

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

**Дополнительная общеобразовательная программа
технической направленности
«ИТ-КВАНТУМ. Линия 2»**

Аннотация

1	Автор программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Авдеева Ирина Олеговна, педагог дополнительного образования
	Преподаватель, реализующий программу (Ф.И.О., место работы, должность)	Шуйкова Инесса Анатольевна, к.т.н., директор ГОБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»
2	Вид программы	Авторская
3	Направленность программы	Техническая
4	Срок реализации	1 год, 36 недель, 216 академических часа
5	Возраст обучающихся	15 – 17 лет, 9-10 класс
6	Когда и где рассмотрена	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	Дата утверждения	29.12.16
8	Цель программы	Формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков по таким направлениям, как: программирование, информационно- коммуникационные технологии.
9	Краткое содержание программы	Базовые структуры данных: стеки, очереди, деки, списки. Задачи на полный перебор вариантов. Методы оптимизации перебора: отсечения и эвристики. Динамическое программирование. Арифметика многоразрядных чисел. Структуры данных. Двоичный поиск. Теория графов. Вычислительная геометрия. Язык создания сценариев JavaScript. Язык ядра JavaScript. Объекты клиента и обработка событий.
10	Прогнозируемые результаты	По итогам обучения должно сформироваться представление о способе проведения научного исследования, актуальных задачах, самоопределение с областью дальнейшей проектно-исследовательской деятельности, а

		<p>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>
--	--	---