

Prečo a ako učiť fyziku na fakultách technických univerzít

Kaššáková Viera, Minárik Stanislav

viera.kassakova@stuba.sk

Fyzika, patrí medzi predmety, ktoré absolvuje väčšina študentov na fakultách technických univerzít (TU). Je nepopierateľnou skutočnosťou, že väčšina študentov absolvuje uvedený predmet s veľkou nechutou a často aj s veľkými problémami. V dôsledku toho sa Fyzika zaradila medzi tie predmety, ktorých zvládnutie študentom zaručuje postup do vyššieho ročníka. Mnohí absolventi stredných škôl však prichádzajú na TU s veľmi slabou vedomostnou úrovňou z prírodovedných predmetov. Ak sa k tomu pridá i slabá matematická erudovanosť v používaní matematického aparátu, je obtiažnosť zvládnutia obsahu učiva základného kurzu fyziky na TU pochopiteľná. Preto je veľmi náročné, vymedziť ako obsah tak i formu prezentovaného učiva z predmetu Fyzika. Navyše je žiaduce, aby si študenti osvojili prezentované informácie nielen formou memorovania pre nich nezrozumiteľných pojmov, ale aby pochopili význam a následne využitie osvojených si informácií pri ďalšom vzdelávaní sa v odborných predmetoch. V príspevku chceme poukázať na skutočnosť prečo je potrebné učiť fyziku na TU a tiež načrtnúť jednu z mnohých variant ako by bolo možné modernizovať výučbu fyziky na TU.