



ITMS kód Projektu: 26110130549

DODATOK Č. 3 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle zákona č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskej únie v znení neskorších predpisov

ČÍSLO ZMLUVY: OPV/36/2013, registračné č. 0318/2013

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku 0318/2013-D3 (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku 8 bod 1 VZP medzi zmluvnými stranami:

Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
sídlo : Stromová 1, 813 30 Bratislava
Slovenská republika
IČO : 00164381
DIČ : 2020798725
konajúci : Ing. Peter Pellegrini

(ďalej len „Poskytovateľ“)

Prijímateľ

názov : Štátny inštitút odborného vzdelávania
sídlo : Bellova 54/a, 837 63 Bratislava
Slovenská republika
zapísaný v :
konajúci : Ing. Ivan Stankovský, CSc.
IČO : 17314852
DIČ :

banka : **Štátna pokladnica**

číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky

zálohové platby:¹ a) **SK8481800000007000215417**

b)

predfinancovanie:² a)

b)

refundácia:³ a) **SK8481800000007000215417** (účet na príjem prostriedkov z refundácie)

b) **SK0981800000007000065156**

(ďalej len „Prijímateľ“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmene Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **OPV/36/2013** (ďalej len „Zmluva“), registračné č. 0318/2013, ITMS kód Projektu **26110130549**, v znení Usmernenia poskytovateľa č. 7 zo dňa 16.08.2013, Dodatku č. 1 – (0318/2013-D1), Usmernenia poskytovateľa č. 8 zo dňa 08.03.2014 a Dodatku č. 2 – (0318/2013-D2) uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku sa mení nasledovne:

- (1) **Príloha č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“** sa nahrádza novou prílohou „Predmet podpory NFP“.

Nový predmet podpory je prílohou č. 1 k Dodatku č. 3.

Príloha č. 1 k Dodatku č. 3 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (2) **Príloha č. 3 Zmluvy „Rozpočet projektu“** sa nahrádza novou prílohou „Rozpočet projektu“.

Nový rozpočet projektu je prílohou č. 2 k Dodatku č. 3.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 3 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (3) **Príloha č. 4 Zmluvy „Podrobný popis aktivít projektu“** sa nahrádza novou prílohou „Podrobný popis aktivít projektu“

Nový podrobný popis aktivít projektu je prílohou č. 3 k Dodatku č. 3.

Príloha č. 3 k Dodatku č. 3 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (4) Ostatné ustanovenia Zmluvy zostávajú nezmenené.

¹ Ak sa nehodí, prečiarknite

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (3) Tento dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku si Prijímateľ ponecháva 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (4) Tento Dodatok nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia Poskytovateľom v Centrálnom registri zmlúv.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Prílohy:

Príloha č. 1: Predmet podpory NFP

Príloha č. 2: Rozpočet projektu

Príloha č. 3: Podrobný popis aktivít projektu

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa:

Podpis:

Ing. Peter Pellegrini

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁴ Poskytovateľa

Za Prijímateľa v Bratislave, dňa:

Podpis:

Ing. Ivan Stankovský, CSc.

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Prijímateľa

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

Funkcia:	Meno, priezvisko:	Podpis:	Funkcia:	Meno, priezvisko:	Podpis:
Spracovateľ	Mgr. Andrea Štuková		OP	JUDr. Miroslava Marcinekova	
RO	PhDr. Miriam Kováčiková		ŠT 2	PhDr. Vladimír Kováčik	
GR	Ing. Peter Viglaš				

Predmet podpory NFP**1. Všeobecné informácie o Projekte**

Názov Projektu	Podpora profesijnej orientácie žiakov základnej školy na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom rozvoja polytechnickej výchovy zameranej na rozvoj pracovných zručností a práca s talentami	
Kód ITMS	26110130549	
Operačný program	Vzdelávanie	
Spolufinancovaný z	Európsky sociálny fond	
Prioritná os	1 Reforma systému vzdelávania a odbornej prípravy	
Opatrenie	1.1 Premena tradičnej školy na modernú	
Prioritná téma	Podiel prioritnej témy z celkových výdavkov Projektu (%)	Forma financovania
Návrh, zavádzanie a vykonávanie reforiem v systémoch vzdelávania a odbornej prípravy s cieľom rozvíjať zamestnateľnosť pri súčasnom zvyšovaní dôležitosti východiskového a odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce a pri priebežnom aktualizovaní kvalifikácie školiaceho personálu smerom k inovácii a znalostnej ekonomike.	100%	Nenávratná dotácia
Hospodárska činnosť	Podiel hospodárskej činnosti z celkových výdavkov Projektu (%)	Územná oblasť
Školstvo	100%	Neuplatňuje sa

2. Miesto realizácie Projektu

NUTS II	SK02 Západné Slovensko SK03 Stredné Slovensko SK04 Východné Slovensko
NUTS III	SK021 Trnavský kraj SK022 Trenčiansky kraj SK023 Nitriansky kraj SK031 Žilinský kraj SK032 Banskobystrický kraj SK041 Prešovský kraj SK042 Košický kraj
Okres	Nie je relevantné
Obec	Nie je relevantné
Ulica	Nie je relevantné
Číslo	Nie je relevantné

3. Ciele Projektu

Cieľ projektu	Podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom rozvoja polytechnickej výchovy
Špecifický cieľ projektu 1	Podpora polytechnickej výchovy ZŠ
Špecifický cieľ projektu 2	Nadstavba polytechnickej výchovy na ZŠ s vyústením do profesijnej orientácie žiakov ZŠ vo vzťahu k súvisiacim odborom na SOŠ
Špecifický cieľ projektu 3	Práca s talentami na ZŠ

4. Merateľné ukazovatele Projektu

Typ	Názov indikátora	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok
Výsledok	Počet novovytvorených vzdelávacích programov	počet	0	2013	5	2015
	Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	0	2013	500	2015
	Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu využívajúceho informačno-komunikačné technológie vo vyučovacom procese	počet	0	2013	49	2015
	Počet zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu	počet	0	2013	1000	2015
	Počet žiakov/štvrtov zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	0	2013	4960	2015

Dopad	Počet novovytvorených/inovovaných vzdelávacích programov využívaných po ukončení realizácie projektu	počet	0	2015	5	2020
	Počet škôl využívajúcich výsledky projektu po ukončení jeho realizácie	počet	0	2015	500	2020
	Počet zamestnancov úspešne absolvujúcich vzdelávací program	počet	0	2015	1000	2020

Merateľné ukazovatele Projektu s relevanciou k horizontálnym prioritám

Typ	Názov indikátora	Merná jednotka	Východisková hodnota	Rok	Plánovaná hodnota	Rok
Horizontálna priorita informačná spoločnosť						
výsledok	Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu využívajúceho informačno-komunikačné technológie vo vyučovacom procese	počet	0	2013	49	2015
Dopad						
Horizontálna priorita trvalo udržateľný rozvoj						
Výsledok						
Dopad						
Horizontálna priorita marginalizované rómske komunity						
Výsledok						
Dopad						
Horizontálna priorita rovnosť príležitostí						
Výsledok						
Dopad						

