

Администрация Ленинского муниципального района Волгоградской области
Отдел образования Администрации Ленинского муниципального района Волгоградской области
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«ЛЕНИНСКИЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР»
Ленинского района Волгоградской области

Принята на заседании
методического совета
от 29.05.2025 г.
Протокол № 1

Утверждено:

Директор МБОУ ДО «Ленинский ДЮЦ»

Паршева И.Г.

Приказ № 29 §1 - осн. от 30.05.2025 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Пифагоры»**

Возраст детей: 7-11 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Поломошнова Наталия

Владимировна., педагог

дополнительного образования

Ленинск, 2025 г.

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».

Пояснительная записка

Направленность программы. Программа по своей направленности является социально-гуманитарной. Она нацелена на обеспечение полного и целостного развития личности ребенка, развития логики и мышления, умения работать в команде и решать простые задачи в игровой форме.

Актуальность.

Развивать логическое мышление ребёнка так же важно, как давать ему новые знания. Возможно, даже важнее. Ведь если знания — это инструменты, то логика — умение ими пользоваться.

Развитая логика помогает выделять суть в потоке информации, принимать взвешенные решения и чётко формулировать свои мысли — эти способности пригодятся не только в школе. Во времена высоких технологий умение мыслить структурно становится жизненно необходимым навыком. Вот лишь несколько причин, по которым стоит развивать логику:

Актуальность программы заключается в развитии логического мышления ребенка, которое очень важно в постоянно изменчивом высокотехнологичном мире. Технологии прогрессируют с огромной скоростью и требуют того же от человека. Не оказаться за бортом цивилизации сможет только живой и пластичный ум.

Всегда важно и актуально учить ребенка правильно формулировать вопросы. Это важнейшее умение и для учёбы и для жизни. Чтобы получать быстрые и точные ответы, вопросы нужно уметь грамотно задавать.

Информационное пространство переполнено противоречивыми сведениями. Развитая логика поможет новому поколению сопоставить факты, сравнить источники и не стать жертвой обмана.

В развитом современном обществе очень ценится такое качество, как креативность, умение находить нестандартные решения. И дело даже не в том, что это ключевой навык для работы в самой высокооплачиваемой сфере — IT. Ни в одной профессии, подразумевающей интеллектуальный труд, не обойтись без изобретательности.

Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам – необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане дает обучение по дополнительной общеобразовательной развивающей программе «Пифагоры». Занятия по программе способствуют развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем индивидуальном обучении. В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребенка, но и развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства.

Отличительные особенности программы.

Программа «Пифагоры» содержит как традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику а также включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению задач. Дает возможность учащимся работать как под руководством педагога, так и проявить свои способности на занятиях и при самостоятельной работе дома с родителями.

Основное содержание занятий составляет материал арифметического и геометрического характера. Большая роль отведена решению задач. Задачи рекомендуется решать арифметическим способом по вопросам или с пояснениями, что позволяет отчетливо выявлять логическую схему рассуждения. Поэтому на занятиях рассматриваются задачи, формирующие умение логически рассуждать, применять законы логики.

Адресат программы. Программа предусматривает приём детей 7-11 лет. Прием в группу осуществляется без предварительного отбора.

Минимальное количество учащихся в группе составляет 9 человек, максимальное – 15 человек. Количество учащихся в группе обусловлено спецификой программы, возрастными особенностями учащихся и санитарным нормам.

В возрасте от 7 до 11 лет закладываются основы умственного развития детей, создаются предпосылки для подготовки самостоятельно мыслящего, критично оценивающего свои действия человека, способного сопоставлять, сравнивать, выдвигать несколько способов решения проблемы, оценивать их и выбирать наиболее рациональный, выделять главное и 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.

Мышление младшего школьника переживает переломный этап. Ещё недавно оно основывалось только на собственном опыте и ощущениях от окружающего мира. Но осваивая азы школьной программы, ребёнок учится не просто читать и писать, а соотносить символы со значениями и оперировать абстрактными единицами. Чтобы помочь ему освоиться в мире букв и чисел, важно уделить внимание развитию логического мышления уже с 7-8 лет.

Прежде всего важно научить ребёнка наблюдательности: какими свойствами обладают те или иные предметы? Что в них общего? В чём различия? В процессе размышления над этим он получит представление о закономерностях, научится анализировать, сравнивать и обобщать.

С 8-9 лет у ребёнка формируется критическое мышление: он больше не принимает на веру всё, что ему говорят. В этот период очень важно научиться отличать правду от неправды и сопоставлять данные из разных источников. В этом ребёнку помогут логические задачи на истинность и ложность суждений.

Игры в ассоциации, в слова и забавные «данетки» также очень хорошо развивают логику и воображение. Кроме того, стоит познакомить ребёнка с задачками «с подвохом». С их помощью ребёнок научится понимать, что не все проблемы решаются стандартными методами.

