

Експерименти из физике засновани на примени соларне енергије

Виолета Петровић¹, Христина Делибашић-Марковић¹, Иван Петровић²

¹Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Србија

²Академија струковних студија Шумадија, Одсек Крагујевац, Србија

Апстракт. Један од захтева савремене наставе физике је оспособљавање ученика да стечена знања и вештине примене у реалном, радном окружењу. Овакав услов је јасно дефинисан кроз опште предметне компетенције које ученик треба да има након завршеног средњег образовања, а у којима се наводи да на основу стечених знања и вештина ученик треба да се усмери према примени физичких закона у свакодневном животу и раду. Све наведено изискује приступ у коме ће настава бити усмерена ка исходима, и која подразумева активно укључивање ученика у наставни процес. Један од начина да се ово оствари је настава организована у већој мери кроз експерименте чиме се постиже већи степен интерактивности, очигледности, мотивисаности и повезаности ученика са градивом физике. Овај рад има за циљ да кроз формирање неколико експеримената заснованих на примени соларних ћелија у електронским колима пружи увид у другачији приступ настави. На овај начин, ученици се упознају са процедурама које се користе у електроници, чиме се непосредно доприноси јачању међупредметних компетенција.

Кључне речи: соларна ћелија, обновљиви извор енергије, електрична кола.