АННОТАЦИЯ

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей

программы «Методы решения олимпиадных задач»

Составитель программы: Кузнецов Е. А., преподаватель кафедры информационных образовательных технологий Кубанского государственного университета, педагог дополнительного образования

**1.1. Пояснительная записка**

**Направленность** программы: социально-педагогическая.

**Новизна** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что талантливые учащиеся вовлекаются в учебную деятельность, основываясь не на традиционных школьных учебных методах работы, а на методах классического университетского образования, более соответствующего запросам учащихся. Также содержание программы позволяет не только углубить интеллектуальные познания учеников, но и расширить и дополнить процесс их гражданского воспитания. При этом приоритет программы отдается развитию у учащихся знаний и навыков, позволяющих успешно выступать на муниципальном, региональном и заключительном этапах Всероссийской олимпиады школьников по математике.

**Актуальность** программы определяется потребностью со стороны одарённых школьников на программы углубленного уровня изучения математики, учебно-методические условия для реализации которых имеются на базе факультета математики и компьютерных наук КубГУ. Реализация программы позволяет успешно подготавливать учащихся к муниципальному, региональному и заключительному этапам Всероссийской олимпиады школьников по математике.

**Педагогическая целесообразность:**

Данная программа педагогически целесообразна, поскольку при ее реализации олимпиадное интеллектуальное пространство, оставаясь самостоятельной дидактической единицей, становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию математического мышления у учащихся, нацеленных на решение трудных интеллектуальных задач, формирование умений и навыков к нестандартному мышлению и его вариативности и лабильности.

**Адресат программы –** учащиеся 7-8 классов.

**Уровень программы, объем и сроки** реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: уровень программы – углубленный, объем программы – 76 часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, сроки – январь-май 2019 г. (2 учебное полугодие).

**Форма обучения**: очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения) (очное обучение).

**Режим занятий** - январь-май 2019 г. (2 учебное полугодие), согласно расписанию.

**Состав группы** - постоянный;

**Занятия** – групповые;

**Виды занятий** **по программе**: лекции, практические работы, круглые столы, тренинги, выполнение самостоятельной работы

 **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель:**

Целью программы является подготовка школьников к участию в олимпиадном движении по предмету Математика и углубленное изучение предмета.

**Задачи:**

**1) образовательные:**

Усвоение учебного материала по различным разделам математики и теории анализа; формирование умений к решению сложным математических задач, их анализу, сопоставлению, систематизации;

Способствовать пониманию специфики решения олимпиадных заданий.

**2) развивающие:**

Развитие мотивации к развитию математического мышления, формированию потребности в саморазвитии и самостоятельности.

**3) воспитывающие:**

Формирование внутренней дисциплины, как основы формирования профессионального поведения.

**1.3. Содержание программы**.

Таблица 1. Учебный план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Срок реализации | Количество часов | Из них |
| Количество часов очных учебных занятий (час) | Количество заочных учебных занятий, осуществляемых с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (час) | Количество практических занятий, в том числе осуществляемых с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (час) |
| январь-май 2019 г. (2 учебное полугодие) | 76 | 20 | 20 | 36 |

 **1.4. Планируемые результаты.**

По окончании обучения учащиеся должны научиться решать олимпиадные задачи по предмету Математика различной степени сложности.

**Образовательные** результаты занятий должны содержать знания о:

* нестандартных методах решения различных математических задач;
* логических приемах, применяемых при решении задач;

**Развивающие** результаты обучения включают формирование у учащихся умений и навыки:

* выполнять построения и проводить исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
* выполнять и самостоятельно составлять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале, выполнять расчеты практического характера, использовать математические формулы и самостоятельно составлять формулы на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* добывать нужную информацию из различных источников;
* проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы;
* обладать опытом самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

**Метапредметные результаты:**

1) умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, конкретизировать, классифицировать;

2) умение обдумывать, планировать свои действия; понимать поставленную задачу и решать её в соответствии с заданными правилами; осуществлять контроль, самоконтроль и самооценку;

3) умение проявлять волевые усилия при решении нестандартных задач.

4) умение проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы;

**2. Формы аттестации.**

-промежуточная аттестация предусматривает устный опрос, выполнение различных заданий с развернутым ответом и письменной работой