В 10-11 лет подростку хочется уже не просто играть, а сделать что-то по-настоящему. Это лучшее время для всевозможных экспериментов: опыты с переливанием жидкостей, электроконструкторы, развлечения с магнитами и кинетической энергией, химические реакции — всё это тоже отлично развивает логическое мышление. И конечно, пробуждает интерес к естественным наукам, которые скоро начнутся в школе. Не менее важно уделить внимание задачам на пространственное мышление, чтобы подготовиться к урокам черчения и геометрии. А ещё в этом возрасте самое время познакомить подростка с основами программирования. Можно начать с изучения графического языка Scratch. Создавая с его помощью мультфильмы и простые игры, дети знакомятся с принципами работы системных алгоритмов.

Уровни, объем и срок освоения программы. Программа предусматривает обучение на ознакомительном уровне. Программа рассчитана на 1 год обучения. Для освоения программы необходимо 34 часа.

Учебная нагрузка– 1 час в неделю.

Формы обучения, режим занятий.

Обучение по программе проводится в очной форме. Образовательный процесс проходит в групповой и индивидуально-групповой форме в зависимости от темы, формы занятия и уровня подготовки учащихся. Учебные занятия рекомендуется проводить в форме игры, беседы, практического занятия, мастер класса, решения занимательных и комбинаторных задач, конкурса знатоков.

Особенности организации образовательного процесса.

Программа позволяет научить детей правильно пользоваться своими знаниями. Решение не стандартных задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Логическое мышление — это не врождённый талант, его необходимо развивать. Существует много способов, позволяющих делать это с удовольствием. Перечислим лишь некоторые из них:

Логические задачи. Многие задачи на логику придуманы тысячи лет назад, но актуальны до сих пор. Зачастую они сформулированы забавно, так что искать остроумные ответы на них весело и увлекательно. Множество таких задач легко найти в интернете.

Интеллектуальные игры. Игра для детей — способ познания мира. Играя с ребёнком в домино, шашки, шахматы, точки, эрудит и даже просто в слова, вы не только весело проводите время, но и развиваете мышление ребёнка.

Головоломки. Специализированные магазины предлагают ассортимент «игр для ума» на любой вкус и возраст — всевозможные лабиринты, пазлы, кубики Рубика и целые научно-исследовательские наборы. Во многих городах работают кружки любителей головоломок, где дети учатся их разгадывать и соревнуются в искусстве решения.

Развивающие сервисы. В Сети существуют специальные платформы, на которых собраны различные задачи на развитие логики у детей. Процесс их решения напоминает игру с разными уровнями сложности.

Компьютерные игры. Вопреки распространённому убеждению, далеко не все они пустая трата времени. В интернете найдётся огромное количество игр на развитие логики — от простейших «Тетриса» и «Лайнс» до «Майнкрафта» с его неисчислимыми возможностями.

Цели и задачи программы.

Цель – формирования логических приемов мышления через использование различных нестандартных заданий, которые требуют поисковой деятельности учащихся.

Предметные задачи:

- обучить приемам логического мышления, анализа и синтеза;
- развить навыки применения логики для решения простых учебных, творческих и бытовых задач;
- научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчлняя его на основные составные части;
- пробудить интерес учащихся к дальнейшим занятиям.

Метапредметные задачи:

- обучить учащихся простым приемам поисковой и исследовательской деятельности;
- развить различные виды памяти, внимание, воображение;
- развить навыки работы в команде, группе.

Личностные задачи:

- воспитать трудолюбие и стремление достигать поставленной цели;
- способствовать продвижению учащегося в общем развитии, становлению нравственных позиций личности ребёнка.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение	1	0,5	0,5	Рефлексия, игра
2.	Пространственные представления	4	1	3	Графический диктант
3.	Закономерности	4	1	3	Игра
4.	Геометрия	5	1	4	Графическое задание
5.	Комбинаторика	4	1	4	Игра
6.	Логика	5	2	3	Логическая задача
7.	Нестандартные задачи	5	1	4	Конкурс знатоков
8.	Математические игры	6	1	5	Соревнование
Итого:		34	8,5	25,5	

Содержание учебного плана.

Введение. Знакомство с учащимися. Правила поведения на занятиях, режим занятий. Понятие «Логика» и ее важность для развития каждого человека.

Пространственные представления. Графические диктанты. Взаимное расположение предметов. Представления о пространственных отношениях «справа-слева», «перед-за», «между», «над-под», «выше-ниже», «дальше-ближе».

Закономерности. Выявление закономерности расположения предметов и фигур. Использование ритма при составлении закономерности по форме, размеру, цвету, количеству.

Геометрия. Поверхности. Линии. Точки. Луч. Отрезок. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. У детей формируются первые представления о кривой и плоской поверхностях, умение проводить на них линии и изображать их на рисунках. Углы. Многоугольники. Многогранники. Формирование умения читать графическую информацию, дифференцировать видимые и невидимые линии.

Комбинаторика, логика, нестандартные задачи. Задания на развитие памяти, мышления, логики, внимания. Изучение правил шифровки.

