

Учитывая современные требования к реализации образовательной программы по учебному предмету «Технология» были введены первоначально модули «Робототехника» и «Автоматизированные системы». В полученном опыте было установлено, что отделение этих модулей друг от друга целесообразно только на первоначальных этапах изучения. Так можно изучить основные принципы робототехники, алгоритмизацию программы, принципы построения основных механических узлов и прочее. Но такой подход позволяет подойти односторонне к изучению материала, и дети получают представление о робототехнике в игровом формате.

При этом так же одностороннее изучение основ автоматизированных систем позволяет учащимся получить представление о процессе автоматизации на производстве, в быту человека и в коммерческих предприятиях. Да, сейчас это направление активно представлено в жизни человека, и тому примером могут служить активное использование различной техники облегчающей жизнь человека такой как, стиральные машинки, мультиварки, и даже современные умные чайники.

Но при этом у учащегося формируется искажённое представление о современном мире, так как уже сейчас активное использование получают совмещенные комплексы, автоматизированные робототехнические комплексы, большие и малые, получают распространение и применение в жизни человека. И путем грамотно поставленных задач и объяснений мы можем в урочной системе показывать применимость таких комплексов и подходов. Самым ярким примером на настоящий момент можно считать развитие беспилотных автомобилей или автомобилей оснащенных умными системами помощи (системы защиты от аварии, системы контроля устойчивости и управления автомобиля и т.д.).

При этом важно понимать, что учитель является не ретранслятором знаний, а человеком, который пробуждает и направляет интерес учащихся к освоению материала, куратором и помощником. Тема деятельности учащегося в рамках предложенного модуля может быть различной(разные

модели). Главное это соблюдение ряда требований, и полная или частичная автономная работа. Учитель должен давать ответ на вопрос, который возник у учащегося, а не рассказывать, как сделать ту или иную модель. И это правило касается всех модулей, в том числе и робототехнического модуля. Для примера обычное конкурсное игровое задание – собрать робота ползуна, для перемещения по черной линии, и каким образом можно связать эту задачу с жизнью человека?

Фрагмент тематического планирования модуль «Робототехника»

**Календарно - тематическое планирование по предмету технология
в 6 классе**

№ урока	Планируемая дата проведения урока	Содержание	Количество часов	Фактическая дата проведения урока
		Введение в робототехнику. Знакомимся с набором Lego Mindstorms EV3.	2	
		Конструирование первого робота	2	
		Изучение среды управления и программирования. Программирование робота.	2	
		Конструируем более сложного робота. Программирование более сложного робота.	2	
		Соревнование "роботов ". Анализ конструкции победителей.	2	
		Разработка проекта группы.	2	
		Сборка проектной модели.	2	
		Программирование и доработка проектной модели.	2	
		Представление результатов проекта. Защита работы.	2	