5. Aktivity a príspevok aktivít k výsledkom Projektu

Názov aktivity		Väzba na merateľný ukazovateľ výsledku (názov merateľného ukazovateľa výsledku)	Merná jednotka	Počet jednotiek
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1	1.1 Podpora polytechnickej výchovy žiakov ZŠ a ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov ZŠ v polytechnickej výchove	Počet novovytvorených vzdelávacích programov	počet	3
		Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	500
		Počet škôl zapojených do realizácie aktivít projektu využívajúceho informačno-komunikačné technológie vo vyučovacom procese	počet	49
		Počet zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu	počet	1000
		Počet žiakov/študentov zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	1960
2	2.1 Podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu	Počet novovytvorených vzdelávacích programov	počet	1
		Počet škôl zapojených do realizácie aktivít	počet	500

		projektu		
		Počet zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu	počet	500
		Počet žiakov/študentov zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	4960
3	3.1 Práca s talentami na ZŠ prostredníctvom realizácie a účasti na domácich súťažiach v OVP a v špeciálnych kategóriách spoločných tímov žiakov ZŠ a SOŠ	Počet novovytvorených vzdelávacích programov	počet	1
		Počet zamestnancov zapojených do vzdelávacích aktivít projektu	počet	100
		Počet žiakov/študentov zapojených do realizácie aktivít projektu	počet	300

6. Časový rámec realizácie Projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 Podpora polytechnickej výchovy žiakov ZŠ a ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov ZŠ v polytechnickej výchove	04/2013	10/2015
2.1 Podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu	04/2013	10/2015
3.1 Práca s talentami na ZŠ prostredníctvom realizácie a účasti na domácich súťažiach v OVP a v špeciálnych kategóriách spoločných tímov žiakov ZŠ a SOŠ	04/2013	10/2015
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	04/2013	10/2015
Publicita a informovanosť	04/2013	10/2015

7. Rozpočet projektu

Skupina výdavkov	Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Celkové výdavky projektu (v EUR)	Názov aktivity
Skupina výdavkov 610620				
1.1.1.1. Hlavný projektový manažér	47 393,46	0	47 393,46	Riadenie projektu
1.1.1.2. Projektový manažér	89 783,34	0	89 783,34	Riadenie projektu
1.1.1.3. Koordinátor odborných aktivít	94 768,18	0	94 768,18	Riadenie projektu
1.1.2.1. Vedúci projektovej kancelárie	70 191,16	0	70 191,16	Riadenie projektu
1.1.2.2. Finančný manažér	70 191,16	0	70 191,16	Riadenie projektu
1.1.2.3. Administratívni pracovníci	226 755,88	0	226 755,88	Riadenie projektu
1.1.2.4. Ekonomický personál	180 534,90	0	180 534,90	Riadenie projektu
1.1.3.1. Manažér publicity	56 688,97	0	56 688,97	Riadenie projektu
1.1.3.2. Pracovník pre správu IKT	53 452,49	0	53 452,49	Riadenie projektu
1.1.3.4. Odvody pracovníkov na dohody	12 320,00	0	12 320,00	Riadenie projektu
1.1.3.3.				
1.5.1.1. Manažér monitoringu	63 819,34	0	63 819,34	Riadenie projektu
1.6.6.1. Odvody pracovníkov na dohody	2 964,00	0	2 964,00	Publicita a informovanie
1.6.6.				
3.1.1. Odborní zamestnanci A 1.1. – interní (zaradenie A)	133 391,32	0	133 391,32	A 1.1.

3.1.2. Odborní zamestnanci A 1.1. – interní (zaradenie B)	387 075,90	0	387 075,90	A 1.1.
3.1.3. . Odborní zamestnanci A 1.1. – interní (zaradenie C)	437 360,70	0	437 360,70	A 1.1.
3.1.5. Odvody pracovníkov na dohody 3.1.4.	56 760,00	0	56 760,00	A 1.1.
3.1.7. Odvody pracovníkov na dohody 3.1.6.	9 240,00	0	9 240,00	A 1.1..
3.1.9. Odvody pracovníkov na dohody 3.1.8.	49 500,00	0	49 500,00	A 1.1.
4.1.1. Odborní zamestnanci A 2.1. – interní (zaradenie A)	136 670,07	0	136 670,07	A 2.1.
4.1.2. Odborní zamestnanci A 2.1. – interní (zaradenie B)	264 733,95	0	264 733,95	A 2.1.
4.1.3. . Odborní zamestnanci A 2.1. – interní (zaradenie C)	958 771,10	0	958 771,10	A 2.1.
4.1.5. Odvody pracovníkov na dohody 4.1.4.	117 480,00	0	117 480,00	A 2.1.
4.1.7. Odvody pracovníkov na dohody 4.1.6.	7 920,00	0	7 920,00	A 2.1.
4.1.9. Odvody pracovníkov na dohody 4.1.8.	8 316,00	0	8 316,00	A 2.1.
5.1.1. Odborní zamestnanci A 3.1. – interní (zaradenie A)	93 268,23	0	93 268,23	A 3.1.
5.1.2. Odborní zamestnanci A 3.1. – interní (zaradenie B)	235 313,25	0	235 313,25	A 3.1.
5.1.4. Odvody pracovníkov na dohody 5.1.3.	280 456,00	0	280 456,00	A 3.1.
5.1.6. Odvody pracovníkov na dohody 5.1.5.	9 240,00	0	9 240,00	A 3.1.
5.1.9. Odvody pracovníkov na dohody 5.1.8.	3 044,80	0	3 044,80	A 3.1.
Skupina výdavkov 631001				
1.2.2. Tuzemské pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	4 500,00	0	4 500,00	Riadenie projektu
1.5.2.2. Tuzemské pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	750,00	0	750,00	Riadenie projektu
3.2.2. Tuzemské pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	9 999,84	0	9 999,84	A 1.1.
4.2.2. Tuzemské pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	7 999,90	0	7 999,90	A 2.1.
5.2.2. Tuzemské pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	5 954,95	0	5 954,95	A 3.1.
Skupina výdavkov 631002				
3.2.3. Zahraničné pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	23 800,00	0	23 800,00	A 1.1.
4.2.3. Zahraničné pracovní cest (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)	44 200,00	0	44 200,00	A 2.1.
Skupina výdavkov 632003				
1.4.3. Telekomunikačné poplatky, poštovné	14 803,94	0	14 803,94	Riadenie projektu
3.4.32. Telekomunikačné poplatky, poštovné	15 900,54	0	15 900,54	A 1.1.
4.4.7. Telekomunikačné poplatky, poštovné	23 576,66	0	23 576,66	A 2.1.
5.4.7. Telekomunikačné poplatky, poštovné	4 386,36	0	4 386,36	A 3.1.
Skupina výdavkov 632004				
1.4.4. Internet	391,12	0	391,12	Riadenie projektu
3.4.33. Internet	420,09	0	420,09	A 1.1.
4.4.8. Internet	622,90	0	622,90	A 2.1.
5.4.8. Internet	115,89	0	115,89	A 3.1.
Skupina výdavkov 633001				
2.1.2.2. Laboratórna stolička pre učiteľa - odborné učebne pre biológiu a chémiu	2 940,00	0	2 940,00	A 1.1.
2.1.2.3. Laboratórny taburet pre žiaka - odborné učebne pre biológiu a chémiu	61 824,00	0	61 824,00	A 1.1.
2.1.2.4. Laboratórna skriňa na učebné pomôcky - odborné učebne pre biológiu a chémiu	9 800,00	0	9 800,00	A 1.1.
2.1.2.5. Bezpečnostná skriňa na chemikálie	17 094,00	0	17 094,00	A 1.1.