Математические игры. Задачи-шутки, решение задач на материале сказок. Правила решения ребусов, разгадывание ребусов на основе знания правил.

Ожидаемые результаты.

Предметные:

- учащиеся научатся приемам логического мышления, анализа и синтеза;
- учащиеся смогут применять логику для решения простых учебных, творческих и бытовых задач;
- учащиеся научатся анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчлняя его на основные составные части;
- у учащихся появится интерес к дальнейшим занятиям.

Метапредметные:

- учащиеся научатся простым приемам поисковой и исследовательской деятельности;
- у учащихся разовьется память, внимание, воображение;
- у учащихся разовьются навыки работы в команде и группе.

Личностные:

- учащиеся будут проявлять трудолюбие и стремление достигать поставленной цели;
- у учащихся разовьются положительные качества личности (ответственность, терпение, дружелюбие, бережное отношение к вещам).

Раздел 2. «Комплекс организационно-методических условий, включающих формы аттестации»

Календарный учебный график

Учебный период: с 1 сентября 2025 г. по 30 мая 2026 г.

Промежуточная аттестация: январь 2026 г.

Итоговая аттестация: май 2026 г.

Планируемое количество групп – 3.

Учебная нагрузка на одного учащегося – 2 часа в неделю.

Праздничные и выходные дни согласно законодательству РФ.

Условия реализации программы.

Материально - техническое обеспечение: кабинет (включая типовую мебель), доска магнитно-маркерная, принтер черно белый, принтер цветной, шкаф для хранения литературы, канцелярские принадлежности, интерактивная доска.

Информационное обеспечение: тематические аудио и видео записи, игры.

Формы аттестации.

Для определения результативности освоения материала модуля применяются следующие формы аттестации:

-формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: наблюдение, журнал посещаемости, наличие готовых работ по разделам программы;

-формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитический материал по итогам проведения диагностики, аналитическая справка, открытое занятие.

Оценочные материалы.

Диагностика проводится в несколько этапов:

1. вводная диагностика (ноябрь) – система вводной диагностики разработана с учетом возрастных особенностей детей и предназначена для индивидуальной диагностики обучающихся. Данные диагностики позволяют выявить начальные возможности детей и отследить дальнейшую динамику их развития. В ходе диагностики детей определяется уровень их начальных знаний и умений. Диагностика проводится путем наблюдения за обучающимися на первых занятиях. Данные фиксируются в диагностический лист.

2. промежуточная диагностика (январь) – позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень развития обучающимися, динамику развития, соответствие его прогнозируемому и на этой основе оценить успешность выбранных форм и методов обучения, а также при необходимости скорректировать их.

3. итоговая диагностика (май) – это определение уровня развития творческого и личностного обучающихся, успешности достижения поставленных целей. Проводится в виде открытого занятия.

Формы диагностики. Диагностика не должна быть обременительной для любого возраста. Эффективными формами организации диагностики индивидуального развития ребенка может являться как групповая, так и индивидуальная деятельность. Проследить развитие ребенка и уровень освоения модуля позволяют:

- Наблюдения за ребенком в течении проведения занятий. Во время проведения занятий в период вводной, промежуточной и итоговой диагностики педагог наблюдает и отмечает в оценочном листе творческие и личностные возможности обучающихся.

- Занятия в форме игр. Благодаря игре индивидуальность ребенка находит выражение в коллективном творчестве.

Алгоритм учебного занятия.

1. Вводная часть. Приветствие, озвучивание темы занятия и формы работы. Постановка цели.

3. Основная часть. Работа на занятии, проведение игр, выполнение заданий, проверка результатов и исправление недочетов.

4. Заключительная часть. Рефлексия. Определение достижения поставленной цели, самооценка учащихся, подведение итогов занятия.

Методические материалы.

Обучение по программе проводится по очной форме. Образовательный процесс проходит в групповой и индивидуально-групповой форме. Учебные занятия рекомендуется проводить в виде игры, беседы, практического занятия, мастер класса.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- доступность;
- системность;
- научность;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат на занятиях;
- лично-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;
- подбор методов занятий соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;
- оптимальное сочетание форм деятельности.

Список литературы

1. Агаркова, Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика / Н.В. Агаркова. – Волгоград : Учитель, 2009.
2. Белякова, О.И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы / О.И.Белякова – Волгоград : Учитель, 2011.
3. Евтюкова, Т. Поиграем в эрудитов? / Т.Евтюкова. – Сибирское университетское издательство, 2009.
4. Зак, А.З. Интеллектика. 3 класс. Тетрадь для развития мыслительных способностей / А.З.Зак. – Интеллект-центр, 2010.
5. Малофеева, Н. Развиваем интеллект. Лучшие логические игры / Н. Малофеева. – Эксмо, 2010.
6. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки. – Москва : Омега, 1994.
7. Удодова, Н.И. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. 1-4 класс / Н.И.Удодова. – Волгоград : Учитель, 2015.