

Пояснительная записка

Составитель программы: педагог дополнительного образования МБОУ ДОД «Эколого-биологический центр» Михальченко Лариса Михайловна.

Нормативно-правовая база.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Логические игры в окружающем мире» (далее – программа) разработана на основании основных действующих нормативных документов РФ:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273ФЗ « об образовании в Российской Федерации».

Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р

Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014г. № 41

«Об утверждении Сан ПиН 2.4.4.3172 -14 «санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию, и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (письмо министерства образования РФ от 11. 12. 2006 №06-1844 в части структуры программы).

Направленность программы

Программа имеет естественнонаучную направленность.

Новизна дополнительной образовательной программы

Особенность программы заключается в занимательности предлагаемого учащимся материала, более широком использовании игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые педагогом задания. Игра развивает наглядно-образное мышление, способствует зарождению логического мышления, воспитывает усидчивость, вдумчивость, целеустремленность. Учащийся становится более собранным, самокритичным, привыкает самостоятельно думать, принимать решения, бороться до конца, не унывать при неудачах.

Актуальность программы

Почему так важны игры на логику и мышление для учащихся 7-12 лет? Именно в этом возрасте происходит качественный перелом в их мыслительной деятельности. Наглядно-образное мышление, которое было главным весь

предыдущий период у учащихся, окончательно сменяется на понятийное, словесно-логическое мышление.

В это время закладываются основы их умственного развития, создаются предпосылки для подготовки самостоятельно мыслящего, критично оценивающего свои действия человека, способного сопоставлять, сравнивать, выдвигать несколько способов решения проблемы, оценивать их и выбирать наиболее рациональные. Учащиеся учатся выделять главное, делать обобщенные выводы, применять полученные знания на практике.

Необходимым условием достижения таких результатов выступает развитие у ребенка логического мышления как важнейшего фактора, обеспечивающего эффективность его дальнейшего обучения в школе, успешность в профессиональной подготовке и жизни.

Игра и игровое общение по сравнению с традиционными формами учебного общения в большей степени способствуют возникновению и проявлению активности, стимулирующей познавательную активность.

Актуальность данной программы состоит в том, что она направлена на организацию содержательного досуга, развитие личности ребенка, воспитание важных человеческих качеств у учащихся, удовлетворению их потребностей в активных формах познавательной деятельности, формированию творческих способностей.

Педагогическая целесообразность программы

В педагогике к играм относят самые разнообразные действия и формы занятий детей. Игра – это занятие, во-первых, субъективно значимое, приятное, самостоятельное и добровольное, во-вторых, имеющее аналог в реальной действительности, но отличающаяся своей не утилитарностью и буквальностью воспроизведения, в-третьих, возникающая спонтанно или создаваемая искусственно для развития каких-либо качеств личности, закрепления достижений или снятия напряжения. А.С. Макаренко считал, что «игра должна постоянно пополнять знания, быть средством всестороннего развития ребенка, его способностей, вызывать положительные эмоции, пополнять жизнь детского коллектива интересным содержанием».

Игра, по мнению учёных-психологов, есть вид развивающей деятельности, форма освоения социального опыта, одна из сложных способностей человека.

Через игру, реальные чувства и мысли участников игры, их положительный настрой, реальные действия, творчество возможно успешное решение учебно-воспитательных задач, а именно, формирование положительной мотивации в учебной деятельности, чувства успеха, интереса, активности, потребности в общении, желании достичь лучшего результата, превзойти себя, повысить своё мастерство. Сюжеты математических игр разнообразны. Вообще говоря, большинство математических идей можно оформить в виде игры.

В данной программе показано как через специальные игры и упражнения можно сформировать умение детей самостоятельно устанавливать логические отношения в окружающей действительности. Основу программы составляют инновационные технологии: личностно – ориентированные, адаптированного обучения, индивидуализация, ИКТ - технологии. Подбор заданий строится с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей учащихся младшего школьного возраста.

Цель программы: создание условий для личностного и интеллектуального развития учащихся, формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством обучения логическим играм.

Задачи дополнительной образовательной программы.

Развивающая:

- обеспечение умственного и психического саморазвития;
- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике.
- оптимальное развитие математических способностей.

Образовательная:

- создание условий для формирования и развития ключевых компетенций учащихся (коммуникативных, интеллектуальных, социальных)
- расширение кругозора:
 - знакомство с правилами и стратегией логических игр
 - формирование умения логически строить стратегию своей игры,
 - владение терминологией.
- формирование интереса к логическим играм.

