



ПРИНЯТО

Научно-методический совет ГАОУ ДПО
Центра педагогического мастерства

Протокол №5 от «7» июля 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАОУ ДПО
Центра педагогического мастерства
И.В. Яценко
«7» июля 2016г.



Дополнительная общеобразовательная программа **«Занимательная логика. 3-4»**

Ознакомительный уровень

Составитель программы	педагог дополнительного образования Коломеец Иван Сергеевич
Направленность	естественнонаучная
Срок реализации программы	2 года
Возраст обучающихся	младший школьный возраст, 7-11 лет

Москва
2016

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная логика. 3-4» является программой **естественнонаучной** направленности в рамках образовательной программы ГАОУ ДПО ЦПМ. Данная программа направлена на развитие логического мышления, активизацию познавательной деятельности обучающихся, повышение интереса к учению, она рассчитана на детей младшего школьного возраста от 7 до 11 лет на протяжении двух учебных лет.

Одним из путей обновления содержания образования на современном этапе является введение в учебные планы школ курсов, которые бы соответствовали требованиям нового содержания образования. Одним из таких курсов является «Занимательная логика.3-4».

Актуальность. Занятия логикой способствуют становлению самосознания, интеллектуальному развитию личности, помогает формированию научного мировоззрения. Логическое знание является необходимым в каждом школьном курсе. Поэтому, как ни одна из других школьных дисциплин, логика опирается на межпредметные связи через использование разнообразных понятий широкого круга учебных предметов, суждений, умозаключений, доказательств и опровержений, а также на особенности развития логического мышления учащихся в процессе обучения разным дисциплинам.

Целями и задачами дополнительной образовательной программы «Занимательная логика.3-4» является обеспечение обучения, воспитания, развития детей. В связи с этим программа соответствует основному общему уровню образования.

Еще одна немаловажная задача - формирование у обучающихся на занятиях устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их мыслительных способностей. Решение этих задач отражено в программе «Занимательная логика». В настоящее время развитая система математических олимпиад, турниров для школьников и других соревнований требует от школьника не только крепких знаний и умений в рамках школьной программы, но и навыков, умений рассуждать, анализировать и делать логические выводы при решении нестандартных задач.

Так же много внимания уделяется развитию умения читать и анализировать текстовую информацию и формированию понимания красоты и изящества сложных логических конструкций.

Сроки реализации. Программа курса «Занимательная логика» рассчитана на 1 час в неделю (66 часов, два учебных года). Предусматривается повторение тем первого года обучения, расширение и обсуждение их в свете новоприобретённых знаний. Наполняемость группы: 12 человек – оптимальная, 16 человек – максимальная.

Программа соответствует современным образовательным технологиям, отражённым в принципах обучения (индивидуальности, доступности, результативности)

Формы и методы обучения: семинары, методы дистанционного обучения, дифференцированного обучения, конкурсы

Формы проведения итогов: проверочные работы, зачеты

Средства обучения: компьютерная поддержка занятий, работа по разработанной брошюре курса (см. [приложение](#)).

Содержание программы направлено на:

- создание условий для определения личной траектории развития ребёнка
- развитие мотивации личности ребёнка к познанию и творчеству
- создание условий для творческой самореализации личности ребёнка
- создание условий для совместной работы

Возраст детей: программа рассчитана на детей младшего школьного возраста 7-11 лет.

Цели и задачи курса

Цели изучения предмета

Познавательные:

- приобретение знаний о строение рассуждений и доказательств;
- знакомство с различными структурными объектами;
- знакомство с историей развития логики и человеческого мышления;
- формирование интереса к творческому процессу учебно-познавательной деятельности.

Развивающие:

- развитие психических функций, связанных с речевой деятельностью (память, внимание, анализ, синтез, обобщение и т.д.);
- мотивация дальнейшего овладения логической культурой (приобретение опыта положительного отношения и осознание необходимости знаний методов и приёмов рационального рассуждения и аргументации);
- формирование культуры обсуждения логических выражений и математических конструкций;
- интеллектуальное развитие учащихся в ходе решения логических задач и упражнений.

Воспитательные:

- формирование чувства ответственности за принимаемые решения;
- развития способностей совместной работы;
- воспитание культуры совместной работы;
- воспитание культуры умственного труда.

Задачи изучения курса

1. Сформировать умение замечать причинно-следственные связи между различными явлениями, объектами и закономерностями.
2. Научить формулировать и проверять гипотезы и показать способы проверять их истинность.
3. Сформировать умение замечать математические ошибки в устной и письменной речи.
4. Сформировать умение и привычку искать примеры и контрпримеры к выдвинутым гипотезам.

5. Осуществить переход от индуктивного умения оперировать суждениями и понятиями, терминами и высказываниями к сознательному применению правил и законов.
6. Научить применять ранее полученные знания в новых ситуациях.
7. Выработать практические навыки последовательного и доказательного мышления.

Формы проведения занятий: традиционные уроки, семинары, деловые игры, интеллектуальные турниры, математические бои.

Формы организации познавательной деятельности обучающихся: групповые, индивидуальные.

В курсе «Занимательная логика.3-4» для решения поставленных задач применяются беседы, вводящие детей в мир основных понятий логики, практические работы с использованием готовых программных продуктов. Также применяются дистанционные видео-уроки, записанные учителем, уроки-игры, творческие уроки с элементами логики и дидактических игр, которые рассматриваются как один из ведущих методических приемов в организации творческой работы.

Особое внимание в курсе логики уделяется содержанию задач. Подбор задач направлен на развитие абстрактного, пространственного, операционного, ассоциативного и образного видов мышления. Задачи продуманы и подобраны так, чтобы охватить самые разные темы, которые способствуют развитию интереса обучающихся к математике.

Ожидаемые результаты

По окончании обучения обучающиеся должны знать:

- нестандартные методы решения различных логических задач;
- историю развития логической науки;
- виды логических ошибок, встречающихся в ходе доказательства и опровержения.

По окончании курса «Занимательная логика» обучающиеся должны уметь:

- логически рассуждать при решении текстовых арифметических задач;
- применять изученные методы к решению олимпиадных задач;
- познакомиться с такими понятиями, как софизм, ребус;
- научиться работать с кроссвордами и ребусами;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
- применить теоретические знания при решении задач;
- выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений, в доказательстве и опровержении.

- решать логические задачи по теоретическому материалу науки логики и занимательные задачи.