(Skríňa plechová - na chemikálie) - odborné učebne pre biológiu a chémiu				
2.1.2.6. Mobilné laboratórne pracovisko učiteľa - odborné učebne pre biológiu a chémiu	39 881,52	0	39 881,52	A 1.1.
2.1.2.7. Mobilné laboratórne pracovisko žiaka - žiacky laboratórny modul - odborné učebne pre biológiu a chémiu	185 673,60	0	185 673,60	A 1.1.
2.1.2.8. Mobilné laboratórne pracovisko učiteľa - odborné učebne pre fyziku	77 748,30	0	77 748,30	A 1.1.
2.1.2.9. Pracovný stôl učiteľa - katedra, odborné učebne pre fyziku	5 880,00	0	5 880,00	A 1.1.
2.1.2.10. Žiacky laboratórny modul alebo Mobilné laboratórne pracovisko žiaka - odborné učebne pre fyziku	324 928,80	0	324 928,80	A 1.1.
2.1.2.11. Laboratórna stolička pre učiteľa - odborné učebne pre fyziku	5 145,00	0	5 145,00	A 1.1.
2.1.2.12. Laboratórny taburet pre žiaka - odborné učebne pre fyziku	108 192,00	0	108 192,00	A 1.1.
2.1.2.13. Laboratórna skriňa na učebné pomôcky - odborné učebne pre fyziku	17 150,00	0	17 150,00	A 1.1.
2.1.2.14. Učiteľská katedra so stoličkou - odborné učebne pre techniku	16 905,00	0	16 905,00	A 1.1.
2.1.2.15. Mobilné pracovisko žiaka na obrábanie dreva so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	252 207,90	0	252 207,90	A 1.1.
2.1.2.16. Mobilné pracovisko žiaka na obrábanie kovov so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	257 377,40	0	257 377,40	A 1.1.
2.1.2.17. Mobilné pracovisko na vŕtanie, pílenie a brúsenie so závesným panelom - odborné učebne pre techniku.	31 478,58	0	31 478,58	A 1.1.
2.1.2.18. Mobilné pracovisko učiteľa na obrábanie kovov a dreva so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	50 441,58	0	50 441,58	A 1.1.
2.1.2.20. Kovové skrine na odkladanie náradia - odborné učebne pre techniku	30 846,48	0	30 846,48	A 1.1.
2.1.2.21. Regále na materiál a výrobky - odborné učebne pre techniku	10 745,70		10 745,70	A 1.1.
Skupina výdavkov 633002				
2.2.1.1. Notebook s OS a príslušenstvom - riadenie projektu	13 171,60	0	13 171,60	Riadenie projektu
2.2.2.1. Notebook s OS a príslušenstvom -	14 691,40	0	14 691,40	A 1.1.
2.2.2.1. Notebook s OS a príslušenstvom -	16 717,80	0	16 717,80	A 2.1.
2.2.2.1. Notebook s OS a príslušenstvom -	4 052,80	0	4 052,80	A 3.1.
2.2.3.3. Notebook pre učiteľa	18 905,88	0	18 905,88	A 1.1.
2.2.4.3. Notebook pre učiteľa a pracovná stanica - notebook pre žiakov	827 132,25	0	827 132,25	A 1.1.
2.2.5.3. Notebook pre učiteľa	33 085,29	0	33 085,29	A 1.1.
2.2.7.5. Server	1 384,28	0	1 384,28	A 3.1.
Skupina výdavkov 633004				
2.1.2.1. Školský digestor - odborné učebne pre biológiu a chémiu	43 680,00	0	43 680,00	A 1.1.
2.2.1.3. Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom - riadenie projektu	380,64	0	380,64	Riadenie projektu
2.2.1.4. USB pamäťové kľúče - riadenie projektu	249,47	0	249,47	Riadenie projektu
2.2.1.5. Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom - riadenie projektu	947,24	0	947,24	Riadenie projektu
2.2.1.6. Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom (tzv. flipchart) - riadenie	143,89	0	143,89	Riadenie projektu

