**Záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity za rok 2015**

**Aktivita A.1 Bratislava 15.12.2015**

**Obsah**

[Čiastková aktivita 1.1.1. 3](#_Toc414872418)

[Obstaranie a dodanie materiálno-technického vybavenia a využívanie didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória 3](#_Toc414872419)

[Využívanie základného a doplnkového vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória 4](#_Toc414872420)

[Čiastková aktivita 1.1.2. 4](#_Toc414872421)

[Zavádzanie inovovaného obsahu vzdelávania – Metodická podpora aj formou konzultácií, poradenstva, kontrol, metodickým materiálov počas procesu vyučovania – v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) pre všetky ročníky ZŠ 4](#_Toc414872422)

[Pilotné overovanie zmien, foriem a metód vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka 5](#_Toc414872423)

[Čiastková aktivita 1.1.3. 6](#_Toc414872424)

[Vytvorenie programov inovačného kontinuálneho vzdelávania PZ v rozsahu 60 vyučovacích hodín (45min.), ktorého účelom je inovácia foriem a metód vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácie žiaka na OVP na SOŠ. 6](#_Toc414872425)

[Poskytnutie programov kontinuálneho vzdelávania PZ 7](#_Toc414872426)

[Čiastková aktivita 1.1.4. 9](#_Toc414872427)

[Odborná garancia aktivity A1.1 9](#_Toc414872428)

# Čiastková aktivita 1.1.1.

## Obstaranie a dodanie materiálno-technického vybavenia a využívanie didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória

Výber pilotných škôl bol zahájený v máji 2013. Bol vytvorený tzv. „longlist“ všetkých možných škôl, ktoré spĺňali kritériá (minimálny počet žiakov na škole, žiadne čerpanie finančných prostriedkov na vybavenie učební, atď.) výberu pre národný projekt. Na základe tohto dokumentu boli následne telefonicky oslovovaní riaditelia týchto škôl a bola s nimi dohodnutá obhliadka priestorov učební a laboratórií. Pri výbere škôl sa prihliadalo na ich rovnomerné rozmiestnenie v rámci krajov, pričom v každom kraji sa nachádza 7 pilotných škôl s výnimkou trenčianskeho kraja, kde je počet pilotných škôl 6 a košického kraja, kde je počet pilotných škôl 8. Dňa 28.8.2013 bol riadiacim výborom schválený finálny zoznam pilotných škôl. Kompletný zoznam pilotných škôl sa nachádza na web stránke projektu ([www.zsodborne.sk](http://www.zsodborne.sk)), ako aj komplexná Správa o výbere pilotných ZŠ, v ktorej je stručne popísaný výber pilotných škôl.

Dňa 30.04.2014 firma KVANT spol. s r. o. úspešne ukončila rozvoz zariadenia, vybavenia a didaktických pomôcok (ďalej MTZ) na všetky pilotné základné školy. MTZ bolo pilotným školám odovzdané na základe zmluvy o výpožičke a preberacieho protokolu za účasti regionálnych zamestnancov v každom kraji, riaditeľa pilotnej školy a firmy KVANT spol. s r.o. Počas dodávok bolo niektoré MTZ poškodené, čo sa následne riešilo spísaním reklamačného protokolu medzi predmetnou školou a firmou KVANT spol. s r. o. Ďalšie reklamácie sa vyskytli v priebehu školského roka 2014/2015 používaním dodaného MTZ na vyučovacích hodinách. Všetky vzniknuté reklamácie firma KVANT spol. s r. o. sa zaviazala vyriešiť v čo najkratšom termíne, aby sa mohlo toto zariadenie, vybavenie a didaktické pomôcky využívať na všetkých pilotných školách v plnom rozsahu. V súčasnosti už dodanému MTZ uplynula dvojročná záruka a z toho dôvodu bude riešenie vzniknutých vád už v kompetencii jednotlivých riaditeľov.

Verejné obstarávanie na dodanie obstaraného IKT bolo úspešne ukončené v roku 2014 – vyhrala ho firma AutoCont SK a.s. V mesiaci december 2014 boli všetky osobné počítače, dataprojektory a interaktívne tabule rozvezené na pilotné školy.

V priebehu mesiaca december bol riaditeľom pilotných škôl odoslaný email, v ktorom sme sa im poďakovali za spoluprácu počas priebehu trvania projektu a taktiež sme im poskytli informácie v prípade vzniknutých vád dodaného IKT a MTZ.

## Využívanie základného a doplnkového vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória

V dôsledku úplnej dodávky MTZ na všetky pilotné školy sa dňa 13.05.2014 konalo v pilotnej ZŠ Bruselská v Košiciach ***školenie k dodanému MTZ*** ***pre vedúcich predmetových skupín*** za predmety chémia a biológia, ktoré realizovala firma KVANT spol. s r. o. Školenie rovnakého typu sa realizovalo aj 15.05.2014 v pilotnej ZŠ Sibírska v Prešove pre vedúcich predmetových skupín za predmety technika a fyzika.

