

Radionica: Primjena interaktivnih materijala u nastavi fizike osnovne škole

Anita Sečan

Osnovna Škola Belica, Belica

Istraživački usmjerena nastava okosnica je suvremene nastave fizike. Sukladno obrazovnim nastavnim trendovima utemeljenim na informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, spajanjem primjene interaktivnih materijala i induktivnog puta učenja, u svrhu problemskog pristupa nastavi, povećava se učenikova aktivnost u samom procesu učenja.

Radionica obuhvaća nastavne sadržaje vezane uz koncepte električne struje i sile, te je stavljena od dva dijela. U prvom dijelu, sudionici će koristiti edukativne simulacije (*PhET Interactive Simulations*). Rješavajući primjere učeničkih radnih listića (izradila voditeljica radionice) pomoću simulacija na računalu, upoznat će obrazovne digitalne sadržaje „Dizajniranje strujnih krugova“ i „Ravnoteža“. Nakon uloge „učenika“, u nastavku prvog dijela radionice, sudionici će osmisliti aktivnosti učenika za istraživački usmjerenu nastavu pomoću simulacije „Dizajniranje strujnih krugova“. U drugom dijelu radionice sudionici će, rješavajući učeničke radne lističe, vezane uz nastavne sadržaje gibanja, upoznati dinamične aplete izrađene u GeoGebri, programu dinamične matematike.

Ovakvim strukturiranim poučavanjem, iako najnižom razinom istraživačkog učenja, moguće je u sklopu već postojećih nastavnih planova i programa, obogatiti nastavu i zadovoljiti potrebe učenika „nove generacije“.

Za realizaciju radionice, sudionici bi trebali imati osigurano osobno ili prijenosno računalo.

Ključne riječi: istraživačko učenje, računalne simulacije, dinamični apleti