

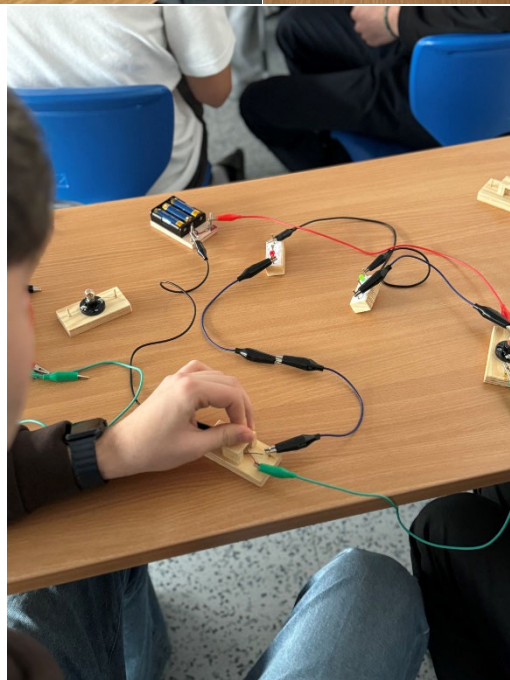
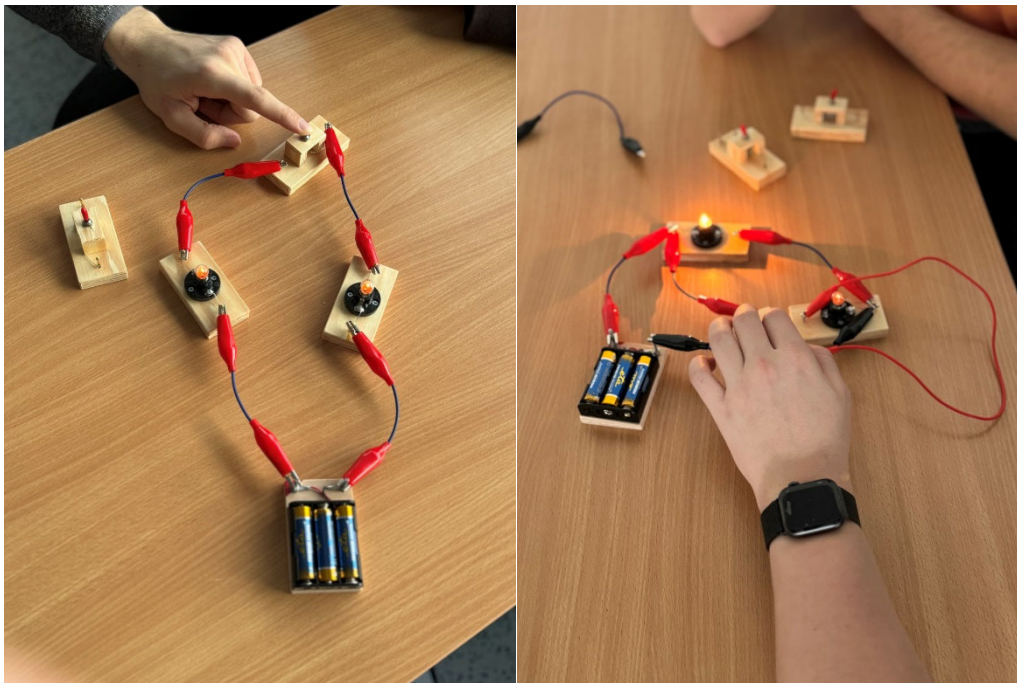
Jednoduché elektrické obvody

Cíle hodiny: Zapojit vlastníma rukama elektrický obvod, rozsvítit žárovku, zapojit vypínač či schodišťový automat, pochopit/upevnit vztah mezi schématickými značkami a reálnými vodiči, uzly a součástkami

Časová dotace: 1 vyučovací hodina (45 minut)

Organizace: Skupinová práce 2-3 žáků

Realizace:



Zkušenosti a zhodnocení: Tato lekce by měla být opakováním ze základní školy, ale u velké části žáků tomu tak podle jejich vyjádření není. Kromě představy elektrického proudu a jeho toku obvodem si žáci uvědomí, co znamená např. uzel ve schématu a že v reálné reprezentaci není třeba vytvářet další uzly před součástkami, ale lze proud rozbočit přímo na nich. Řada z nich také získala svou první (kontrolovanou) zkušenost s elektrickým zkratem.

Pro náš IT obor je zajímavé i propojení myšlenky logické funkce a zapojení jednoho či více vypínačů tak, aby ji fyzicky realizoval.