V dňoch 24.06.2014, 25.06.2014 a 26.06.2014 sa uskutočnili v troch pilotných základných školách v Košiciach, Žiline a Seredi aj ***školenia pre učiteľov pilotných škôl k dodanému MTZ*** za účasti firmy KVANT spol. s r. o. Zámerom realizácie týchto školení bolo predstaviť učiteľom dodané zariadenie, vybavenie a pomôcky, aby ich v novom školskom roku 2014/2015 mohli využívať v plnej miere.

Po kompletnom dodaní MTZ do všetkých pilotných škôl sa začalo v školách realizovať ***štvrťročné monitorovanie využívania odborných učební a laboratórií***. Prvé monitorovania v pilotných školách sa uskutočnili ešte v školskom roku 2013/2014 v priebehu mesiacov máj a jún. V školskom roku 2014/2015 boli monitorovania realizované v  mesiacoch október – november, december – január, marec – apríl a máj – jún. Monitorovanie sa uskutočňovalo prostredníctvom osobných návštev vyučovacích hodín odbornými zamestnancami a manažérky monitorovania, ako aj formou dotazníka pre pedagogických zamestnancov, ktorí pracujú na školách s predmetným MTZ. Výstupom týchto monitorovaní je *Správa o využívaní odborných učební za školský rok 2013/2014 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ s odporúčaniami na tvorbu normatívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy* a *Správa o využívaní odborných učební za školský rok 2014/2015 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ s odporúčaniami na tvorbu normatívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy*.

# Čiastková aktivita 1.1.2.

## Zavádzanie inovovaného obsahu vzdelávania – Metodická podpora aj formou konzultácií, poradenstva, kontrol, metodických materiálov počas procesu vyučovania – v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) pre všetky ročníky ZŠ

V súvislosti so zavádzaním, uplatňovaním a využívaním inovačných metód vypracovali členovia pracovných skupín pre vyučovací predmet fyzika, technika, biológia a chémia súbor metodických materiálov, zameraných na metodickú podporu v rámci realizácie kurzov inovačného kontinuálneho vzdelávania (ďalej IKV) a súčasne pedagogickej práce frekventantov kurzov. Pre potreby jednotlivých kurzov IKV boli vypracované metodické materiály osobitne pre prácu lektorov a prácu frekventantov. Pre učiteľov a žiakov boli taktiež vypracované súbory metodických a pracovných listov k jednotlivým experimentom, v ktorých boli využívané učebné pomôcky dodané v rámci národného projektu. Frekventanti kurzov dostali kompletné metodické materiály na USB kľúčoch po úspešnom absolvovaní kurzu.

Výstupom tejto aktivity je *Správa o dosahu nových metód a foriem vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy pre zapojené školy za školský rok 2013/2014* a *Správa o dosahu nových metód a foriem vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy pre zapojené školy za školský rok 2014/2015.*

## Pilotné overovanie zmien, foriem a metód vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka

Po kompletnom dodaní MTZ do všetkých pilotných škôl sa začalo v školskom roku 2013/2014 v mesiacoch máj a jún s realizáciou ***riadených rozhovorov a dotazníkov pre žiakov***. V školskom roku 2014/2015 sa riadené rozhovory realizovali v mesiacoch december – január a máj – jún. Dotazník pre žiakov bol realizovaný v mesiaci január a jún. Cieľom všetkých týchto nástrojov bolo zistiť aktuálne postoje a názory učiteľov a žiakov vo vzťahu k polytechnickej výchove.

Odborní regionálni zamestnanci navštevovali v školskom roku 2014/2015 každý mesiac pilotné školy za účelom pilotného overovania implementácie inovovaného obsahu vzdelávania s využitím dodaného MTZ a didaktických pomôcok a poskytovania metodickej podpory zapojeným učiteľom, formou osobnej návštevy.

Výstupom týchto aktivít je *Analytická správa – vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ za rok 2013/2014* *a odporúčania na tvorbu normatívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy* a *Analytická správa – vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ za rok 2014/2015 a odporúčania na tvorbu normatívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy, ktoré tvoria prílohu k Správe o využívaní odborných učební za školský rok 2014/2015 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ.*

# Čiastková aktivita 1.1.3.

## Vytvorenie programov inovačného kontinuálneho vzdelávania PZ v rozsahu 60 vyučovacích hodín (45min.), ktorého účelom je inovácia foriem a metód vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácie žiaka na OVP na SOŠ.

