

ITMS kód Projektu: 26140230002
ITMS kód Projektu: 26120130002



mpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM

PROFESIJNÝ A KARIÉROVÝ RAST
pkrmpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM



Európska únia
Európsky sociálny fond

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Prioritná os: /	Prioritná os 2 – Ďalšie vzdelávanie ako nástroj rozvoja LZ Prioritná os 4 – Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť BSK
Opatrenie:	2.1 Podpora ďalšieho vzdelávania 4.2 Zvyšovanie konkurencieschopnosti Bratislavského kraja prostredníctvom rozvoja terciárneho a ďalšieho vzdelávania
Prijímateľ:	Metodicko-pedagogické centrum
Názov projektu:	Profesijný a kariérový rast pedagogických zamestnancov
Kód ITMS projektu:	26140230002, 26120130002
Aktivita:	2.2 Tvorba a akreditácia programov kontinuálneho vzdelávania PZ a OZ

Program kontinuálneho vzdelávania

Tvorba didaktických testov z fyziky

Ing. Henrieta Crkoňová
Metodicko-pedagogické centrum
Bratislava

Názov vzdelávacieho programu: Tvorba didaktických testov z fyziky

Zdôvodnenie vzdelávacieho programu:

Zisťovanie a hodnotenie výsledkov, ktoré žiaci dosiahli vo vyučovaní, patrí neodmysliteľne k výchovno-vzdelávaciemu procesu. Za prostriedok na zvýšenie objektivity hodnotenia získaných vedomostí možno považovať test. Možnosť porovnávať úroveň vedomostí žiakov v triede, medzi triedami a školami rovnakého či podobného typu v celoštátnom meradle a spätnej väzby - to sú hlavné prednosti využívania didaktického testu v školskom prostredí.

Didaktický test vo fyzike je nástroj systematického merania výsledkov vyučovacieho procesu. Táto skutočnosť by mala viesť učiteľa fyziky k získavaniu nielen teoretických, ale i praktických skúseností s tvorbou kvalitného didaktického testu. V bežnej pedagogickej praxi sa stalo testovanie záležitosťou náhodnou či nesystémovou, bez teoretickej prípravy.

Testovanie vo fyzike má presné pravidlá, ale aj svoje špecifiká i riziká. Pri tvorbe testu vo fyzike je nutné odkryť v dôverne známom učive vnútorné súvislosti. Vlastné testy možno zamerať podľa potreby na presne vymedzené časti učiva, jemnejšie vystihujú špecifické stránky učiva fyziky.

V súvislosti so zmenami vo vzdelávacej ústave (ISCED 2 a 3) a s modernizáciou pedagogického myslenia (pri výučbe fyziky je venovaná najväčšia pozornosť aktívnemu poznávaniu žiakov) sa uvoľňuje učiteľovi priestor na tvorivosť a nevyhnutne to vedie k väčšej diferenciacii v obsahu a spôsoboch realizácie výchovno-vzdelávacieho procesu.

Predkladaný vzdelávací program umožňuje zvyšovať kľúčové kompetencie učiteľov fyziky v tvorbe didaktických testov rešpektujúc príslušné profesijné štandardy.

Druh kontinuálneho vzdelávania:

aktualizačné

Forma kontinuálneho vzdelávania:

kombinovaná forma – 60 hodín, z toho 24 hodín prezenčne a 36 hodín dištančne

Ciele vzdelávacieho programu:

Hlavný cieľ:

Udržať si a aktualizovať profesijné kompetencie potrebné na štandardný výkon pedagogickej činnosti v oblasti tvorby didaktických testov v predmete fyzika.

Špecifické ciele:

- poznať taxonómiu vzdelávacích cieľov vo fyzike,
- zostaviť štruktúrny model učiva pre tematický celok z fyziky,
- klasifikovať testy,
- poznať hlavné vlastnosti didaktického testu,
- zvoliť parametre testovania (obsah, rozsah, forma testu) v súvislosti s účelom testovania žiakov na hodinách fyziky,
- vytvoriť rôzne typy úloh na overenie vzdelávacích cieľov vo fyzike,
- posúdiť obtiažnosť a citlivosť úloh, vhodnosť ich zaradenia do testu z fyziky,
- skonštruovať rovnocenné verzie testu z fyziky s objektívnou možnosťou skórovania,
- poznať niektoré možnosti testovania pomocou IKT,

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

- oboznámiť sa s modernými spôsobmi testovania vo vyučovaní fyziky,
- štatisticky vyhodnotiť výsledky testovania,
- posúdiť obsahovú validitu testu,
- samostatne tvoriť didaktické testy z fyziky rôznych typov (najmä objektívne skórovateľné) a pilotážou vyhodnotiť ich reliabilitu aj prostredníctvom IKT.

Obsah vzdelávacieho programu:

Metódy, formy a spôsoby realizácie vzdelávacieho programu:

Moduly	časový rozsah	
	prezenčná forma	dištančná forma
Modul 1: Teoretická východiská tvorby testov vo fyzike <ul style="list-style-type: none">• taxonómia vzdelávacích cieľov vo fyzike• štruktúrny model učiva fyziky• vlastnosti testov• postup prípravy testu• špecifikácia testu	2 2 2 1 1	
Výstup dištančnej formy: Spracovaný štruktúrny model učiva vybraného tematického celku z fyziky podľa modulu 1 (max. 2 normostrany v textovom editore, formát A4).		10
Modul 2: Analýza a hodnotenie rôznych typov testových úloh a testov vo fyzike <ul style="list-style-type: none">• klasifikácia testových úloh a testov vo fyzike, obtiažnosť testu,• hodnotenie testov z fyziky, hodnotenie testov prostredníctvom informačno-komunikačných technológií (IKT).	4 4	
Výstup dištančnej formy: Spracovaný návrh testových úloh z rôznych tematických celkov fyziky podľa modulu 2 (v elektronickej podobe)		10
Modul 3: Tvorba konkrétnych testov z fyziky <ul style="list-style-type: none">• tvorba testov z fyziky formou skupinovej práce,• rôzne formy testovania, napr. pomocou IKT.	4 4	
Výstup dištančnej formy: Spracovaný didaktický test z konkrétneho tematického celku z fyziky (v elektronickej podobe)		16
Spolu	60 hodín	36 hodín

Prednášky k problematike, samostatná práca účastníkov vzdelávania, skupinová práca, diskusia, prezentácie.