Воспитательная:

- формирование положительной мотивации в учебной деятельности;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни, в общении;
- воспитание у учащихся трудолюбия, настойчивости, инициативы, спокойствия, уверенности в своих силах;
- воспитание чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- развитие лидерских качеств.

Отличительные особенности данной образовательной программы.

Особенность данной образовательной программы в том, что процесс овладения приемами логических игр строится на ряде методических принципов:

1) принцип параллельности: следует изучать темы не последовательно одну за другой, а держать в поле зрения несколько (две – три) темы, двигаясь по ним вперед и вглубь;

2) принцип смены приоритетов: приоритет идеи – главное – правильная идея решения, которая может привести к выгодной позиции в игре; приоритет хода – при отработке уже известных идей, а также при решении простых, стандартных

ситуаций, т.к. никакие сверхкрасивые и сверхоригинальные идеи не могут компенсировать наличие неверного хода;

3) принцип вариативности: различные приемы и методы решения, а затем сравнить получившиеся решения с различных точек зрения: стандартность и оригинальность;

4) принцип самоконтроля: регулярный и систематический анализ своих ошибок как непереносимый элемент самостоятельной работы;

5) принцип быстрого повторения: по мере накопления теоретических знаний по предмету, следует регулярно повторять материал и по необходимости подкреплять его решением практических задач по теме;

6) принцип моделирования ситуаций: полезно моделировать критические ситуации, которые могут возникнуть в игре, и отрабатывать стереотипы поведения.

Срок реализации программы: 1 год.

Формы проведения занятий: беседа, обучающие игровые занятия, конкурсы, защита проекта, турниры, праздники.

Режим занятий и возраст учащихся.

Программа данного объединения представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся в возрасте от 7 до 12 лет и рассчитана на 144 учебных часа в год. Продолжительность занятия 2 часа. Занятия проводятся в течение учебного года 2 раза в неделю.

Прогнозируемые результаты и способы их проверки.

Учащиеся должны знать:

- правила логических игр;
- правила разгадывания кроссвордов, ребусов;
- приемы быстрого устного счёта
- для чего и как нужно развивать память, внимание, мышление;
- основные геометрические фигуры

Учащиеся должны уметь:

- анализировать правила игры; строить алгоритмы и стратегии в игре;
- проводить аналогии;
- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками;
- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, уметь делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы;

- учиться совместно давать эмоциональную оценку деятельности группы ;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Способы определения результативности и педагогический контроль

Виды контроля:

- **начальный или входной контроль:** определение уровня развития учащихся, их творческих способностей
- **текущий контроль :** выявление учащихся отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения
- **Промежуточный контроль:** определение степени усвоения учебного материала, результатов обучения.
- **Итоговый контроль:** определение результатов обучения.

Формы контроля.

- сообщения и мини-доклады;
- тестирование;
- творческий отчет (в любой форме по выбору учащихся);
- различные упражнения в устной и письменной форме.
- участие в турнирах, чемпионатах, КВН, олимпиадах.

Формы подведения итогов реализации программы

Результаты обучения оцениваются по итогам промежуточной аттестации (декабрь), итоговой аттестации (май), а также по результатам выступлений на турнирах, олимпиадах и других соревнованиях.

Учебный план объединения « Логические игры»

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Организационное занятие. Программа, ее структура, цели и задачи.	2	1	1	
2	Раздел 2. Математические игры.	30	4	26	
2.1	Числовые закономерности в природе. Игры с числами.	10	2	8	
2.2	Графические диктанты. Сложные замкнутые узоры.	4	0	4	
2.3	Рисунки животных и птиц с помощью координат. Игра « Морской бой»	4	1	3	
2.4	Лист Мёбиуса. Рисование простых фигур одним росчерком.	4	1	3	
2.5	Игра « Поле чудес».	2	0	2	
2.3	Игровой практикум. Участие в	6	0	6	Тестирование