projektu				
2.2.1.7. Skartovačka s príslušenstvom - riadenie projektu	506,02	0	506,02	Riadenie projektu
2.2.1.8. Zariadenie na tepelnú väzbu viacerých dokumentov súčasne s príslušenstvom - riadenie projekt	203,84	0	203,84	Riadenie projektu
2.2.1.9. Zariadenia na hrebeňovú väzbu materiálov a dierovanie s príslušenstvom	106,80	0	106,80	Riadenie projektu
2.2.1.10. Interaktívna tabuľa s príslušenstvom - riadenie projektu	839,33	0	839,33	Riadenie projektu
2.2.1.11. Rýchly skener s podávačom a príslušenstvom - riadenie projektu	911,28	0	911,28	Riadenie projektu
2.2.1.12. Externý disk pre archiváciu s príslušenstvom - riadenie projektu	119,40	0	119,40	Riadenie projektu
2.2.1.13. Digitálny projektor s príslušenstvom - riadenie projektu	539,57	0	539,57	Riadenie projektu
2.2.1.14. Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom - riadenie projektu	118,72	0	118,72	Riadenie projektu
2.2.1.15. Digitálny fotoaparát s príslušenstvom - riadenie projektu	65,95	0	65,95	Riadenie projektu
2.2.1.16. Digitálna videokamera s príslušenstvom - riadenie projektu	408,00	0	408,00	Riadenie projektu
2.2.1.17. Set pre videokonferenciu s príslušenstvom - riadenie projektu	23,99	0	23,99	Riadenie projektu
2.2.1.18. Kalkulačka - riadenie projektu	82,68	0	82,68	Riadenie projektu
2.2.2.3. Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom - odborné aktivity	424,56	0	424,56	A 1.1.
2.2.2.3.	483,12	0	483,12	A 2.1.
2.2.2.3.	117,12	0	117,12	A 3.1.
2.2.2.4. USB pamäťové kľúče - odborné aktivity	278,25	0	278,25	A 1.1.
2.2.2.4.	316,64	0	316,64	A 2.1.
2.2.2.4.	76,76	0	76,76	A 3.1.
2.2.2.5. Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom	3 315,34	0	3 315,34	A 1.1.
2.2.2.5.	3 315,34	0	3 315,34	A 2.1.
2.2.2.6. Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom (tzv. flipchart)	503,62	0	503,62	A 1.1.
2.2.2.6.	503,61	0	503,61	A 2.1.
2.2.2.7. Digitálny projektor s príslušenstvom	1 888,49	0	1 888,49	A 1.1.
2.2.2.7.	1 888,50	0	1 888,50	A 2.1.
2.2.2.8. Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom	415,52	0	415,52	A 1.1.
2.2.2.8.	415,52	0	415,52	A 2.1.
2.2.2.9. Digitálny fotoaparát s príslušenstvom	230,83	0	230,83	A 1.1.
2.2.2.9.	230,82	0	230,82	A 2.1.
2.2.2.10. Set pre videokonferenciu s príslušenstvom	83,96	0	83,96	A 1.1.
2.2.2.10.	83,97	0	83,97	A 2.1.
2.2.3.1. Interaktívna tabuľa	23 501,24	0	23 501,24	A 1.1.
2.2.3.2. Dataprojektor k interaktívnej tabuli	15 107,96	0	15 107,96	A 1.1.
2.2.3.5. Vizualizér 3D	36 459,08	0	36 459,08	A 1.1.
2.2.3.7. Školský merací panel prenosný - interfejs.	30 912,00	0	30 912,00	A 1.1.
2.2.3.8. Digitálny mikroskop pre učiteľa	26 728,80	0	26 728,80	A 1.1.
2.2.3.9. Mikroskop pre žiaka	83 220,48	0	83 220,48	A 1.1.
2.2.3.10. Digitálna váha pre učiteľa	8 482,32	0	8 482,32	A 1.1.
2.2.3.11. Váha a závažia pre žiaka	115 718,40	0	115 718,40	A 1.1.
2.2.3.12. Stojan laboratórny s príslušenstvom	42 700,84	0	42 700,84	A 1.1.

2.2.3.13. Liehový kahan	9 100,00	0	9 100,00	A 1.1.
2.2.3.14. Stojan na sušenie chemického skla a pomôcok	2 513,28	0	2 513,28	A 1.1.
2.2.3.23. Mini pH tester	2 424,24	0	2 424,24	A 1.1.
2.2.4.1. Interaktívna tabuľa	41 127,17	0	41 127,17	A 1.1.
2.2.4.2. Dataprojektor k interaktívnej tabuli	26 438,93	0	26 438,93	A 1.1.
2.2.4.6. Školský merací panel prenosný - interfejs.	378 672,00	0	378 672,00	A 1.1.
2.2.4.7. Zdroj bezpečného napätia a prúdu pre mobilné pracoviská žiakov a učiteľa	88 494,00	0	88 494,00	A 1.1.
2.2.4.8. Sada 5-tich predlžovačiek s 5-timi zásuvkami	1 719,90	0	1 719,90	A 1.1.
2.2.4.9. Indukčný varič	6 500,34	0	6 500,34	A 1.1.
2.2.4.10. Tabuľa keramická, biela	12 740,00	0	12 740,00	A 1.1.
2.2.4.11. Demonštračná súprava Mechanika	82 131,84	0	82 131,84	A 1.1.
2.2.4.12. Sada žiackych súprav Mechanika	81 761,40	0	81 761,40	A 1.1.
2.2.4.13. Demonštračná súprava Termodynamika	37 573,20	0	37 573,20	A 1.1.
2.2.4.14. Sada žiackych súprav Teplo	83 057,94	0	83 057,94	A 1.1.
2.2.4.16. Sada propan butanových kahanov	57 263,85	0	57 263,85	A 1.1.
2.2.4.17. Edukačná súprava učiteľ - Optika	52 284,96	0	52 284,96	A 1.1.
2.2.4.18. Žiacka edukačná súprava - Optika	104 569,92	0	104 569,92	A 1.1.
2.2.4.19. Edukačná súprava učiteľ - Elektrostatika a základné elektrické obvody	72 059,40	0	72 059,40	A 1.1.
2.2.4.20. Žiacka edukačná súprava - Elektrina	115 577,28	0	115 577,28	A 1.1.
2.2.4.21. Edukačná súprava učiteľ - Magnetizmus	75 569,76	0	75 569,76	A 1.1.
2.2.4.22. Sada žiackych edukačných súprav - Magnetizmus	78 780,24	0	78 780,24	A 1.1.
2.2.4.23. Sada senzorov pre učiteľa	82 404,28	0	82 404,28	A 1.1.
2.2.4.24. Sada senzorov pre žiaka (pre každú jednotku)	473 722,20	0	473 722,20	A 1.1.
2.2.4.25. Súprava na miešanie farieb LED diódami	37 396,80	0	37 396,80	A 1.1.
2.2.4.26. Van de Graaffov generátor	23 990,40	0	23 990,40	A 1.1.
2.2.4.27. Elektroskop	5 785,92	0	5 785,92	A 1.1.
2.2.4.28. Výveva pre ZŠ - ručná, demonštračná	13 053,60	0	13 053,60	A 1.1.
2.2.4.29. Kvapalinový baroskop	3 457,44	0	3 457,44	A 1.1.
2.2.4.30. Sada silomerov	56 791,00	0	56 791,00	A 1.1.
2.2.4.31. Sada kladiek	46 922,40	0	46 922,40	A 1.1.
2.2.5.1. Tabuľa keramická interaktívna	41 127,17	0	41 127,17	A 1.1.
2.2.5.2. Dataprojektor k interaktívnej tabuli	26 438,93	0	26 438,93	A 1.1.
2.2.5.18. Spájkovačka 24 V + pomôcky na spájkovanie (spájka, pasta, ...)	28 753,20	0	28 753,20	A 1.1.
2.2.5.22. Teplovzdušná pištoľ	3 452,05	0	3 452,05	A 1.1.
2.2.5.23. Taviaca pištoľ	1 274,49	0	1 274,49	A 1.1.
2.2.5.26. Stojanová el. vŕtačka	12 274,01	0	12 274,01	A 1.1.
2.2.5.27. Stolová nástrojárska brúska	8 001,70	0	8 001,70	A 1.1.
2.2.5.28. Uhlavá brúska	6 479,76	0	6 479,76	A 1.1.
2.2.5.33. Univerzálny merací prístroj pre elektrinu	23 667,00	0	23 667,00	A 1.1.
2.2.5.34. Merač spotreby el. energie	1 886,01	0	1 886,01	A 1.1.
2.2.5.35. Pomôcky z oblasti automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti	7 585,20	0	7 585,20	A 1.1.
2.2.5.38. Demonštračný model žehličky	7 350,00	0	7 350,00	A 1.1.
2.2.5.39. Demonštračný model mixéru	7 350,00	0	7 350,00	A 1.1.
2.2.5.40. Demonštračný model mlynčeku na mäso	4 900,00	0	4 900,00	A 1.1.
2.2.5.41. Demonštračný model alternátora	4 214,00	0	4 214,00	A 1.1.
2.2.5.42. Demonštračný model reťazovej pily	28 465,08	0	28 465,08	A 1.1.
2.2.5.43. Súprava učebných pomôcok na nácvik pravouhlého premietania, súprava	3 630,90	0	3 630,90	A 1.1.

