

Техническая направленность

«Компьютерная графика» Возраст от 11 до 15 лет

Программа составлена таким образом, чтобы дети узнали, что трудно найти сферу жизни человека, где бы не применялись графические редакторы, чтобы дети нашли в компьютере друга и помощника, преодолели страх перед сложной техникой. Школьникам предлагается множество занимательных заданий, на раскрытие творческих, умственных способностей, исследовательской активности ребёнка. Они учатся ставить перед собой цели и составлять план достижения этих целей.

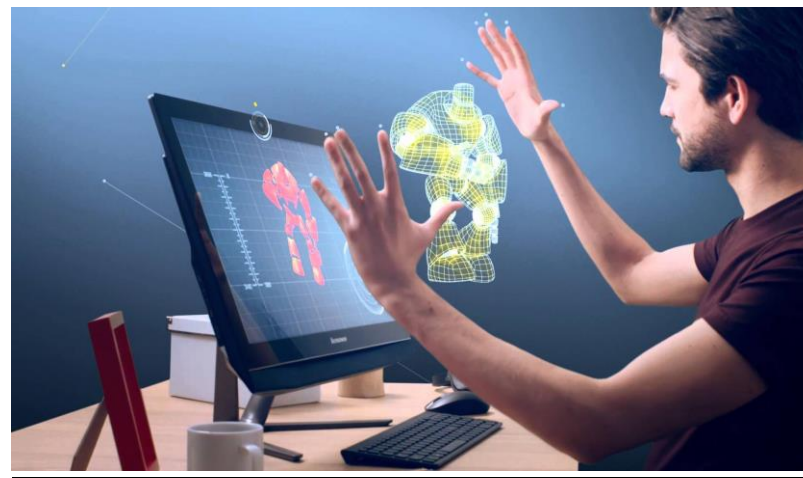


Руководитель: Савельева Наталья Евгеньевна

Расписание:

	Понедельник		
	15:25-16:05	16:20-17:00	17:10-17:50
	Пятница		
	12:00-12:40		

Телефон руководителя 8-911-188-57-01

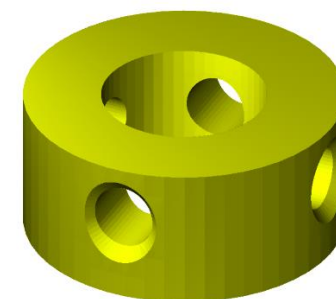
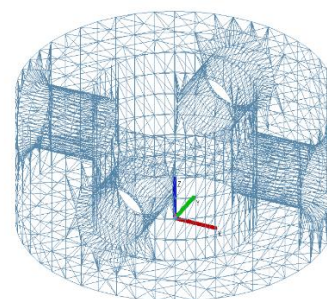


Техническая направленность

«3D-Моделирование» Возраст от 13 до 15 лет

Программа составлена таким образом, чтобы обучающиеся получили полноценное научное мировоззрение, развивали свои творческие способности, умели применять полученные знания в учебной и профессиональной деятельности, стали в дальнейшем востребованными специалистами.

Программа курса отличается значительной широтой, максимальным использованием межпредметных связей информатики, с одной стороны, и математики, физики, биологии, экономики и других наук, с другой стороны, причем, связи эти базируются на хорошо апробированной методологии математического и инженерного моделирования, которая делает курс целостным.



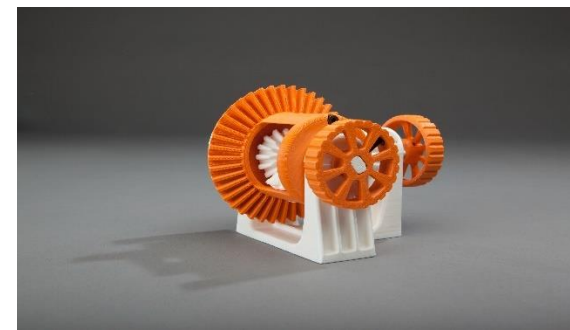
Руководитель: Савельева Наталья Евгеньевна

Расписание:

Понедельник
12:00-13:30
12:50-13:30

Среда
16:00-17:00
17:10-17:50

Телефон руководителя [8-911-188-57-01](tel:8-911-188-57-01)



Техническая направленность

«Основы программирования с Кубо» Возраст от 8 до 11 лет

Изучая основы программирования с Kubo, ребята учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное логическое мышление, пространственное восприятие. Обучающая среда позволяет обучающимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на основе ранее заложенных.

Kubo – уникальная образовательная система, объединяющая в себе элементы конструирования и интуитивного программирования, что позволяет в ходе занятий развивать как мелкую моторику, так и логику, мышление, интеллект.

