

## АННОТАЦИЯ

### к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной направленности «Занимательная математика»

**Уровень программы:** базовый

**Срок реализации программы:** 1 год 144 ч.

**Возрастная категория:** от 10 до 12 лет

**Состав группы:** до 15 человек

**Форма обучения:** очная, дистанционная

**Вид программы:** авторская

**Программа реализуется на бюджетной основе**

**ID-номер Программы в Навигаторе:** 4290

**Составитель:** Шнеер Галина Михайловна

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» поможет учащимся познакомиться с интересными темами, выходящими за рамки школьной программы математики, поможет развить логическое мышление, творческие способности, умение анализировать и решать сложные нестандартные задачи. Занятия по данной программе помогают детям обнаружить и развить свои способности; они вселяет в них интерес к математике и смежным с ней наукам, который сохраняется на всю жизнь. Таким образом, данная программа является программой **естественнонаучной направленности**.

Настоящая программа призвана улучшить фундаментальность школьной математической программы, объясняя и подкрепляя разделы, изученные в школе, что, несомненно, будет по достоинству оценено наиболее талантливыми и любопытными школьниками, для которых важно знать не только как, но и почему. Программа имеет практическую направленность и даёт возможность применения знаний, умений, навыков, полученных при изучении курса, в различных областях деятельности человека. Занятия охватывают некоторые материалы смежных дисциплин: физики, информатики, а также истории и литературы.

Общей **целью данной программы** является формирование устойчивого интереса к математике, развитие математических способностей и основных навыков «научного мышления», потребности в творческой деятельности.

Для достижения поставленной цели в процессе обучения решаются следующие **задачи обучения**:

**образовательные** - расширение и углубление знаний по программному материалу; совершенствование практических навыков решения разных типов задач; создание условий для формирования логического и пространственного мышления; развить и закрепить навыки решения олимпиадных задач;

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

**личностные** - привить вкус к самостоятельной работе; привить навыки исследовательской работы; развить способности грамотно и аргументированно применять математический аппарат.

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	<b>Раздел 1. «Олимпиадная классика» (или чему не учат в школе) (62 часа)</b>				
1.1.	Введение	4	2	2	тестирование
1.2.	Знакомство с нестандартными задачами	12	4	8	тестирование
1.3.	Текстовые задачи	12	4	8	конкурс
1.4.	Цифры и числа	16	6	10	викторина
1.5.	Задачи на переливания и взвешивания	8	2	6	
1.6.	Знакомство с кубом	6	2	4	тестирование
1.7.	Контроль знаний	4	2	2	тестирование
2.	<b>Раздел 2. Комбинаторика (16 часов)</b>				
2.1.	Комбинаторика	14	6	8	тестирование
2.2.	Контроль знаний	2	0	2	математический бой
3.	<b>Раздел 3. Логика и начала геометрии (66 часов)</b>				
3.1.	Логические задачи. Принцип Дирихле	12	4	8	тестирование
3.2.	Геометрическое ассорти	12	4	8	тестирование
3.3.	Делимость	20	8	12	тестирование
3.4.	Математические игры со стратегией	4	2	2	тестирование
3.5.	Знакомство с координатной плоскостью	4	2	2	онлайн-олимпиада
3.6.	Повторение	10	2	8	викторина в формате олимпиады «Кенгуру»
3.7.	Контроль знаний	4	2	2	тестирование
	<b>ИТОГО</b>	144	52	92	
	<b>ИТОГО: 144 часа.</b>				