základných telies				
2.2.5.44. Premietací kút pre nácvik pravouhlého premietania	30 576,00	0	30 576,00	A 1.1.
2.2.5.47. Autíčko na vodíkový pohon	9 993,06	0	9 993,06	A 1.1.
2.2.5.48. Hlukomer	33 226,90	0	33 226,90	A 1.1.
2.2.5.57. Priemyselný dielenský vysávač	7 367,15	0	7 367,15	A 1.1.
2.2.5.59. Sada SEG - bezpečne s elektrickou energiou	80 262,00	0	80 262,00	A 1.1.
2.2.5.60. Vypalovačka do dreva	3 880,80	0	3 880,80	A 1.1.
2.2.5.61. Spaľovací motor	14 464,80	0	14 464,80	A 1.1.
2.2.5.62. Stavebnica na obrábanie dreva	202 860,00	0	202 860,00	A 1.1.
2.2.5.63. Stavebnica na obrábanie kovov	289 296,00	0	289 296,00	A 1.1.
2.2.7.1. Žiacke pracovisko - dopravník	6 280,00	0	6 280,00	A 3.1.
2.2.7.2. Žiacke pracovisko - zásobovanie	6 480,00	0	6 480,00	A 3.1.
2.2.7.3. Žiacke pracovisko - manipulácia	6 720,00	0	6 720,00	A 3.1.
		0		
Skupina výdavkov 633005		0		
2.1.2.19. Stolárska hoblica - odborné učebne pre techniku	16 272,90	0	16 272,90	A 1.1.
		0		
Skupina výdavkov 633006		0		
1.4.1. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	15 500,00	0	15 500,00	Riadenie projektu
2.2.3.34. Súbor lúp	2 392,32	0	2 392,32	A 1.1.
2.2.4.15. Sada táciek	18 098,64	0	18 098,64	A 1.1.
2.2.5.7. Súprava meradiel (oceľové meradlo, skladací meter, posuvné meradlo a.p.)	812 184,80	0	812 184,80	A 1.1.
2.2.5.8. Súprava na rezanie	46 158,00	0	46 158,00	A 1.1.
2.2.5.9. Súprava rašplí a pilníkov	65 170,00	0	65 170,00	A 1.1.
2.2.5.10. Súprava dlát a sekáčov	20 761,30	0	20 761,30	A 1.1.
2.2.5.11. Súprava klieští	14 244,30	0	14 244,30	A 1.1.
2.2.5.12. Súprava skrutkovačov	10 755,50	0	10 755,50	A 1.1.
2.2.5.13. Sada dvoch kladív - zámočnicke a drevené (gumové)	20 335,00	0	20 335,00	A 1.1.
2.2.5.14. Súprava na vŕtanie s vŕtačkou na 24 V	90 091,40	0	90 091,40	A 1.1.
2.2.5.15. Súprava na rezanie závitov (Ø 2 mm – Ø 8 mm)	51 729,30	0	51 729,30	A 1.1.
2.2.5.16. Súprava na meranie metrických závitov	6 311,20	0	6 311,20	A 1.1.
2.2.5.17. Súprava na nitovanie	44 982,00	0	44 982,00	A 1.1.
2.2.5.19. Nožnice na strihanie plechu	10 255,70	0	10 255,70	A 1.1.
2.2.5.20. Súprava priebojníkov	17 686,55	0	17 686,55	A 1.1.
2.2.5.21. Sada pilok na rezanie kovov, dreva a plastov	43 747,20	0	43 747,20	A 1.1.
2.2.5.24. Zverák min. 120 mm	112 459,90	0	112 459,90	A 1.1.
2.2.5.25. Nákov	52 635,80	0	52 635,80	A 1.1.
2.2.5.31. Súprava klieští pre elektroniku	14 611,80	0	14 611,80	A 1.1.
2.2.5.32. Súprava skrutkovačov pre elektroniku	6 325,90	0	6 325,90	A 1.1.
2.2.5.36. Súprava na výrobu plošných spojov	26 548,20	0	26 548,20	A 1.1.
2.2.5.37. Demonštračný model svetidla	4 410,00	0	4 410,00	A 1.1.
2.2.5.49. Montážne náradie pre vodoinštaláciu	24 225,60	0	24 225,60	A 1.1.
2.2.5.51. Demonštračný model vodovodnej batérie	5 390,00	0	5 390,00	A 1.1.
2.2.5.52. Demonštračný model WC splachovača	5 880,00	0	5 880,00	A 1.1.
2.2.5.53. Demonštračný model vodovodného sifónu	3 577,00	0	3 577,00	A 1.1.
2.2.5.54. Demonštračný model merača spotreby vody	14 700,00	0	14 700,00	A 1.1.
2.2.5.56. Plynoinštalčné prvky	24 108,00	0	24 108,00	A 1.1.
3.4.10. Súbor laboratórnych skiel a nádob (banky, pipety, lieviky...) - spotrebný materiál	28 350,00	0	28 350,00	A 1.1.

