Аннотация

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Логика и комбинаторика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе авторской программы «STEM - образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» (авторы: Волосовец Т.В., Аверин С.А., Маркова В.А.), авторской модульной программы «СТЕМ – образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста» модуль «Логика и комбинаторика» доктора психологических наук, кандидата педагогических наук, профессора М.А. Романовой.

     Мышление — это творческий, познавательный процесс, обобщенно и опосредованно отражающий отношения предметов и явлений, законы объективного мира. Хорошее логическое мышление развивает способность рассуждать.  В учении  и в жизни устойчивый успех только у того, кто делает точные выводы, действует разумно, мыслит последовательно, рассуждает непротиворечиво.

     Практика показала, что дети, регулярно решающие логические и комбинаторные задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам.     Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить.

Логическое мышление не является врождённым, поэтому его можно и нужно развивать. Для успешного обучения в среднем звене, понимания учебного материала у учащихся должны быть сформированы три составляющих мышления:

1.Высокий уровень элементарных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, выделение существенного, классификация и др.

2.Высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющийся в продуцировании большого количества различных гипотез, идей, возникновении нескольких вариантов решения проблемы.

3.Высокий уровень организованности и целенаправленности, проявляющийся в ориентации на выделение существенного в явлениях, в использовании обобщённых схем анализа явления.

Рабочая программа рассчитана на 4 года обучения. 1академический час в неделю в 1,2,3, 4 классах. В 1 классе 33 учебные недели, во 2,3, 4 классах – 34 учебные недели. Всего за 4 года 135 час.

Цель программы: развитие и совершенствование познавательных процессов (внимания, восприятия, воображения, различных видов памяти, мышления) и формирование ключевых компетенций обучающихся.

Задачи программы:

-Создать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.

-Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.

-Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.

-Развитие комплекса свойств личности, которые входят в понятие «творческие способности».

-Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.