

Государственное бюджетное образовательное учреждение
Центр поддержки одарённых детей «Стратегия»
Детский технопарк «Кванториум»
Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Геоинформатика» Линия 1 для учащихся 5 – 11 классов

Аннотация

1	Автор программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Никифоров Валерий Викторович, методист детского технопарка «Кванториум», город Липецк
	Преподаватели, реализующий программу (Ф.И.О., место работы, должность)	1. Ростом Герард Рауфович, к.г.н., доцент кафедры географии ЛГПУ. 2. Чернышева Виктория Александровна, преподаватель географии, лицей 12. 3. Пожидаева Ольга Александровна, преподаватель географии, лицей 12
2	Вид программы	Авторская
3	Направленность программы	Техническая
4	Срок реализации	1 год, 36 недель, 216 академических часов
5	Возраст обучающихся	11 – 17 лет, 5 - 11 класс
6	Когда и где рассмотрена	Заседание методического совета «Центра поддержки одарённых детей»
7	Дата утверждения	29.12.2016 по приказу № 141 «Об утверждении дополнительных образовательных программ по направлениям технопарка Липецкой области «Кванториум».
8	Цель программы	Формирование у учеников устойчивых знаний по таким базовым дисциплинам, как: география, информатика, математика, физика, а так же знакомство с основами картографии, геодезии, спутниковой навигации, аэрокосмическим мониторингом и другим составляющим геоинформатики по средствам разработки собственных проектов, основанных на применении пространственных данных для решения актуальных задач региона. Программа направлена на развитие в ребёнке интереса к познавательной, научно-исследовательской деятельности, которая значительно расширяет кругозор и образованность ребёнка.

9	Краткое содержание программы	<p>Геоинформационные системы – это совокупность аппаратно-программных средств и алгоритмических процедур, предназначенных для сбора, ввода, хранения, математико-картографического моделирования и образного представления геопространственной информации. Геоинформационная система может включать в свой состав пространственные базы данных (в том числе, под управлением универсальных СУБД), редакторы растровой и векторной графики, различные средства пространственного анализа данных.</p>
10	Прогнозируемые результаты	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие познавательного интереса к предметным областям «Картография» и «Геоинформатика»; - дать школьникам представление об основах картографии; - формирование общеучебных умений и навыков; - формирование у учащихся комплекса исследовательских навыков: постановка задачи, сбор необходимых для её решения данных, анализ данных, выдвижение гипотезы; - приобретение знаний, умений и навыков как анализа и применения, так и составления картографических источников; - формирование умения применять теоретические знания на практике. <p>2. Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие абстрактного и логического мышления; - развитие творческого и рационального подхода к решению задач; - развитие умения работать в команде, а также организовать работу в команде. <p>3. Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание настойчивости, собранности, организованности, аккуратности; - воспитание умения работать в минигруппе, культуры общения, ведения диалога; - воспитание бережного отношения к имуществу.

