

**Государственное областное бюджетное образовательное учреждение  
Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»  
Детский технопарк «Кванториум»**

**Дополнительная общеобразовательная программа  
технической направленности  
«ИТ-КВАНТУМ. Линия 0»**

**Аннотация**

1	<b>Автор программы</b> (Ф.И.О., место работы, должность)	Авдеева Ирина Олеговна, педагог дополнительного образования
	<b>Преподаватель, реализующий программу</b> (Ф.И.О., место работы, должность)	Шуйкова Инесса Анатольевна, к.т.н., директор ГОБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» Кондрашин Юрий Алексеевич, к.т.н., доцент. Авдеева Ирина Олеговна, педагог дополнительного образования Зелюкина Виктория Сергеевна, методист Некрасова Любовь Александровна, педагог дополнительного образования Самордина Наталья Павловна, педагог дополнительного образования
2	<b>Вид программы</b>	Авторская
3	<b>Направленность программы</b>	Техническая
4	<b>Срок реализации</b>	1 год, 36 недель, 216 академических часа
5	<b>Возраст обучающихся</b>	9 – 12 лет, 3-6 класс
6	<b>Когда и где рассмотрена</b>	Заседание методического совета Центра поддержки одаренных детей от 29.12.16 по приказу №141 «Об утверждении дополнительных общеразвивающих программ по направлению технопарка Липецкой области «Кванториум»
7	<b>Дата утверждения</b>	29.12.16
8	<b>Цель программы</b>	Формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков по таким направлениям, как: программирование, информационно-коммуникационные технологии.
9	<b>Краткое содержание программы</b>	Знакомство языками программирования. Язык C++. Ввод-вывод информации в C++. Создание проекта на VisualStudio. Системы счисления. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную и обратно. Условный оператор.

		<p>Сумма цифр десятичного числа. Оператор цикла без параметра while. Факториал. Оператор цикла с параметром for. Элементы комбинаторики. Игра «сим». Последовательность. Строки и символы. Одномерные массивы. Web-страницы и Web-сайты. Форматирование HTML-документа.</p>
10	<p><b>Прогнозируемые результаты</b></p>	<p>По итогам обучения должно сформироваться представление о способе проведения научного исследования, актуальных задачах, самоопределение с областью дальнейшей проектно-исследовательской деятельности, а также должны быть сформированы следующие навыки: планировать и выполнять учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме. Уровень сформированности и освоенности навыков выявляется в ходе защит учебных проектных работ.</p>