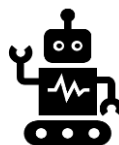


Руководитель: Марова Алина Олеговна

Расписание:

Среда	Четверг
11:00 – 12:30	12:50 – 14:20

Телефон руководителя 8-951-685-50-11



Техническая направленность

«Mbot и Mblock: Игровая робототехника для юных программистов»

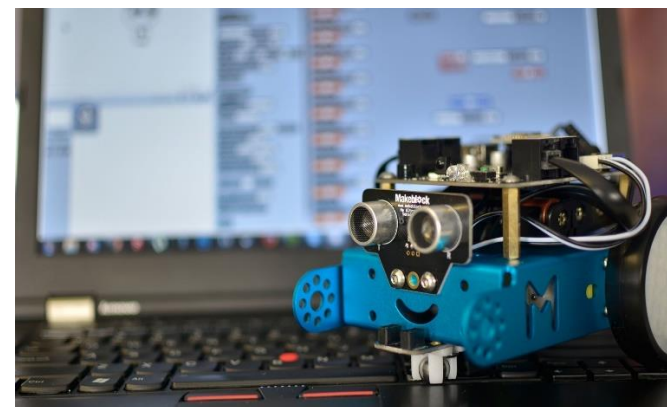
Возраст от 9 до 11 лет

Уникальность образовательной робототехники заключается в возможности объединить конструирование и программирование в одном курсе, что способствует интегрированию преподавания информатики, математики, физики, черчения, естественных наук с развитием инженерного мышления, через техническое творчество.

Расписание:

Вторник
16:00 – 17:30

Техническое творчество - мощный инструмент синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления. Таким образом, инженерное творчество и лабораторные исследования - многогранная деятельность, которая должна стать составной частью повседневной жизни каждого обучающегося



Руководитель: Марова Алина Олеговна

Телефон руководителя 8-951-685-50-11



Техническая направленность

«Основы робототехники (на базе VEX IQ) Начальный уровень» Возраст от 12 до 14 лет

Данная программа по робототехнике научно-технической направленности особенно актуальна, так как в наше время робототехники и компьютеризации ребенка необходимо учить решать задачи с помощью автоматов, которые он сам может спроектировать, защищать свое решение и воплотить его в реальной модели, т.е. непосредственно сконструировать и запрограммировать.

Расписание:

Четверг

11:00 – 12:30

Использование ТехноЛаб-конструкторов в дополнительном образовании повышает мотивацию обучающихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов.



Руководитель: *Марова Алина Олеговна* Телефон руководителя *8-951-685-50-11*

Преподавание курса предполагает использование компьютеров и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Обучающиеся получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.



Техническая направленность

«Основы робототехники (на базе VEX IQ) Базовый уровень» Возраст от 13 до 15 лет

Программа «Базового уровня» предназначена для изучения основ робототехники, элементов электроники и микропроцессорной техники, теоретических основ механики и деталей машин, а также программирования микропроцессорных устройств и разработки систем управления роботами.

В программу входит изучение состава и функциональные возможности робототехнического модуля, и примеры его применения. Основным содержанием программы является изучение информации о назначении модуля и элементов, входящих в его состав, а также о возможностях применения данного модуля в образовательных процессах основных и старших классов.

Расписание:

Четверг

14:30 – 16:00



Руководитель: Марова Алина Олеговна Телефон руководителя ***8-951-685-50-11***



Техническая направленность

«Умный дом»: программирование RaspberryPi» Возраст от 15 до 17 лет

Программа реализуется с использованием робототехнического комплекса Наурабо «Умный дом» на базе микрокомпьютера Raspberry Pi и ОС Linux (сборка Raspbian – адаптированная сборка Debian), с использованием таких средств программирования как Scratch, Python, JavaScript, Html5 и Css3, Java, C, C++, а также, при углубленном изучении и в условиях достаточности учебного времени - Perl, Erlang.

Набор-конструктор «Умный дом» научит: базовым принципам автоматизированного управления, использованию возобновляемых источников энергии для обеспечения жилого помещения тепловой и электрической энергией, проектированию инженерных систем охраны, контролю доступа, а также основам Web-технологий и системного администрирования, программированию, построению систем с обратной связью с использованием облачных технологий (концепция «Интернет вещей»)



Руководитель: Марова Алина Олеговна ***Телефон руководителя [8-951-685-50-11](tel:8-951-685-50-11)***

Расписание:

Четверг

16:00 – 17:30

Техническая направленность

«Лего–конструирование» Возраст от 7 до 9 лет

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности световосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

Курс является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему техническому образованию – конструированию с применением компьютерных технологий, робототехнике, 3D-моделированию, программированию и содержательно предваряет соответствующие курсы в основной и средней школе.



Расписание:

Вторник	Вторник	Среда	Среда
12:50-14:20	14:20-15:30	12:50-14:20	14:20-15:30
1-группа	2-группа	3-группа	4-группа

Руководитель:

Марова Алина Олеговна

Телефон руководителя

8-951-685-50-11