Pracovné skupiny za každý predmet vypracovali programy inovačných kontinuálnych vzdelávaní ešte v roku 2013. Pracovná skupina pre predmet biológia a chémia vypracovala program kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov pod názvom ***„Polytechnická výchova v predmetoch biológia a chémia na druhom stupni základných škôl“***. Tento program bol dňa 08.10.2013 akreditovaný Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR pod číslom 1274/2013-KV. Hlavným zámerom vzdelávacieho programu bolo zvýšenie kľúčových kompetencií pedagogických zamestnancov pre nižšie stredné vzdelávanie (ISCED 2) v oblasti polytechnickej výchovy, čiže v ich schopnosti spojiť teoretické vyučovanie s praxou.

Program kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov pre predmet fyzika pod názvom ***„Fyzika v experimentoch pre žiakov základnej školy“*** bol akreditovaný Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR dňa 08.10.2013 pod číslom 1273/2013-KV. Hlavným zámerom tohto vzdelávacieho programu bolo zvýšiť úroveň kvality a rozvíjanie už nadobudnutých kľúčových kompetencií učiteľov v oblasti fyzikálneho vzdelávania a polytechnickej výchovy, ktorá spája teoretické vyučovanie s praxou. Jedným zo zámerov tohto programu inovačného vzdelávania bolo zároveň poskytnúť učiteľom metodické materiály a námety pre vyučovanie realizované moderným a aktivizujúcim spôsobom (ukážky konkrétnych cvičení, pokusov, experimentálnych úloh), ako aj tematické výchovno-vzdelávacie plány pre rozšírené vyučovanie predmetu fyzika. Program *„Fyzika v experimentoch pre žiakov základnej školy“* je zároveň koncipovaný po odbornej a obsahovej stránke tak, že môže slúžiť ako podnet na zaradenie povinného prípadne nepovinného vyučovacieho predmetu s cieľom rozšíriť vyučovanie predmetu Fyzika.

Program kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov pre predmet technika pod názvom ***„Polytechnická výchova vo vyučovacom predmete technika na základnej škole“*** bol akreditovaný Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR dňa 27.10.2013 pod číslom 1315/2013-KV. Hlavným cieľom vzdelávacieho programu je zvýšenie úrovne kvality a rozvíjanie už nadobudnutých kľúčových kompetencií učiteľov techniky v oblasti polytechnickej výchovy, spájať teoretické vyučovanie s praxou. Vzdelávacia oblasť Človek a svet práce má v rámci vzdelávania v základnej škole veľmi malé zastúpenie (1 hod. Technika, 1 hod. Svet práce) na celom druhom stupni základnej školy.

## Poskytnutie programov kontinuálneho vzdelávania PZ

Učiteľom pilotných základných škôl boli v priebehu mesiacov september (emailom) a október (poštou) roku 2014 zaslané materiály na vyučovanie predmetov technika, fyzika, biológia a chémia a to štandardy, osnovy, tematické výchovno-vzdelávacie plány, príklady využitia MTZ, Modul 1 IKV, ktorý bol jedným z nosných modulov v rámci inovačného kontinuálneho vzdelávania.

V súvislosti so zavádzaním, uplatňovaním a využívaním inovačných metód vypracovali členovia pracovných skupín pre fyziku, techniku, biológiu a chémiu celý rad metodických materiálov, zameraných na metodickú podporu kurzov IKV a súčasne pedagogickej práce frekventantov kurzov. Pre potreby jednotlivých kurzov IKV boli vypracované metodické materiály pre prácu frekventantov – pedagogických zamestnancov. Pre učiteľov a žiakov boli taktiež vypracované súbory metodických a pracovných listov k jednotlivým experimentom, v ktorých boli využívané učebné pomôcky dodané v rámci národného projektu. Po úspešnom absolvovaní kurzu (záverečný pohovor pred trojčlennou komisiou) frekventanti kurzov dostali kompletné metodické materiály na USB kľúčoch.