3.4.11. Súbor kefiiek na čistenie - spotrebný materiál	8 809,92	0	8 809,92	A 1.1.
3.4.12. Súbor žiackych sád na zhotovenie preparátov - spotrebný materiál	7 827,40	0	7 827,40	A 1.1.
3.4.13. Súbor filtračného materiálu - spotrebný materiál	1 427,44	0	1 427,44	A 1.1.
3.4.14. Súbor planktónových sietí - spotrebný materiál	15 927,80	0	15 927,80	A 1.1.
3.4.15. Súbor chemikálií pre biológiu - spotrebný materiál	46 346,44	0	46 346,44	A 1.1.
3.4.16. Súbor chemikálií pre všeobecnú chémiu - spotrebný materiál	3 522,96	0	3 522,96	A 1.1.
3.4.17. Súbor chemikálií pre anorganickú chémiu - spotrebný materiál	7 593,88	0	7 593,88	A 1.1.
3.4.18. Súbor chemikálií pre organickú chémiu - spotrebný materiál	2 113,72	0	2 113,72	A 1.1.
3.4.19. Súbor chemikálií pre biochémiu	4 384,24	0	4 384,24	A 1.1.
3.4.20. Chňapky na horúce predmety - spotrebný materiál	10 701,60	0	10 701,60	A 1.1.
3.4.23. Brusné papiere, rôzne - spotrebný materiál	5 966,73	0	5 966,73	A 1.1.
3.4.24. Súprava štetcov - spotrebný materiál	1 446,48	0	1 446,48	A 1.1.
3.4.25. Primeraný základný sortiment – min. 100 ks (klince, skrutky, nity, lepidlo,...) - spotrebný materiál	51 120,72	0	51 120,72	A 1.1.
3.4.26. Materiál drevo, kov, plast, plech, kameň, guma, sklo (sada) - spotrebný materiál	309 864,24	0	309 864,24	A 1.1.
3.4.27. Vodoínštalačný materiál (PVC, Cu, pozink) - sada - spotrebný materiál	23 284,80	0	23 284,80	A 1.1.
3.4.28. Vzorkovnice základných druhov technických materiálov podľa ŠVP ISCED2 (rôzne druhy)	57 330,00	0	57 330,00	A 1.1.
3.4.30. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	6 200,00	0	6 200,00	A 1.1.
4.4.5. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	6 200,00	0	6 200,00	A 2.1.
5.4.5. Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	6 200,00	0	6 200,00	A 3.1.
5.4.9. Spotrebný materiál pre súťaže	12 000,00	0	12 000,00	A 3.1.
		0		
Skupina výdavkov 633009		0		
1.4.11. Knižničný a časopisecký fond, literatúra, predplatné literatúry	1 000,00	0	1 000,00	Riadenie projektu
2.2.3.15. Súbor obrazov na biológiu	14 545,44	0	14 545,44	A 1.1.
2.2.3.16. Súbor nástenných tabúl na chémiu	14 992,88	0	14 992,88	A 1.1.
2.2.3.17. Plastové modely trojrozmerné pre biológiu	33 880,00	0	33 880,00	A 1.1.
2.2.3.18. Plastové modely trojrozmerné pre chémiu	43 148,00	0	43 148,00	A 1.1.
2.2.3.19. Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - botaniku	39 480,00	0	39 480,00	A 1.1.
2.2.3.20. Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - zoológia	40 600,00	0	40 600,00	A 1.1.
2.2.3.21. Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - neživá príroda	14 084,00	0	14 084,00	A 1.1.
2.2.3.22. Modely trojrozmerné skladacie pre chémiu	42 560,00	0	42 560,00	A 1.1.
2.2.3.24. Resuscitačná figurína na CPR	46 902,24	0	46 902,24	A 1.1.
2.2.3.25. Kostra človeka - model	11 363,52	0	11 363,52	A 1.1.
2.2.3.26. Základná sada pre simuláciu úrazov	12 804,96	0	12 804,96	A 1.1.
2.2.3.27. Súbor zbierky prírodnín – botanika	30 660,00	0	30 660,00	A 1.1.
2.2.3.28. Zbierky prírodnín – zoológia	46 200,00	0	46 200,00	A 1.1.
2.2.3.29. Súbor zbierky prírodnín – nerasty	44 226,00	0	44 226,00	A 1.1.

a hominy				
2.2.3.30. Súbory preparátov	46 200,00	0	46 200,00	A 1.1.
2.2.3.31. Sada senzorov pre biológiu (pre každú jednotku)	278 248,32	0	278 248,32	A 1.1.
2.2.3.32. Sada senzorov pre chémiu (pre každú jednotku)	253 562,40	0	253 562,40	A 1.1.
2.2.3.33. Semimikrosúpravy pre žiakov	69 854,40	0	69 854,40	A 1.1.
2.2.5.29. Demonštračná zostava pre elektrinu a magnetizmus – (učiteľská verzia)	20 256,60	0	20 256,60	A 1.1.
2.2.5.30. Demonštračná zostava pre elektrinu a magnetizmus – (žiacka verzia)	33 471,90	0	33 471,90	A 1.1.
2.2.5.45. Pomôcka na znázornenie skleníkového efektu	11 143,58	0	11 143,58	A 1.1.
2.2.5.46. Stavebnica o zdrojoch obnoviteľnej energie	23 126,04	0	23 126,04	A 1.1.
2.2.5.50. Vodoinštalčné zariadenia - modely	41 983,20	0	41 983,20	A 1.1.
2.2.5.55. Učebné pomôcky na demonštráciu kúrenia a vykurovania v domácnosti (vrátane TUV)	24 343,20	0	24 343,20	A 1.1.
2.2.5.58. Zostavy základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov	51 883,16	0	51 883,16	A 1.1.
2.2.7.4. Stavebnica - robotická ruka	6 675,00	0	6 675,00	A 3.1.
3.4.3. Knižničný fond pre vyučovanie - biológia a chémia	10 590,72	0	10 590,72	A 1.1.
3.4.4. Knižničný fond pre vyučovanie - fyzika	24 324,09	0	24 324,09	A 1.1.
3.4.5. Knižničný fond pre vyučovanie - technika	24 324,09	0	24 324,09	A 1.1.
Skupina výdavkov 633010				
3.4.6. Súbor ochranných okuliarov - spotrebný materiál	2 948,40	0	2 948,40	A 1.1.
3.4.7. Súbor ochranných štítov - spotrebný materiál	8 353,80	0	8 353,80	A 1.1.
3.4.8. Súbor ochranných plášťov - spotrebný materiál	11 793,60	0	11 793,60	A 1.1.
3.4.9. Súbor ochranných rukavíc - spotrebný materiál	1 769,04	0	1 769,04	A 1.1.
3.4.21. Ochranné rukavice - spotrebný materiál	1 374,45	0	1 374,45	A 1.1.
3.4.22. Ochranné okuliare - spotrebný materiál	3 783,78	0	3 783,78	A 1.1.
Skupina výdavkov 633013				
2.2.1.2. Aplikačný softvér k notebooku - riadenie projektu	1 247,09	0	1 247,09	Riadenie projektu
2.2.2.2.. Aplikačný softvér k notebooku - odborné aktivity	1 390,99	0	1 390,99	A 1.1.
2.2.2.2.	1 582,84	0	1 582,84	A 2.1.
2.2.2.2.	383,72	0	383,72	A 3.1.
2.2.3.4. Aplikačný softvér k notebookom	2 686,04	0	2 686,04	A 1.1.
2.2.3.6. Špeciálny softvér pre školský merací panel	24 055,92	0	24 055,92	A 1.1.
2.2.4.4. Aplikačný softvér k notebooku	117 514,25	0	117 514,25	A 1.1.
2.2.4.5. Špeciálny softvér pre školský merací panel	42 097,86	0	42 097,86	A 1.1.
2.2.5.4. Aplikačný softvér k notebooku	4 700,57	0	4 700,57	A 1.1.
2.2.5.5. Softvér o Enviromentálnej problematike	4 410,00	0	4 410,00	A 1.1.
2.2.5.6. Softvér pre technické zobrazovanie, digitalizovaný obsah technického vzdelávania na ZŠ	29 352,96	0	29 352,96	A 1.1.
Skupina výdavkov 633016				
1.4.7. Občerstvenie	1 500,00	0	1 500,00	Riadenie

