

## Технічний курс

> Кожен китайський школяр зранку робить зарядку, а вдень несе її до магазину мобільних.

Чи відомо вам панове, що таке технологія? Це така дивна річ, що дозволяє робити досить складні речі, а іноді - дуже складні речі, маючи необхідні інструменти, проте зовсім не розуміти що ти робиш і як воно працює. Алгоритм замінює мислення.

Скільки часу тобі знадобиться, щоб зробити "зарядку"? Навіть якщо знаєш, як? А на конвеєрі на виробництво одиниці, в перерахунку на час роботи однієї людини, від початку до кінця, потрібні лічені хвилини. Чому? Бо якщо довше, вона буде занадто дорогою.

> Люба, куди ти поклала мої саморізи? Любий, я не знаю що це таке, проте, якщо ти про курчаві цвяхи, вони на верхній полиці.

Задача. Вам треба вкрутити у дошку 5 саморізів. Скільки часу вам знадобиться якщо у вас є:  
а) електрична викрутка, б) звичайна викрутка, в) тільки власні руки і жодного інструмента (ви у лісі)?

Розумієш про що я?

> Було два хлопця, два товариша, вирости, один став відомим математиком, а інший - модельєром жіночого одягу. Прийшов модельєр до математика і каже - вигадай будь ласка до нашої конференції щось цікаве, математичне, про моделювання одягу. Математик думав-думав - вигадав. Запросили його на конференцію, його виступ, він виходить і каже: мені вдалося створити дуже цікаву теорію про моделювання жіночого одягу, проте вона виявилася за складною для непідготовленого слухача, тому я розкажу вам дещо спрощений варіант і почну з елементарного. У першому припущенні уявіть, що жіноче тіло має форму кулі..

Чи уявляєте, скільки речей, що ви зараз знаєте та вивчаєте, мають форму кулі?

Якщо робити таку просту річ, як "зарядка", тільки не за рецептом, а з розумінням, то можна стільки всього дізнатися та зрозуміти, що навіть не можу вигадати порівняння.

Мета курсу - працювати з матеріальною частиною електроніки, радіо, механіки. Робота курсу буде складатися з двох основних частин:

1. Розбір та створення схем та пристроїв. Є перелік схем, які просто необхідно розглянути, проте ми їх не просто розглянемо, а ще й зробимо та дослідимо експериментально. Також розглянемо необхідну теорію: роботу напівпровідникових пристроїв, генераторів сигналів, змінного та імпульсного струму, магнітні явища і таке інше. Не обійдемося без творчості.
2. Проекти учнів - ми зможемо доробити та сконструювати проекти учнів. У мене також є перелік тем, які я зможу запропонувати. Наприклад, у мене вже є мої, майже готові - ліхтар на елементі Пельть'є (працює від тепла тіла), генератор вітряк і таке інше. Маємо можливість створювати пластикові деталі на 3D-принтері.

Для того щоб записатися на курс треба мене знайти (Артем Прокопець): у вівторок після 7го уроку в 36му (на фізиці), у середу чи четвер після 7го уроку у 46му-45му (інформатика/веб). Призначимо дату першого збору та почнемо працювати.