

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Ростовской области
«Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей «Ступени успеха»
(ГБУ ДО РО «Ступени успеха»)

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа олимпиадной подготовки
по направлению «Наука»

«Информатика»

9 класс

(очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий)

Аннотация

1	Составитель программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Панченко Марина Николаевна, методист первой квалификационной категории, ГБУ ДО РО «Ступени успеха»
	Консультант по разработке программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Батальщикова Инга Викторовна учитель информатики высшей квалификационной категории МАО классический лицей № 1
2	Уровень программы	продвинутый
3	Направленность программы	естественнонаучная
4	Срок реализации	1 год
5	Возраст обучающихся	14-15 лет
6	Реквизиты документов об утверждении (дата, номер протокола/приказа, кем и где была рассмотрена/ утверждена/согласована)	
7	Дата утверждения	
8	Цель программы, задачи	Цель: развитие личности обучающегося, способного к творческому самовыражению и исследовательской деятельности, посредством развития навыков формализации сложных алгоритмических задач и их записи в виде программ на языке C++. Задачи: - развитие технических способностей обучающихся; - подготовка обучающихся к участию в олимпиадах высокого уровня (регионального и выше) по информатике и программированию; - популяризация информатики.
9	Краткое содержание программы	Основные модули курса: основы языка C++ и техника программирования, работа с массивами, основы анализа эффективности алгоритмов, контейнеры и итераторы библиотеки STL, работа со строками, функции и рекурсия, методы сортировки и поиска данных, основные теоретико-числовые алгоритмы, динамическое программирование, основы комбинаторики, алгоритмы на графах.
10	Прогнозируемые результаты	Обучающиеся в ходе освоения данной программы научатся строить описание задачи с помощью объектов и процессов, позволяющих осуществлять компьютерное моделирование, то есть математических объектов информатики, в том числе структур данных и алгоритмов их обработки.