				projektu
Skupina výdavkov 633018				
2.2.6.1. Nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ	749 000,00	0	749 000,00	A 2.1.
Skupina výdavkov 634001				
1.2.1. Prevádzka vozidla organizácie *	7 500,00	0	7 500,00	Riadenie projektu
1.5.2.1. Prevádzka vozidla organizácie *	1 500,00	0	1 500,00	Riadenie projektu
3.2.1. Prevádzka vozidla organizácie *	7 500,00	0	7 500,00	A 1.1.
4.2.1. Prevádzka vozidla organizácie *	7 500,00	0	7 500,00	A 2.1.
5.2.1. Prevádzka vozidla organizácie *	3 000,00	0	3 000,00	A 3.1.
Skupina výdavkov 635002				
1.4.9. Údržba a oprava	3 000,00	0	3 000,00	Riadenie projektu
Skupina výdavkov 635004				
1.4.12. Údržba a oprava	7 000,00	0	7 000,00	Riadenie projektu
Skupina výdavkov 636001				
1.4.2. Nájom priestorov pre administráciu projektu	43 948,74	0	43 948,74	Riadenie projektu
3.4.31. Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	43 374,34	0	43 374,34	A 1.1.
4.4.6. Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	63 186,09	0	63 186,09	A 2.1.
5.4.6. Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	4 401,80	0	4 401,80	A 3.1.
Skupina výdavkov 636002				
1.4.5. Nájom ostatného majetku a lízing - poplatok za nájom	7 000,00	0	7 000,00	Riadenie projektu
Skupina výdavkov 636004				
3.4.29. Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	3 333,00	0	3 333,00	A 1.1.
4.4.4. Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	3 333,00	0	3 333,00	A 2.1.
5.4.4. Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	3 333,00	0	3 333,00	A 3.1.
Skupina výdavkov 637001				
1.6.7. Tlačové konferencie, semináre, workshopy a konferencie zamerané na publicitu projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	12 000,00	0	12 000,00	Publicita a informovanie
3.2.4. Účastnícke poplatky k pracovným cestám (cestovným náhradám)	4 200,00	0	4 200,00	A 1.1.
3.4.1. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	60 000,00	0	60 000,00	A 1.1.
4.2.4. Účastnícke poplatky k pracovným cestám (cestovným náhradám)	7 800,00	0	7 800,00	A 2.1.
4.4.1. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	10 080,00	0	10 080,00	A 2.1.
5.4.1. Nájom priestorov na realizáciu aktivity	2 472,00	0	2 472,00	A 3.1.

Skupina výdavkov 637003				
1.6.5. Označenie projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	15 600,00	0	15 600,00	Publicita a informovanie
1.6.8. Výstavy - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	12 000,00	0	12 000,00	Publicita a informovanie
1.6.9. Reklamé predmety - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	18 000,00	0	18 000,00	Publicita a informovanie
1.6.10. Vizitky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	1 800,00	0	1 800,00	Publicita a informovanie
1.6.11. Zakladače, foldre, iné - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	4 800,00	0	4 800,00	Publicita a informovanie
1.6.12. Odborná diseminácia a popularizácia OVP vo vzťahu k zvyšovaniu záujmu žiakov a rodičov žiakov ZŠ o OVP: Medializácia	540 000,00	0	540 000,00	Publicita a informovanie
Skupina výdavkov 637004				
1.6.1. Letáky, skladačky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	4 800,00	0	4 800,00	Publicita a informovanie
1.6.2. Plagáty - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	10 800,00	0	10 800,00	Publicita a informovanie
1.6.3. Brožúrky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	8 400,00	0	8 400,00	Publicita a informovanie
1.6.4. CDROM al. informačné USB flash disky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	18 000,00	0	18 000,00	Publicita a informovanie
3.4.2. Ubytovanie, stravné/diety (zabezpečené dodávateľsky)*****	31 975,00	0	31 975,00	A 1.1.
3.5.1. Ubytovanie, stravné/diety a účastnícke poplatky pre frekventantov vzdelávania	383 700,00	0	383 700,00	A 1.1.
3.5.3. Cestovné náhrady pre frekventantov vzdelávania	60 000,00	0	60 000,00	A 1.1.
4.4.2. Ubytovanie, stravné/diety (zabezpečené dodávateľsky)*****	4 531,80	0	4 531,80	A 2.1.
4.4.3. Organizačné zabezpečenie exkurzií a dní otvorených dverí a diskusií	207 900,00	0	207 900,00	A 2.1.
4.4.9. Odborná diseminácia a popularizácia OVP vo vzťahu k zvyšovaniu záujmu žiakov a rodičov žiakov ZŠ o OVP: Grafické spracovanie a tlač Katalógu	144 000,00	0	144 000,00	A 2.1.
4.5.1. Ubytovanie, stravné/diety pre frekventantov vzdelávania	53 950,00	0	53 950,00	A 2.1.
5.4.2. Ubytovanie, stravné/diety (zabezpečené dodávateľsky)*****	1 129,20	0	1 129,20	A 3.1.
5.4.3. Domáce súťaže pre žiakov ZŠ - náklady na technické, priestorové zabezpečenie vrátane ubytovania a stravného frekventantov	60 000,00	0	60 000,00	A 3.1
5.4.10. Exkurzia	27 000,00	0	27 000,00	A 3.1
5.5.1. Ubytovanie, stravné/diety pre frekventantov školení a pedagogický dozor	45 950,00	0	45 950,00	A 3.1
		0		
Skupina výdavkov 637005		0		
1.4.6. Právne poradenstvo	10 000,00	0	10 000,00	Riadenie projektu
1.4.10. Poplatky za softvér na e-aukcie	1 080,00	0	1 080,00	Riadenie projektu

