

Priporočila za učitelje

Merjenje svetlobe

Opozorila

Načeloma ta vaja ne zahteva nekega specifičnega fizikalnega znanja, le splošno naravoslovno. Vaja merjenja svetlobe bo ena izmed prvih, ki jo bodo učenci napravili pri fiziki. Zato naj bo učitelj nekoliko pozornejši na sam način izvajanja vaje, kako učenci sledijo navodilom in uporabi merilnika. Merilniki svetlobe, ki se dobijo na tržišču, so med seboj precej različni. Skoraj vsem je enako, da je treba pred začetkom merjenja odkriti merilno sondo. Nekatere je treba pred tem še umeriti.

Ker je količina svetlobe, ki jo merimo, zelo različna in je merilno območje zelo veliko, se tudi v tem merilniki zelo razlikujejo. Na veliko merilno območje velja opozoriti učence in jim podati nekaj orientacijskih vrednosti (osvetljenost tal v mesečini je 0,2 lx, osvetljenost predmetov v učilnici je približno 500 lx, največja osvetljenost od Sonca je 100.000 lx ...). Nekateri samodejno izbirajo merilna območja, drugi imajo preklopnik. Vsekakor je skoraj nujno potrebno, da učitelj pred izvedbo vaje podrobno seznanji učence z delovanjem merilnika.

Če ima šola več merilnikov, naj učitelj pazi, da bodo učenci med vajo uporabljali ves čas isti merilnik.

Priporočilo

Za slabše učence lahko učitelj vajo poenostavi tako, da učenci ne izračunajo deležev, temveč le primerjajo količino odbite svetlobe in tako določijo vrstni red. Pri tem privzamemo, da se količina vpadle svetlobe med izvedbo ni spremenila.

