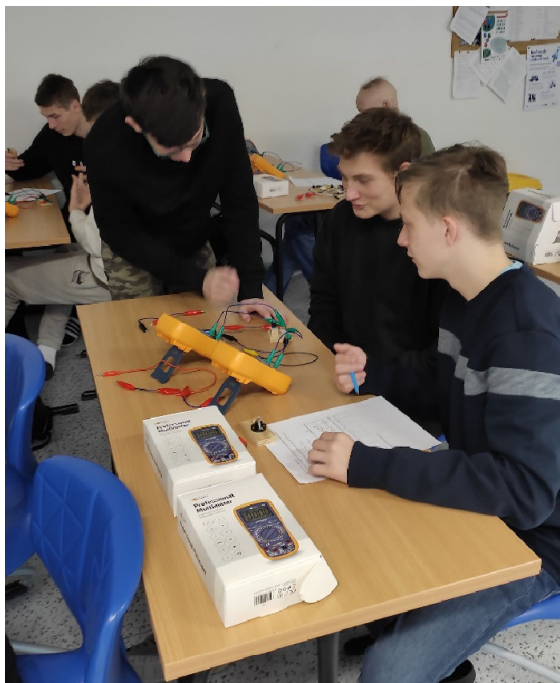


Potenciometr a žárovka

Cíle hodiny: Seznámit se s potenciometrem

Časová dotace: 1 vyučovací hodina (45 minut)

Organizace: Skupinová práce 2-3 žáků



Zkušenosti a zhodnocení:

V této úloze by měli žáci pochopit funkci potenciometru – proměnného děliče napětí. Praktická realizace ukazuje, že je pro ně poměrně složité při realizaci měřit střídavě odpor a napětí, chtěli by mít jeden měřák, jednou nastavený a jen měnit polohu potenciometru – což není z principu možné.

Je proto důležité pomoci jim ve druhém úkolu vysvětlit, jak mají postupovat. Pokud se jim měření zdaří, vychází velmi přesvědčivě shoda mezi poměrem odporů a poměrem napětí částí potenciometru

Ve třetím úkolu si žáci prakticky vyzkouší regulaci potenciometrem a (podle reakcí z pilotního běhu) pochopí jeho funkci. Zajímavá byla i následná diskuze o použití potenciometru a o tom, proč například sluchátka regulovaná potenciometrem „praskají“