

Аннотация
к рабочей дополнительной общеразвивающей программе
«Школа математических наук»

Рабочая дополнительная общеразвивающая программа «Школа математических наук» естественнонаучной направленности направлена на формирование навыков математического анализа, привитие интереса у учащихся к познавательной деятельности, воспитание трудолюбия и взаимовыручки.

Актуальность курса. Введение данного курса в программу дополнительной подготовки шестиклассников по математике определяется тем, что любой ученик, владея только базовыми математическими знаниями, не сможет реализовать себя, столкнувшись с жизненной реальностью, не сможет быть конкурентно способным на выходе из школы.

«Школа математических наук» предоставляет возможность проводить специальную работу с детьми, мотивированными на изучение математики с высоким уровнем интеллекта с целью стимулирования развития таких школьников, реализации их интеллектуальных и творческих способностей. Обилие трудных заданий, не используемых на обычных уроках, привлекают учащихся новизной, необычностью, нестандартностью, что способствует созданию положительной эмоциональной обстановки.

При реализации программы на первый план выдвигается системно-деятельностный подход, на основе которого структурировано содержание данной программы, направленное на развитие и совершенствование коммуникативной и социально значимой компетенций. Благоприятные условия для удовлетворения индивидуальных интересов учащихся и для развития логических умений создаются в рамках дополнительных занятий по математике, содержание которых позволяет выйти за рамки учебников, приобрести необходимые жизненные навыки – научиться самостоятельно подбирать и анализировать материал, пользоваться справочной литературой.

Содержание курса не дублирует, а расширяет базовый курс математики 6 класса и дает возможность познакомиться учащимся с интересными, нестандартными вопросами. За рамками образовательной программы данный курс предусматривает углубленное изучение по темам: «Системы счисления», «Логика», «Комбинаторика», «Делимость», «Графы».

Общий объём занятий - 30 часов в год. Программа предназначена для учащихся 12-13 лет, сроком реализации 1 год.

Цель курса - создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждения и его доказательности.

Задачи курса:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у шестиклассников как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования, обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Занятия в групповой форме строятся на основе занимательности. Практический материал содержит обилие трудных заданий, не используемых на обычных уроках, привлекают учащихся новизной, необычностью, нестандартностью, что способствует созданию положительной эмоциональной обстановки.

Система оценивания: по итогам изучения курса будет проведена математическая олимпиада по решению нестандартных задач, участники получают сертификаты, победители будут награждены дипломами.

Содержание курса

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Системы счисления	4
2	Четность	2
3	Делимость. Алгоритм Евклида	3
4	Остатки	2
5	Логика. Множества. Высказывания	4
6	Графы	4
7	Принцип Дирихле	2
8	Комбинаторика	4
9	Игровые задачи	4
10	Олимпиада	1

Составитель: Н.М. Ефимова,
учитель математики
МБОУ «Гимназия» г.Абакана