	олимпиаде « Видеоурок».				(приложение №1)
3	Раздел 3. Головоломки.	30	6	24	
3.1	История головоломок « Пифагор», «Пентамино», «Кубик Рубика, «Ганграм». Конструирование фигур.	6	2	4	
3.2	Объемные головоломки	4	1	3	
3.3	Настольно-печатные игры	10	3	7	
3.4.	Игровой практикум	10	0	9	Аттестация №1 (приложение №2)
4	Раздел4. Словесные игры	46	6	40	
4.1	«Виселица», «Балда», «Эрудит», «Мишмаш», «Слово в квадрате», «Ассоциации», игры со спичками.	10	1	9	
4.2	Ребусы. Игра « Поле чудес».	12	2	10	
4.3	Палиндромы. Анаграммы.	6	1	5	
4.4	Кроссворды.	6	1	5	
4.5	Шарады, логогрифы, метаграммы, филворды.	6	2	4	
4.6	Игровой практикум	6	0	6	Тестирование (приложение №3)
5.1.	Раздел5. Игры народов мира	36	4	32	
5.2	Шашки и их разновидности.	10	1	9	
5.3	Реверси.	6	1	5	
5.4	Шахматы	6	1	5	
5.5	Нарды	6	1	5	
5.6	Игровой практикум Подведение итогов.	6	0	6	Турнир . Аттестация №2 (приложение№4,5)
Итого		144	21	123	

Содержание программы

Раздел 1. Организационное занятие (2ч.)

Теория. Собеседование с детьми. Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности. Знакомство с программой, её структура, цели и задачи.

Практическая часть. Тестирование для определения уровня математической культуры и знаний ребёнка, оценки знаний на начало учебного года, определение математических интересов учащихся.

Раздел 2. Математические игры (30ч.)

Теория. Числовые закономерности в природе. Игры с числами. Игры «Нумерабус», «Ним», «Судоку», «Игры-фокусы», игры «Кто первый скажет 50, 100?», «Магический квадрат», «Веселый счет», «Угадай число», «Математик-чародей», «Волшебная таблица», «Точки», «Орешки», «Птичий пир», «Быки и коровы», «Морской бой», «Крестики-нолики». Лист Мёбиуса. Рисование простых фигур одним росчерком. Рисование на плоскости. Сложные и замкнутые узоры. Рисование животных и птиц по координатам. Математические ребусы.

Практическая часть: турниры, конкурсы, соревнования, графические диктанты» Насекомые, пауки. Птицы. Обитатели водоемов. Животные жарких стран.

Раздел 3. Головоломки. (30 ч.)

Теория. История появления головоломок: «Пифагор», тетрамино, пентамино, танграм, Ханойская башня. Кубик Рубика. Звездчатый многогранник. Змейка. Настольно-печатные игры: Игры «Турбосчет», «Блинчики», «Трафик джем», «Геометрика», - «УНО», «Парные картинки» и другие.

Практическая часть: конструирование фигур из деталей танграма, тетрамино, пентамино, турниры, конкурсы, соревнования.

Раздел 4. Словесные игры. (46 ч.)

Теория. Игры «Виселица», «Балда», «Эрудит», «Наборщик», «Мишмаш».

Слово в квадрате. Ребусы с картинками. Правила чтения ребусов. Буквенные ребусы. Палиндромы, анаграммы, кроссворды, шарады, логогрифы, метаграммы, филворды.

Практическая часть. Составление и чтение ребусов, турниры, конкурсы, соревнования. Игровой тренинг.

Раздел 5. Игры народов мира (36 ч.)

Теория. Знакомство с шахматной доской. История игры в шашки. Основные правила игры. Разновидности игры в шашки: уголки, поддавки, волк и овцы, мадагаскарские шашки. История шахмат. Знакомство с шахматными фигурами. Понятия: шах, пат. История игры в Реверси. Правила игры в Реверси. История игры в Нарды. Правила игры в Нарды.

Практическая часть: турниры, конкурсы, соревнования.

Методическое обеспечение программы

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы:

- ✓ конспекты занятий;
- ✓ иллюстративный материал;

- ✓ демонстрационный материал;
- ✓ раздаточный материал;
- ✓ дидактические игры.

Материально-техническое:

1. Компьютер
2. Учебные и методические пособия:

Наглядно-дидактические пособия

1. комплекты игр.
2. геометрические фигуры, головоломки.

Календарный учебный график.

Начало учебного года 14 сентября 2020 г.

Окончание учебного года 25 мая 2021 г.

