

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр образования и профессиональной ориентации»

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
протокол № 1
от «31» августа 2017г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ ДО «ЦОиПО»
О.В. Плотникова
«01» сентября 2017г.

«Юный изобретатель»
дополнительная общеразвивающая программа
для обучающихся 6-8 лет
срок реализации – 1 год

Автор: Плотникова Анастасия Александровна,
педагог дополнительного образования,
первая квалификационная категория

Аннотация

Программа имеет техническую направленность.

Содержание данной рабочей программы ориентировано на знакомство с основами механики и принципами конструирования с помощью образовательного набора Lego «Первые механизмы».

Реализация образовательной программы способствует формированию у обучающихся произвольного внимания, памяти, словесно-логического мышления (логическое и образное мышление), ориентировки их на выбор способа действия, что необходимо для данной возрастной категории. Программа предполагает первое знакомство с основными понятиями естественных наук и опыт построения моделей, содержащих колесные пары, рычаги и зубчатые колеса.

В программе обучающиеся делают первые шаги в изучении основ науки и техники, проводят свои исследования и учатся строить гипотезы, что позволяет в большей степени развивать техническое мышление и творческую фантазию.

Учебно-тематический план

«Юный изобретатель»

№	Разделы и темы	Количество часов		
		Общее	Теория	Практика
1.1.	Техника безопасности. Состав конструктора.	2	1	1
1.2.	Модели «Вертушка» и «Вентилятор». Понятие энергии, площади. Использование вращательного движения.	2	0,5	1,5
1.3.	Модель «Волчок». Понятие зубчатой передачи, вращения.	2	0,5	1,5
1.4.	Модели «Качели» и «Перекидные качели». Понятие равновесия, массы, устойчивости.	2	0,5	1,5
1.5.	Модель «Пугало». Понятие устойчивости.	2		2
1.6.	Модель «Плот». Энергия ветра.	2	0,5	1,5
1.7.	Модель «Пусковая установка для машинок». Понятие соударения, силы трения, наклонной плоскости.	2	0,5	1,5
1.8.	Модель «Измерительная машина». Считывание показаний шкалы при изменении расстояния.	3	1	2
1.9.	Модель «Новая собака Димы». Понятие трения. Ременная и зубчатые передачи.	2	1	3
1.10.	Модель «Мост». Понятие прочности. Методы измерения.	3		2
1.11.	Модель «Хоккеист». Понятие зубчатой передачи, силы.	2	0,5	1,5
1.12.	Тематические проекты (Новый год, 23 февраля, 8 марта, 9 мая)	8		8
	Выставка творческих проектов «Механизмы в нашей жизни».	2		2
Всего		34	6	29