

✗ Утверждено
Директор ООО «ИНФОУРОК»
В.А. Шишко

Курс повышения квалификации «Робототехника в учреждениях дополнительного образования детей»

Учебный план курса на 72 часа

Наименование разделов, модулей, тем	Всего часов	Видеолекции	Самостоятельная работа
Робототехника как отрасль науки (Понятие «Робототехники» как науки. Интегрированность робототехники. Сущность понятия «Кибернетика». Классификация роботов. Возможности робототехники в образовательном процессе)	12	2	10
Основы образовательной робототехники (История робототехники. Актуальные проблемы обучения робототехнике. Сущность образовательной робототехники. Цели образовательной робототехники. Компоненты образовательной робототехники)	12	2	10
Робототехнические конструкторы (Характеристика основных робототехнических конструкторов: LegoWeDo, LEGO-Mindstorms NXT, Tetrrix, Roborobo, Fischertechnik, Arduino)	12	2	10
Образовательные возможности ФабЛаб (Fablab)— fabrication laboratory (Понятие «ФабЛаб (Fablab) — fabrication laboratory». Виды ФабЛабов. Возможности и функции ФабЛабов. Сущность деятельности ФабЛаб)	10	2	8
Развивающие образовательные среды (Характеристика образовательной среды AFS «Робототехника»)	10	2	8

Обучение основам робототехники на платформе Arduino (составные части HUNITRONIC. Возможности конструкторов. Возможности Arduino - контроллеров, датчиков, драйверов. Возможности Ardublock - среды визуального программирования)	10	2	8
Проверочная работа	4	Зачёт	
Итоговая аттестация	2	Тестирование	
Всего часов	72	12	54