МАОУ
ГИМНАЗИЯ № 18
Подписано цифровой подписью: МАОУ ГИМНАЗИЯ № 18
Дата: 2021.06.30 09:05:51 +05'00'

ОПИСАНИЕ

дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной общеразвивающей программы

«Решение задач повышенной сложности по математике»

(для учащихся 10-11 классов)

Образовательная программа «Решение задач повышенной сложности по математике» (далее - Программа) является программой дополнительного образования. Программа призвана углубить математическую подготовку обучающихся, выйти за рамки школьной программы.

Цель программы: обеспечение условий для более полного удовлетворения потребностей граждан в дополнительных образовательных услугах - развитие у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям повышение математической культуры учащихся, выходящей за рамки школьной программы.

Образовательная программа дополнительного образования «Решение задач повышенной сложности по математике» адресована всем участникам образовательных отношений - учащимся 10-11 классов, желающих расширить свои представления в области математики, их родителям (законным представителям), педагогическим работникам организации.

Программа рассчитана на два года изучения. Объем Программы определяется в учебном плане.

Становление профильного образования является одним из приоритетов направления модернизации образования в России. Необходимым условием создания образовательного пространства, способствующего самоопределению учащегося, является подготовка через организацию дополнительных образовательных услуг.

Задачи, включенные в олимпиады по математике, конкурсные задачи в ВУЗы содержат нестандартные задачи. Такие задачи, хотя и сформулированы с использованием только обычных понятий элементарной математики, тем не менее, не могут быть решены с помощью стандартных приемов. Методы решения таких задач недостаточно рассматриваются в курсе обучения математики. Поэтому выходом из создавшегося положения может служить продолжение изучения дополнительных вопросов математики в рамках данной образовательной программы.

Программа поможет учащимся старших классов углубить свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на уже известные темы, значительно расширить круг математических вопросов, которые не изучаются в школьном курсе.

Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности – повышенный. Особое место

занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.

Каждое занятие направлено на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, а главное, порешать интересные задачи повышенного уровня. Расширяя математический кругозор, программа значительно совершенствует технику решения сложных, конкурсных и олимпиадных заданий.

В целях реализации Программы предполагается использование различных видов и форм занятий, разнообразных путей организации познавательной деятельности школьников, привлечение широкого круга источников знания и информации.

Программа предлагает учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.