

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности «Олимпиадная математика»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **технической направленности «Олимпиадная математика»** (далее - программа) направлена на формирование у обучающихся компетенций в области освоения научных знаний и развитие интереса к науке через экспериментальную деятельность. В рамках данной программы учащиеся приобретают углубленные математические знания, необходимые для формирования алгоритмического мышления, воспитания умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Математическое образование способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты математических рассуждений, развивает воображение. Экспериментальная деятельность подразумевает практическое решение математических задач.

Программа **«Олимпиадная математика»** предназначена для организации дополнительного образования по нескольким взаимосвязанным направлениям развития личности, таким как интеллектуальное, общекультурное и социальное. Программа предполагает ее реализацию в факультативной форме в 5 - 6 классах.

Отличительной особенностью программы является то, что она рассчитана на одновременную работу с детьми с разным уровнем математической подготовки, решение выделенных в программе задач станет дополнительным фактором формирования положительной мотивации в изучении математики, понимании единства мира, осознании положения об универсальности математических знаний. Данная программа имеет прикладное и образовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, намечает и использует целый ряд межпредметных связей.

Актуальность программы

Для того, чтобы быть конкурентно способным. Для применения знаний в нестандартной ситуации. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Новизна и педагогическая целесообразность программы

Программа предусматривает углубление и расширение знаний учащихся по разделам математики для подготовки к олимпиадам: арифметики, логики, комбинаторики и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь заинтересованных учащихся, умеющих нестандартно мыслить, а не только наиболее сильных. Как показывает опыт, они интересны и доступны обучающимся 5-6-х классов, не требуют основательной предшествующей подготовки и особого уровня развития. Для тех школьников, которые пока не проявляет заметной склонности к математике, эти занятия могут стать толчком в развитии их интереса к предмету и вызвать желание узнать больше.

Целью программы является индивидуальная работа с обучающимся для подготовки к олимпиадам различного уровня: школьным, сетевым, муниципальным и т.д.

Уровень программы: продвинутый (углубленный).