Profil absolventa:

Absolvent aktualizačného vzdelávacieho programu má profesijné kompetencie v oblasti tvorby a hodnotenia testov z fyziky.

Rozsah vzdelávacieho programu:

Celkový počet vyučovacích hodín: 60 hodín, z toho 24 prezenčne a 36 dištančne.

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

Trvanie vzdelávacieho programu:

najviac 10 mesiacov

Bližšie určená kategória, podkategória pedagogických zamestnancov; kariérový stupeň, kariérová pozícia:

Kategória pedagogických zamestnancov:

- učiteľ

Podkategória:

- učiteľ pre nižšie stredné vzdelávanie (učiteľ druhého stupňa základnej školy),
- učiteľ pre nižšie stredné odborné vzdelávanie, stredné odborné vzdelávanie, úplné stredné všeobecné vzdelávanie, úplné stredné odborné vzdelávanie a učiteľ pre vyššie odborné vzdelávanie (učiteľ strednej školy),
- učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie.

Kariérové stupne:

- samostatný pedagogický zamestnanec,
- pedagogický zamestnanec s prvou atestáciou,
- pedagogický zamestnanec s druhou atestáciou.

Kariérová pozícia: --

Vyučovaci predmet: fyzika

Podmienky pre zaradenie uchádzačov:

Program kontinuálneho vzdelávania je určený pre kategóriu učiteľa, ktorý spĺňa kvalifikačné predpoklady na vyučovanie predmetu fyzika v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 437/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov a ktorý má absolvovaných **aspoň šesť mesiacov** pedagogickej činnosti (§ 35 ods. 10 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení zákona č. 390/2011 Z. z.).

Podmienkou zaradenia na overenie profesijných kompetencií získaných výkonom pedagogickej činnosti alebo sebavzdelávaním podľa § 35 ods. 6 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení zákona č. 390/2011 Z. z. **sú minimálne tri roky** pedagogickej činnosti pedagogického zamestnanca.

Spôsob ukončovania:

Vzdelávanie sa ukončuje záverečnou prezentáciou pred trojčlennou komisiou.

Overenie získaných predmetných kompetencií nadobudnutých sebavzdelávaním a vykonávaním pedagogickej činnosti sa uskutočňuje pred trojčlennou skúšobnou komisiou v súlade s § 35 ods. 6 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení zákona č. 390/2011 Z. z.

Požiadavky na ukončenie vzdelávacieho programu:

1. Najmenej 80 % účasť na prezenčnej forme vzdelávania.
2. Spracovanie výstupov z dištančnej formy vzdelávania.
3. Úspešné absolvovanie záverečnej prezentácie týkajúcej sa didaktického testu z fyziky a pilotážne vyhodnotenej jeho reliability - výstup v elektronickej podobe v rozsahu min. 15 prezentačných snímok.

Pre pedagogických zamestnancov, ktorí sa budú uchádzať o overenie profesijných kompetencií získaných výkonom pedagogickej činnosti alebo sebavzdelávaním v zmysle § 35 ods. 6 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení zákona č. 390/2011 Z. z., platia rovnaké požiadavky ako pre ostatných účastníkov programu kontinuálneho vzdelávania okrem bodu 1.

ITMS kód Projektu: 26140230002

ITMS kód Projektu: 26120130002

Personálne zabezpečenie vzdelávacieho programu:

Garant:

PaedDr. Iveta Štefančinová, PhD., učiteľ pre kontinuálne vzdelávanie s druhou atestáciou, Regionálne pracovisko MPC, Tarasa Ševčenka 11, 080 01 Prešov.

Garant spĺňa kvalifikačný predpoklad v zmysle § 43 ods. 3 a 4 zákona č. 317/2009 Z. z. v znení zákona 390/2011Z.z.

Lektori:

Učiteľia pre kontinuálne vzdelávanie a učiteľia s aprobáciou fyzika, ktorí spĺňajú kvalifikačné požiadavky a majú odborné predpoklady v danej oblasti obsahu vzdelávania.

Lektori musia spĺňať podmienky Čl. 2 bodu 12 Smernice 18/2009-R.

Finančné zabezpečenie:

Náklady spojené so vzdelávaním budú financované z národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov a prostriedkov rozpočtu MPC. V prípade viacdňových vzdelávacích podujatí bude ubytovanie a stravovanie hradené iba z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

Cestovné náklady účastníka vzdelávania hradí vysielajúca organizácia, resp. účastník sám.

Materiálne zabezpečenie:

Kancelárske potreby (flipčarty, fixky, papier).

Učebné zdroje (študijné texty, pracovné listy a pod.) k jednotlivým modulom budú spracované lektormi vzdelávania.

Technické a informačné zabezpečenie:

Notebook s pripojením na internet pre účastníka vzdelávania, notebook a dataprojektor pre lektora.

Návrh počtu kreditov:

Spolu **15 kreditov** - 12 kreditov za rozsah vzdelávania a 3 kredity za spôsob ukončenia vzdelávania.