V rámci národného projektu bolo celkovo zrealizovaných 63 kurzov inovačných kontinuálnych vzdelávaní (ďalej IKV) v rámci celého Slovenska. Jednotlivé kurzy IKV sa realizovali v priebehu plánovaných 6 dní (pondelok až sobota) v celkovom rozsahu 60 hodín. Súčasťou kurzov bol aj blok prednášok, venovaný otázkam výchovného poradenstva. Na záver kurzu účastníci vzdelávania prezentovali pred 3 člennou skúšobnou komisiou záverečné prezentácie vo formáte PPT, zamerané na aplikáciu inovačných prvkov do vyučovacej hodiny. Kurzy boli zrealizované v intervale marec až august v ôsmych termínoch na vybraných pilotných základných školách. Vo vzdelávacom programe Polytechnická výchova v predmetoch biológia a chémia na druhom stupni základných škôl, bolo zrealizovaných 24 kurzov, vo vzdelávacom programe Fyzika v experimentoch pre žiakov základnej školy bolo realizovaných 19 kurzov a 20 kurzov vo vzdelávacom programe Polytechnická výchova vo vyučovacom predmete technika na základnej škole. Celkovo bolo úspešne preškolených 663 pedagogických zamestnancov z pilotných aj nepilotných škôl. Na základe overenia profesijných kompetencií získaných výkonom pedagogickej činnosti alebo sebavzdelávaním (§ 35 odseku 6 zákona č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch) bolo dodatočne zrealizovaných 7 kurzov, pričom z toho bolo udelených 58 osvedčení o ukončení IKV. Spolu bolo celkovo udelených 721 osvedčení o ukončení inovačného vzdelávania pre pedagogických zamestnancov z pilotných aj nepilotných škôl.

# Čiastková aktivita 1.1.4.

## Odborná garancia aktivity A1.1

V roku 2014 nastalo v rámci aktivity A1.1 niekoľko personálnych zmien. Od 01.01. 2014 nastúpila na pozíciu Vedúceho odborného zamestnanca pre regionálne kancelárie Mgr. Tatiana Priesolová. Na pozíciu timlídra nastúpil Mgr. Marek Klačko, PhD. K dátumu 31.01.2014 ukončila pracovný pomer Ing. Stanislava Polakovičová, ktorá pracovala na pozícii Vedúceho odborného zamestnanca pre predmety. Na túto pozíciu nastúpila s dátumom účinnosti 01.02.2014 PaedDr. Helena Bujnová, PhD., bývala regionálna zamestnankyňa pre Nitriansky kraj. Na pozíciu regionálneho zamestnanca pre Nitriansky kraj nastúpil s dátumom účinnosti PaedDr. Milan Jozek, PhD. S dátumom účinnosti od 1.5.2014 bola zrealizovaná personálna zmena na pracovnom mieste v pozícií „Odborný zamestnanec A1.1 – interný (zaradenie C), regionálna kancelária Trnava“. Dôvodom personálnej zmeny bolo ukončenie pracovného pomeru zo strany zamestnanca národného projektu, p. Ing. Dáša Oravkinová. Na túto pozíciu následne nastúpila od 1.3.2014, Mgr. Erika Sabová.

S dátumom účinnosti od 1.9.2014 bola zrealizovaná ďalšia personálna zmena na pracovnom mieste v pozícií „Odborný zamestnanec A1.1 – interný (zaradenie C), regionálna kancelária Košice“. Dôvodom personálnej zmeny bola dlhodobá PN na strane zamestnanca národného projektu p. K. Urbančíkovej. Na pracovné miesto v pozícii „Odborný zamestnanec A1.1 – interný (zaradenie C), regionálna kancelária Košice“ – zastupovanie počas dlhodobej PN nastúpila p. RNDr. Monika Antušová. Od 1.7.2015 nastúpil na túto pozíciu Ing. Ondrej Štefík, s ktorým bola podpísaná zmluva do konca trvania projektu.

Vzhľadom k neúspešnému verejnému obstarávaniu na priestory pre realizáciu IKV boli v januári 2015 oslovení riaditelia pilotných škôl s prosbou, aby poskytli priestory školy pre realizáciu inovačných vzdelávaní. Následne v mesiaci marec boli zrealizované úvodné vzdelávania za každý predmet pre pedagogických zamestnancov, ktorí mali v inovačných vzdelávaniach zastávať pozíciu lektor IKV. Všetky ďalšie vzdelávania prebiehali na tých pilotných školách, kde riaditelia súhlasili s ich realizáciou. Celkovo bolo uskutočnených 63 kurzov vzdelávaní za všetky predmety a preškolených bolo 663 pedagogických zamestnancov.

Jedným z hlavných výstupov národného projektu bolo overenie dodaného MTZ a didaktických pomôcok v praxi a na základe toho vytvoriť Odporúčania na tvorbu normatívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy v rámci predmetov biológia, chémia, fyzika a technika na druhom stupni ZŠ. Tieto odporúčania boli vypracované vedúcimi predmetových skupín za jednotlivé predmety na základe výsledkov z výstupov - dotazník pre učiteľa). Dňa 28.9.2015 boli tieto Odporúčania odstúpené na sekciu regionálneho školstva MŠVVaŠ SR na jeho schválenie.

Všetky merateľné ukazovatele v rámci aktivity A.1 boli naplnené na 100% s výnimkou jedného merateľného ukazovateľa, t.j. počtu zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít, kde sme daný ukazovateľ naplnili na 66,3.

V Bratislave 15.12.2015 Mgr. Radoslav Ivanko

odborný garant A1.1