Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Клуб метапредметных гениев «Олимп»

Направленность программы – естественнонаучная. Разработана в соответствии с основными нормативными документами РФ.

Программа предназначена для обучающихся 14-17 лет, проявляющих интерес к решению метапредметных и олимпиадных задач по математике, биологии, химии и физике. Набор ведётся на принципах добровольности по заявлению родителей (законных представителей) обучающихся школ города. Наполняемость группы — 12–15 человек. Задания в рамках программы выполняются самостоятельно, парами, в мини-группах.

Программа рассчитана на 1 учебный год в объёме 68 учебных часов, реализуется с сентября по май в формате еженедельных клубных встреч. Встречи занимают 2 учебных часа. Продолжительность 1 часа — 45 минут, перерыв (перемена) — 10 минут.

Содержание программы «Клуб мета предметных гениев "Олимп"» позволит школьникам научиться решать нестандартные метапредметные и олимпиадные задачи по математике, биологии, химии и физике, увидеть связи между предметами и определиться в выборе профессии естественнонаучного и инженерно-технического профиля.

Цель программы: создание условий для развития интеллектуальной одарённости обучающихся посредством формирования у них метапредметных навыков и умений в решении нестандартных задач, задач олимпиадного типа по математике, биологии, химии и физике.

Учебный план состоит из метапредметных модулей:

- Математика и физика: решение задач повышенной сложности, физико-математическое моделирование.
- Химия и биология: межпредметные связи в живых системах, решение экспериментальных задач.
- Естественнонаучная картина мира: интеграция знаний из разных областей.
- Комбинаторика, логика и теория вероятностей: универсальные методы решения.
- Мета предметные олимпиадные задачи: комплексные задания на стыке наук.

В ходе обучения по программе обучающиеся будут уметь:

- умение устанавливать межпредметные связи между математикой, физикой, химией и биологией;
- владеть методами решения олимпиадных задач по математике, физике, химии и биологии (теория чисел, комбинаторика, геометрия, алгебра, неравенства, функциональные уравнения, расчётные и экспериментальные задачи естественнонаучного цикла);
- строить доказательства, приводить контр примеры, грамотно оформлять решения;
- применять эвристические приёмы: анализ частных случаев, обобщение, сведение к известным задачам;
- решать мета предметные задачи на стыке естественнонаучных дисциплин;
- быть готовыми к успешному выступлению на олимпиадах муниципального и регионального уровней, а также на мета предметных интеллектуальных турнирах.

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся входной, текущий и итоговый контроль.

- Входной контроль — школьный этап всероссийской олимпиады школьников, проводимый в сентябре–октябре.
- Промежуточная аттестация — участие в олимпиаде: для участников очных погружений (модулей) — олимпиаде, организованной в рамках весеннего модуля; для участников индивидуального сопровождения — любой выбранной обучающимся олимпиаде, включённой в ИУП.
- Итоговая аттестация — работа, составленная из олимпиадных заданий с выполнением комплекса нестандартных творческих задач по предметам естественнонаучного цикла.