

# Moderné technológie a inovácie vo výučbe fyziky na FVT TUKE v rámci riešenia projektu KEGA 002TUKE-4/2019

Predložený projekt je zameraný na implementáciu moderných informačných technológií do výučby prírodovedných predmetov, určených pre denných a externých študentov v bakalárskom aj inžinierskom stupni štúdia na Fakulte výrobných technológií so sídlom v Prešove Technickej univerzity v Košiciach. Zámerom riešiteľov projektu je inovovať výučbu prírodovedne zameraných predmetov. Výučbe fyzikálne zameraných predmetov je zmodernizovaná pomocou meracieho systému Vernier, ktorý predstavuje ucelené riešenie pre školské laboratórium. Systém Vernier sa vyznačuje veľmi jednoduchou a intuitívnou obsluhou, širokou paletou rôznych meracích senzorov a spoľahlivými softvérovými riešeniami. Keďže výsledky meraní získaných pomocou tohoto meracieho systému je možné vyhodnocovať na počítačoch, tabletoch a tiež smartfónoch, je predpoklad, že tento moderný prístup výrazne zatraktívni výučbu fyziky a pomôže študentom ľahšie pochopiť základné fyzikálne javy. Súčasťou predkladaného projektu je aj príprava študijných materiálov. Pripravené študijné materiály obsahujú základnú terminológiu pre pochopenie meraní a ich analýzu, súbory riešených a neriešených úloh s cieľom podporiť individuálne štúdium študentov a prehĺbiť ich vedomosti získané na prednáškach a cvičeniach. Vypracovaná je tiež anglická a ruská verzia študijných materiálov pre potreby zahraničných študentov.