

Описание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы социально-гуманитарной направленности «Олимпиадные задачи» МАОУ «Центр образования №42»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Олимпиадные задачи» МАОУ «Центр образования №42» разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями); с Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р); с Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"; с Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1441 "Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг"; с Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 28 от 28.09.2020).

Срок реализации программы – 1 год .

Цели и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы социально-гуманитарной направленности «Олимпиадные задачи»

Основной целью программы «Олимпиадные задачи» является создание для каждого ребёнка возможности достижения высокого уровня математической подготовки; интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимой для продуктивной жизни в обществе.

Задачи программы «Олимпиадные задачи»:

- 1) развивать у учащихся способность решать определённую задачу несколькими способами и находить среди них наиболее простые и оригинальные (гибкость мышления);
- 2) развивать у учащихся способность вести грамотные рассуждения (логика рассуждений);
- 3) развивать у учащихся способность вычленять необходимые, существенные признаки объекта или процесса через абстрагирование от остальных, несущественных (степень абстрагирования);
- 4) развивать у учащихся способность к динамичному отражению различных математических объектов в необходимых сочетаниях и связях (пространственное воображение);
- 5) развивать у учащихся способность видеть окончательное решение задачи, при котором вывод основывается на догадке, чувстве, почти внезапном (математическая интуиция);
- 6) развивать у учащихся исследовательские умения, познавательную и творческую активность;
- 7) формировать устойчивый интерес учащихся к предмету «Математика» посредством решения олимпиадных задач.

В основу программы «Олимпиадные задачи» положены следующие **принципы**:

- *принцип деятельности* заключается в такой организации обучения, когда ученик не получает готовое знание, а добывает его сам в процессе собственной учебной деятельности;

- *принцип непрерывности* предполагает преемственность между всеми ступенями обучения на уровне технологии, содержания и методики;
- *принцип целостного представления о мире* означает, что у ребенка должно быть сформировано обобщенное, целостное представление о природе – обществе – самом себе;
- *принцип целостности* заключается в такой организации обучения, когда ученик не получает готовое знание, а добывает его сам в процессе собственной учебной деятельности;
- *принцип минимакса* заключается в том, что школа предлагает каждому ученику содержание образования на максимальном (творческом) уровне, и обеспечивает его усвоение на уровне, не ниже социально безопасного минимума;
- *принцип психологической комфортности* (зона риска) предполагает снятие стрессообразующих факторов учебного процесса, создание доброжелательной атмосферы, основанной на реализации идей педагогики сотрудничества;
- *принцип творчества* предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности, приобретение учащимися собственного опыта творческой деятельности;
- *принцип вариативности* предполагает формирование у учащихся способности к систематическому перебору вариантов и выбору оптимального варианта на основе заданного критерия.

В процессе изучения курса, учащиеся получают возможность развить свои способности, овладеть основными приемами и методами решения задач; научиться наблюдать, экспериментировать, измерять, моделировать.

В результате освоения данной программы, обучающиеся должны знать:

- основные геометрические понятия: точка, прямая, луч, отрезок;
- геометрические фигуры и их составные части;
- правила действий с натуральными числами;
- правила шифровки и чтения математических и числовых ребусов, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- алгоритм разгадывания чайнвордов; кроссвордов;
- правила заполнения числовых горизонталей;
- правила построения высказывания и умозаключения;
- способы решения различных логических задач и нестандартных задач;
- некоторые сведения из истории математики.

По окончании изучения курса учащиеся должны уметь:

- определять тип логических задач и выбирать способы их решения;
- подмечать закономерности;
- делать индуктивные выводы (обобщение) на основанном рассмотренных случаях;
- проводить простейшие доказательства;
- выполнять действия по алгоритму;
- составлять алгоритм деятельности;
- разгадывать математические, числовые ребусы, содержащие четыре математических действия;

- уметь строить на клеточной бумаге геометрические фигуры и выполнять их преобразования;
- знать единицы измерения (в том числе устаревшие) и выполнять перевод из одних единиц в другие;
- знать названия компонентов действий и умение работать с ними.