№ п/п	Месяц	Число	Тема занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Форма контроля
----------	-------	-------	--------------	------------------	-----------------	-------------------

1.			Вводное занятие. Инструктаж. Тестирование.	Беседа	2	
2. Математические игры (30ч).						
2.1	сентябрь		Числовые закономерности в природе. Игры с числами. « Крестики-нолики».	Обучающие игры	2	
2.2			« Судоку». Игры фокусы. Графический диктант.Насекомые. Пауки».	Обучающие игры	2	
2.3			« Нумерабус», «Ним». Математические ребусы.	Обучающие игры	2	
2.4	октябрь		« Точки», «Орешки», игры со спичками.	Обучающие игры	2	
2.5			«Математик-чародей», « Быки и коровы». Рисование животных и птиц по координатам.	Обучающие игры	2	
2.6			« Морской бой». Графический диктант « Птицы».	Обучающие игры	2	
2.7			« Магический квадрат». Графический диктант.	Обучающие игры	4	
2.8			Игры « Кто первый скажет 40;50;100 ?»	Обучающие игры	2	
2.9			Игра « Веселый счет», «Волшебная таблица» « Птичий пир».	Обучающие игры	2	
2.10			«Угадай число». Графический диктант « Обитатели водоемов».Конкурс авторских задач на тему « Птицы и животные Евпатории.»	Обучающие игры	2	

2.11			Лист Мёбиуса	Беседа, практическая работа.	2	
2.12			Фигуры одним росчерком. Графический диктант « Животные жарких стран».	Обучающие игры	2	
2.13			Игровой практикум	Игровая программа.	4	Тестирование (приложение№1)
3. Головоломки (30 ч)						
3.1	ноябрь		История головоломки «Пифагор», «Тетрамино». Конструирование фигур.	Беседа, конкурс.	2	
3.2			История головоломки «Пентамино», «Кубик Рубика, «Танграм». Конструирование фигур.	Беседа, презентация	4	
3.3			Объемные головоломки: бочка, пирамида « Колумбово яйцо» , Звездчатый многогранник.	Беседа, конкурс.	4	
3.4			Проект «Ханойская башня».	Беседа, мастер-класс, презентация	2	
3.5	декабрь		Игровой практикум по сборке фигур из деталей танграма.	Практическая работа.	4	
3.6			Настольно-печатные игры:«Турбосчет», « Мафия».	Обучающие игры	2	
3.7			«Блинчики», « Трафик джем».	Обучающие игры	2	
3.8			« Парные картинки», «УНО»	Обучающие игры	2	

3.9			«Геометрика»	Обучающие игры	2	
3.10			Игровой практикум	Игровая программа.	6	Аттестация №1 (приложение №2)
4. Словесные игры (46 часов).						
4.1	январь февраль		«Виселица», «Балда»	Обучающие игры	2	
4.2			«Эрудит», «Мишмаш»	Обучающие игры	2	
4.3			«Слово в квадрате» «Ассоциации»	Обучающие игры	2	
4.4			Математические числовые и буквенные ребусы	Беседа, обучающие игры.	4	
4.5			Ребусы с картинками. Правила чтения ребусов	Обучающие игры	4	
4.6	февраль		Палиндромы	Беседа	4	
4.7			Анаграммы	Обучающие игры	4	
			Поле чудес	Обучающие игры	2	
4.8			Кроссворды « Птицы», «Насекомые» «Млекопитающие».	Обучающие игры	4	
4.9	март		Шарады, логогрифы метаграммы, филворды.	Обучающие игры	6	
4.10			Игровой практикум	Игровая программа.	12	Тестирование (приложение №3)
5. Игры народов мира(36 ч.)						
5.1	апрель май		Знакомство с шахматной доской. История игры в шашки. Основные правила игры	Беседа, обучающие игры	4	
5.2			Разновидности шашечных игр: уголки, поддавки, волк и овцы, мадагаскарские шашки.	Обучающие игры	6	
5.3			История шахмат. Знакомство с	Беседа, обучающие игры.	4	

			шахматными фигурами. Понятия: рокировка, шах, пат.			
5.4			История игры в Реверси. Правила игры в Реверси.	Беседа обучающие игры.	6	
5.5	май		История игры в Нарды. Правила игры в Нарды.	Беседа, обучающие игры.	6	
5.6			Игровой практикум Подведение итогов	Игровая программа.	6	Турнир (приложение№4)
5.7			Подведение итогов работы объединения		4	Аттестация №2 (приложение№5)

Список литературы для педагога.

1. Беленькая Т.Б « Логика в начальной школе» умный тренажёр, Ростов - на Дону,2013 г.
2. Белова Л.П. « Математический калейдоскоп» 92 логические задачи. «Ранок», 2013 г.

