур;
7. Умение читать графическую информацию;
8. Умение дифференцировать видимые и невидимые линии;
9. Умение конструировать геометрические фигуры;
10. Умение анализировать простые изображения, выделять в них и в окружающих предметах геометрические формы;
11. Умение различать существенные и несущественные признаки.
12. Умение решать ребусы, головоломки, кроссворды.

4. Формы подведения итогов реализации программы:

В конце каждого раздела проводится практические работы и творческие работы.

Уровень реализации: программы: начальное общее образование.

Возраст: 8-9 лет

Срок реализации: 2019 -2020 учебный год, 10.09.2019-30.05.2020

Форма занятий: объединение дополнительного образования «**Юный математик**»

5. Учебный план Программы

Учебный план - нормативный правовой акт, устанавливающий перечень учебных курсов и объем учебного времени, отводимого на их изучение при реализации дополнительной общеразвивающей программы.

Учебный план адаптирован к условиям школы и предусматривает развитие тех качеств, творческих способностей и свойств личности, которые обеспечивают успешность адаптации в обществе.

При организации занятий устанавливается учебная нагрузка в соответствии с нормами СанПин и возрастными особенностями детей. Длительность занятий в группах – 40 минут. Способ организации обучения – преимущественно фронтальный с учетом индивидуальных особенностей, возможностей и интересов учащихся.

Наименование объединения дополнительного образования	Кол-во часов за курс обучения	Форма промежуточной аттестации
Юный математик	35 часов	В конце каждого раздела проводится олимпиада, где проверяются знания, грамматический кругозор, сообразительность и смекалка школьников.

6. Календарный учебный график Программы

Начало занятий 10.09.2019 года, окончание 31.05.2020 года.

Учебный год – 34 недели.

Количество учебных занятий – 35.

Расписание занятий : 10.09.2018 – 31.05.2019

Пятница
12.30-13.10

Календарный период	Количество учебных недель в указанный период	Количество учебных часов в указанный период
10.09.2019-08.10.2019	5 недель	5
09.10.2019 – 13.10.2019 – каникулы		
14.10.2019-19.11.2019	5 недель 1 один	6
20.11.2019- 24.12.2019 – каникулы		
25.11.2019-31.12.2019	5 недель и 2 дня	6
01.01.2020-08.01.2020 – каникулы		
09.01.2020-21.02.2020	6 недель и 2 дня	6
22.02.2020-01.03.2020– каникулы		
02.03.2020 – 15.04.2020	6 недель и 2 дня	6
16.04.2020 – 19.04.2020 – каникулы		
20.04.2020-31.05.2020	5 недель 1 день	6
Итого:		35 часов

Расписание занятий: 10.09.2018 – 31.05.2019

Вторник
12.00-12.40

7. Содержание Программы

1. ЧИСЛА, ЧИСЛОВЫЕ МНОЖЕСТВА.

Отгадывание одного или нескольких чисел, если каждое из них не превышает десяти.

Отгадывание чисел, используя известные знаки действий, определенные цифры, количество цифр (Работа над вычислительными навыками и порядком действий).

Заполнение волшебного квадрата по его началу. Самостоятельное составление волшебного квадрата. Решение числовых ребусов.

2. РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ.

Решение задач на внимательное прочтение текста.

Решение задач с конца.

Преобразование задач в более простые и более сложные.

Способы решения логических, комбинаторных задач.

3. ЗАБАВНАЯ ГЕОМЕТРИЯ.

Составление фигур с помощью спичек, используя свойства изученных фигур.

Вычерчивание фигуры без отрыва от начала до конца.

Умение разрезать данную фигуру на 2–3 других, используя свойства изученных фигур.

Решение геометрических задач.

Танграм

4. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗВЛЕЧЕНИЯ.

Математические конкурсы, викторины, головоломки.

8. Оценочные и методические материалы Программы.

Успехи реализации программы возможны:

-если будет реализована теоретическая и практическая часть программы в полном объеме.

- если учитываются возрастные и личностные особенности обучающихся, мотивация их деятельности,

-если используется разнообразный методический материал по программе учебного курса,

-если есть необходимые технические средства и информационные ресурсы, отвечающие требованиям занятий различными видами деятельности.

К ведущим оценочным материалам относятся: тестирование, наблюдение, беседа, игры, викторины, защита творческих проектов по изученным разделам программы.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: выставка проектов (с комментариями авторов по содержанию), открытое занятие – по окончанию учебного года.

Формы подведения итогов реализации программы

В конце каждого раздела проводится практические работы и творческие работы.

Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы «Юный математик»

Методические подходы в раскрытии программных тем соотносятся с возрастными особенностями и потребностями учащихся. Яркая эмоциональная окрашенность обучения обеспечивается подбором учебного материала и организацией познавательно-поисковой деятельности, включающие эмоции удивления, радости «открытия».

