

АННОТАЦИЯ

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной направленности «Избранные вопросы математики»

Уровень программы: углубленный

Срок реализации программы: 2 года: 360 ч. (1 год-144 ч.; 2 год-216 ч.)

Возрастная категория: от 14 до 16 лет

Состав группы: до 15 человек

Форма обучения: очная, дистанционная

Вид программы: авторская

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 45736

Составитель: Лесниченко Наталья Владимировна

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Избранные вопросы математики» поможет учащимся познакомиться с интересными темами, выходящими за рамки школьной программы алгебры и геометрии, а также различными способами решения задач повышенной сложности школьного курса, позволит составить целостное представление о математике как науке, а не как простого инструментального средства.

Таким образом данная программа является программой **естественнонаучной направленности**.

Программа также предполагает развитие таких качеств личности, как универсальная математическая грамотность, творческое мышление, логику, уверенность в своих способностях.

Программа не только дает новые знания, но и предлагает их освоение нестандартными, творческими методами, тренирует логическое мышление, заставляет расширять математический кругозор, что благоприятно сказывается и на освоении школьного курса. Таким образом, предлагаемая программа, обеспечивая преемственность и согласованность с образовательными программами общеобразовательной школы, включает новые для обучающихся знания, по-новому структурирует известный материал, предлагает новые виды деятельности. Всё это позволяет осваивать содержание программы на новом, более высоком по сравнению со стандартными программами уровне.

Общей **целью** данной программы является формирование у учащихся глубоких теоретических знаний по темам школьного и внешкольного курса математики, особенно такого ее раздела, как геометрия, развитие и закрепление устойчивых практических навыков решения задач повышенного уровня сложности, в частности задач повышенной сложности, входящих в итоговую аттестацию учащихся (ОГЭ и ЕГЭ), подготовка учащихся к участию в олимпиадах разных уровней, а также формирование ориентации на определенные профессии, продолжение обучения в ведущих вузах по математическим специальностям.

Образовательные (предметные) задачи:

- расширение и углубление знаний по программному материалу;
- совершенствование практических навыков решения задач;
- создание условий для формирования логических навыков в работе, в том числе умение следовать от общего к частному и наоборот;
- развить и закрепить навыки решения олимпиадных задач.

Личностные задачи:

- привить вкус к самостоятельной работе;

- привить навыки исследовательской работы;
- развить способности грамотно и аргументированно применять математический аппарат.

Метапредметные задачи:

- привить навыки работы в команде, прислушиваться к мнению оппонента;
- привить вкус к самообучению.

Учебный план

№	Наименование раздела	Всего часов	
		1 год	2 год
1.	Раздел 1: «Олимпиадная классика»	62	
2.	Раздел 2: «Множества. Комбинаторика»	16	
3.	Раздел 3: «Алгебра и геометрия»	66	
4.	Раздел 4: «Комплексные числа и многочлены»		62
5.	Раздел 5: «Геометрические преобразования»		88
6.	Раздел 6: «Алгебра и математический анализ»		66
	Всего часов	144	216

Формы подведения итогов реализации программы:

в конце 1 года обучения – итоговая работа в формате мини-олимпиады,
в конце 2 года обучения – итоговая олимпиада по математике.