3. Бондаренко «Е.А. Учимся, играем, побеждаем» , «Сталкер»,2001 г.
4. Буряк М.В « Математика с увлечением» 3 класс Москва, ООО Планета, 2015 г.
5. Быкова Т.П. « Нестандартные задачи по математике» «Экзамен» Москва, 2014г.
6. Гайштуд А.Г. « По ступенькам к развитию внимания, памяти, логики»,Киев, Начальная школа, 2005 г
7. Гик «Е.Я. Занимательные математические игры», Москва, « Знание», 1987 г.
8. Гордиенко Н « Моя книга логических игр»777 головоломок для детей , Ранок , 2013 г.
9. Ефимова И.В. Логические задания для 3-4 класса. Орешки для ума. Ростов- на Дону Феникс,,2014 г.
10. Захарова О.А., Практические задания по математике. Подготовка к олимпиадам. 2 -4 класс. Академкнига/учебник 2015 г.
11. Калинина А.Б. и др. «Математика в твоих руках», Москва, Вако ,2014 г.
12. Левитас Г.Г. « Нестандартные задачи по математике во 2 классе» Москва, Илекса,2014 г.
13. Лободина Н.В. « Олимпиадные задания 3-4 класс» «Учитель» Волгоград, 2014 г.
14. Никитин Ю.З. « Занимательные игры для детей» , «Сталкер»,2003 г.
15. Никольская И.Л Тигранова. Л.И. «Гимнастика для ума»1-4 класс «Экзамен» Москва, 2014г.
16. Образцова Т.Н. « Логические игры для детей» », Москва,Лада,2010 г.
17. Сухарева Л.С. « Логические игры»1-4 класс, Ранок, 2012 г.
18. Сыропятова Г.А. , « Графические диктанты» Животные жарких стран. Насекомые. Пауки. Птицы. Екатеринбург, Литур,2014г.
19. Тонких А.П. « Логические игры и задачи на уроках математики», Ярославль, « Академия развития», 1997 г.

Список литературы для учащихся.

1. Березина Е.Б. «Логика» 4 класс (тетрадь) Ранок, 2011 г.
2. Буряк М.В. «Математика с увлечением» 3 класс Москва,ООО Планета, 2015 г.
3. Гордиенко Н. «Логический калейдоскоп» Логические развлечения. Ростов- на Дону,Феникс,2014 г.
4. Гордиенко Н.«Моя книга логических игр»777 головоломок для детей, Ранок , 2013 г.
5. Коротяева Е.В. «Тренажёр. Математика, 3 класс» ООО Феникс , 2013 г.
6. Никольская И.Л Тигранова Л.И., «Гимнастика для ума»1-4 класс «Экзамен» Москва, 2014г.
7. Сухарева Л.С. «Логические игры»1-4 класс, Ранок, 2012 г.

8. Сыропятова Г.А. «Графические диктанты» Животные жарких стран. Насекомые. Пауки. Птицы. Екатеринбург, ЛИТУР,2014г.

9. Тихонова Т.Е. «Индивидуальная тетрадь младшего школьника по творческой и проектной работе.» Ростов- на Дону, Легион,2014 г.

10. Чуракова Р.Г.Математика. Школьная олимпиада. 2 класс тетрадь для самостоятельной работы. Академкнига/учебник 2015 г.

11. Чуракова Р.Г. Математика. Школьная олимпиада. 4 класс тетрадь для самостоятельной работы. Академкнига/учебник 2015 г.

Список литературы для родителей.

1. . Субботина Л.Ю « Развитие воображения у детей» Ярославль, Академия развития, 1996 г.

2. Беленькая Т.Б. « Логика в начальной школе» умный тренажёр ,Ростов- на Дону,2013 г.

3. Гордиенко Н. « Логический калейдоскоп» Логические развлечения. Ростов- на Дону,Феникс,2014 г.

4. Левитас Г.П. « Нестандартные задачи по математике для детей и родителей» Москва , Илекса, 2013 г.

5. Мельникова Т.А. и другие « Математика. Развитие логического мышления 1-4 класс» изд. Учитель Волгоград, 2014 г.

6. Сычёва Г.Н. « Олимпиадные и развивающие задания по математике в начальной школе.» ,Ростов- на Дону, « Феникс»,2014г.

7. Тихомирова Л.Ф. « Развитие логического мышления у детей» Ярославль, Академия развития, 1997 г.