Формы занятий: конкурсы, викторины, олимпиады, турниры, проблемные и творческие занятия. Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей учащихся.

Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ: игровые элементы, игры, дидактический и раздаточный материал, пословицы и поговорки, физкультминутки, рифмовки, считалки, ребусы, кроссворды, головоломки, грамматические сказки.

9. Организационно-педагогические условия реализации Программы

Исходя из возрастной специфики учащихся, широко представлены в данной программе игровые приемы. Они позволяют заинтересовать обучающихся творческим процессом, создают веселую непринужденную атмосферу и способствуют лучшему усвоению материала.

Методы обучения: словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, игровой, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: групповая

Формы организации учебных занятий: аудиторная

Педагогические технологии: здоровьесберегающие технологии, технологии проектной деятельности, технология развивающего обучения, технология игровой деятельности.

Дидактические материалы: наглядные пособия, индивидуально-раздаточный материал, карты интенсивного повторения материала.

Учебные занятия проводятся в учебном кабинете, отвечающим санитарно-гигиеническим требованиям.

Программа рассчитана для детей возраста 8-9 лет

Срок реализации программы: 1 год.

Форма обучения: очная.

Продолжительность одного занятия 40 минут, график утверждается в начале каждого текущего учебного года.

10. Система оценки деятельности программы

10.1 Входная диагностика(беседа).

Выяснение мотивации учащегося, его интересов, Определение начального уровня знаний, умений, навыков, связанных с его предстоящей деятельностью (сентябрь).

10.2 Промежуточная диагностика .

Комплексная проверка образовательных результатов. Определение уровня знаний, умений, навыков, полученных по программе (декабрь).

10.3 Выявление на определенном этапе освоения программы уровня познавательных способностей ребёнка (особенности внимания, памяти, воображения, мышления), уровня развития творческой активности (март).

10.4 Выявление на определенном этапе освоения программы уровня познавательных способностей ребёнка (особенности внимания, памяти, воображения, мышления), уровня развития творческой активности (май).

11. Рабочая программа объединения дополнительного образования « Юный математик»

Планируемые результаты, непосредственно связаны с целью и задачами объединения «Юный математик»

В результате изучения курса учащиеся должны:

- уметь находить наиболее удачные пути решения задач;
- уметь пробовать различные подходы к решению данного задания;
- преобразовывать и применять изученные алгоритмы к вновь изучаемым объектам;
- уметь применять полученные математические знания в жизни.
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности - учащимся; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Содержание

Математика – это интересно. Танграм: древняя китайская головоломка.

Путешествие в страну ГЕОМЕТРИЮ.

Решение задач ГРАФАМИ

Конструирование. Танграм

Праздник числа.

Игра-соревнование

«Веселый счёт»

Весёлая геометрия «Спичечный»

Конструктор.

Математические игры

Решение задач ГРАФАМИ

Задачи-смекалки.

Математические игры

Числовые головоломки

Математическая

карусель.

Уголки

Конструирование. Танграм

Математическое

путешествие.

Секреты задач

Математический турнир

Весёлый счет.
 Быстрый счет.
 Решай, смекай, отгадывай.
 Величины. Преобразование величин.
 Числовые головоломки
 Ох уж эти задачи.
 Логические задачи со спичками.
 В царстве смекалки
 Здравствуй, геометрия! Дороги в стране Геометрии».

Математические фокусы.
 Денежные знаки. Загадки-смекалки.
 Математика в сказках.
 Математика в стихах.
 Математика на кухне.
 Часы нас будят по утрам...
 Решение нестандартных и занимательных задач.
 Решение логических задач.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Математика – это интересно. Танграм: древняя китайская головоломка.	1
2	Путешествие в страну ГЕОМЕТРИЮ.	1
3	Решение задач ГРАФАМИ	1
4	Конструирование. Танграм	1
5	Праздник числа.	1
6	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1
7	Весёлая геометрия «Спичечный» Конструктор.	1
8	Математические игры	1
9	Решение задач ГРАФАМИ	1
10	Задачи-смекалки.	1
11	Математические игры	1
12	Числовые головоломки	1
13	Математическая карусель.	1
14	Уголки	1
15	Конструирование. Танграм	1
16	Математическое путешествие.	1
17	Секреты задач	1
18	Математический турнир	1
19	Весёлый счет.	1
20	Быстрый счет.	1
21	Решай, смекай, отгадывай.	1
22	Величины. Преобразование величин.	1

23	Числовые головоломки	1
24	Ох уж эти задачи.	1
25	Логические задачи со спичками.	1
26	В царстве смекалки	1
27	Здравствуй , геометрия!Дороги в стране Геометрии».	1
28	Математические фокусы.	1
29	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1
30	Математика в сказках.	1
31	Математика в стихах.	1
32	Математика на кухне.	1
33	Часы нас будят по утрам...	1
34	Решение нестандартных и занимательных задач.	1
35	Решение логических задач.	1