Skupina výdavkov 637007				
4.5.3. Cestovné náhrady pre frekventantov vzdelávania	10 000,00	0	10 000,00	A 2.1.
4.5.4. Cestovné pre frekventantov exkurzií a dní otvorených dverí	100 800,00	0	100 800,00	A 2.1.
5.5.3. Cestovné pre frekventantov vzdelávania, súťaží a pedagogický dozor	22 000,00	0	22 000,00	A 3.1.
5.5.4. Cestovné pre frekventantov domácich súťaží a povinný pedagogický dozor	9 000,00	0	9 000,00	A 3.1.
Skupina výdavkov 637009				
3.5.2. Príspevky pre frekventantov	455 625,00	0	455 625,00	A 1.1.
4.5.2. Príspevky pre frekventantov	75 937,50	0	75 937,50	A 2.1.
5.5.2. Príspevky pre frekventantov školení a pedagogický dozor	62 268,75	0	62 268,75	A 3.1.
Skupina výdavkov 637014				
1.1.1.4. Stravné	3 553,00	0	3 553,00	Riadenie projektu
1.1.1.5. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	2 195,00	0	2 195,00	Riadenie projektu
1.1.2.5. Stravné	11 367,00	0	11 367,00	Riadenie projektu
1.1.2.6. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	5 073,00	0	5 073,00	Riadenie projektu
1.1.3.5. Stravné	2 842,00	0	2 842,00	Riadenie projektu
1.1.3.6. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	1 021,00	0	1 021,00	Riadenie projektu
1.5.1.2. Stravné	1 421,00	0	1 421,00	Riadenie projektu
1.5.1.3. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	592,00	0	592,00	Riadenie projektu
3.1.10. Stravné	20 603,00	0	20 603,00	A 1.1.
3.1.11. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	9 864,00	0	9 864,00	A 1.1.
4.1.10. Stravné	23 444,00	0	23 444,00	A 2.1.
4.1.11. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	13 019,00	0	13 019,00	A 2.1.
5.1.10. Stravné	5 684,00	0	5 684,00	A 3.1.
5.1.11. Použitie prostriedkov sociálneho fondu	3 330,00	0	3 330,00	A 3.1.
Skupina výdavkov 637015				
1.4.8. Poistné	35 000,00	0	35 000,00	Riadenie projektu
Skupina výdavkov 637027		0		
1.1.3.3. Pracovník pre verejné obstarávanie	35 000,00	0	35 000,00	Riadenie projektu
1.6.6. Web stránka určená pre publicitu projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	9 036,00	0	9 036,00	Publicita a informovanie
3.1.4. Odborní zamestnanci - externí, domáci	161 250,00	0	161 250,00	A 1.1.
3.1.6. Spracovanie posudkov a recenzií	26 250,00	0	26 250,00	A 1.1.
3.1.8. Lektori	140 625,00	0	140 625,00	A 1.1.
4.1.4. Odborní zamestnanci - externí, domáci	333 750,00	0	333 750,00	A 2.1.
4.1.6. Spracovanie posudkov a recenzií	22 500,00	0	22 500,00	A 2.1.
4.1.8. Lektori	23 625,00	0	23 625,00	A 2.1.
5.1.3. Odborní zamestnanci - externí, domáci	796 750,00	0	796 750,00	A 3.1.
5.1.5. Spracovanie posudkov a recenzií	26 250,00	0	26 250,00	A 3.1.

5.1.8. Lektori	8 650,00	0	8 650,00	A 3.1.
Skupina výdavkov 920	262 015,50	0	262 015,50	A 1.1.
	206 589,15	0	206 589,15	A 2.1.
	181 395,35	0	181 395,35	A 3.1.
CELKOVO			19 922 846,31	

8. Rozpočet realizácie jednotlivých aktivít

Aktivita		Oprávnené výdavky (v EUR)	Neoprávnené výdavky (v EUR)	Výdavky celkovo (v EUR)
Hlavné aktivity (číslo / názov)				
1	1.1 Podpora polytechnickej výchovy žiakov ZŠ a ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov ZŠ v polytechnickej výchove	12 453 406,58	0	12 453 406,58
2	2.1 Podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu	3 662 974,28	0	3 662 974,28
3	3.1 Práca s talentami na ZŠ prostredníctvom realizácie a účasti na domácich súťažiach v OVP a v špeciálnych kategóriách spoločných tímov žiakov ZŠ a SOŠ	1 944 763,26	0	1 944 763,26
Podporné aktivity				
	Riadenie projektu	1 203 502,19	0	1 203 502,19
	Publicita a informovanosť	658 200,00	0	658 200,00
CELKOVO				19 922 846,31

Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu (v EUR na dve desatinné miesta).

	Názov položky rozpočtu	Číselník oprávnených výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek	Maxim. jednotková cena	Výdavky spolu	Komentár k rozpočtu	Priradenie k aktivitám projektu****	Rizikové položky
A	B	B1	C	D	E	F = D * E	G	I	II
1.	Koordinácia projektu a podporné aktivity - nepriame výdavky***					EUR			
1.1.	Personálne výdavky interné					963 130,54			
1.1.1.	Riadiaci personál					237 692,98			
1.1.1.1.	Hlavný manažér projektu	610620	osobohodina	2 529	18,74	47 393,46	Mzda zamestnanca na trvalý pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: - Zástupca štatutárneho orgánu ŠIOV (napr. riaditeľ alebo splnomocnený zástupca), resp. nimi notársky splnomocnená osoba na tieto úkony. V prípade splnomocnenca sa postupuje v zmysle platnej legislatívy a usmernení RO pre OPV; - Koná v mene organizácie vo všetkých právnych úkonoch spojených s implementáciou projektu v súlade s vnútroorganizačnými pravidlami ŠIOV; - Prezentuje projekt a priebežný stav dosahovania výsledkov navonok; - Výkon ďalších činností obvyklých pre prácu hlavného manažéra projektu ŠF EÚ; - Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. - V organizačnej štruktúre národného projektu sú pod hlavným manažérom projektu projektový manažér, vedúci projektovej kancelárie a koordinátor odborných aktivít, ktorých úlohou je manažérsky a vecne riadiť a koordinovať implementáciu národného projektu v súlade s pravidlami pre implementáciu národných projektov, platnou legislatívou a zmluvou o poskytnutí NFP. Kalkulácia: 1 osoba x 31 mesiacov x 0,5 FTE - úväzok. Plat podľa §7 zákona 553/2003. Hodinová sadzba je určená v súlade so zákonom č. 553/2003 Z.z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení má vedúci zamestnanec zo zákona nárok na plat vo výške, aká prislúcha najvyššie ohodnotenému zamestnancovi, ktorému je nadriadený plus riadiaci príplatok vo výške 20% z tarifného platu najvyššie zaradeného podriadeného zamestnanca a odzrkadľuje požadovanú výšku odbornosti, náročnosť práce a úroveň zodpovednosti za zverenú prácu pre mimoriadne kvalifikovaného riadiace personálu. Výpočet hodinová sadzba pre 13x12 zaradenie do tabuľky a triedy podľa najvyššie kvalifikovaného podriadeného v danom čase) v prípade osobného ohodnotenia vo výške 100% pri zaradení do osobitnej stupnice platových taríf podľa prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z. resp. do jej ekvivalentu v prípade prijatia novely; j.c. vypočítaná ako plat v eur mesačne x osobné ohodnotenie x odvody 35,20% / 150 hodinový mesiac - tj. mesiac s najnižším počtom platených dní v mesiaci v rámci roka), tj. 1039,50 + 1039,50 = 2079,00 / 150 = 13,86 x 1,352 = 18,74 eur / h. V rámci organizačnej štruktúry projektu je HMP vedúcim zamestnancom, pričom najvyššie zaradenie jeho podriadených zamestnancov je v rámci tabuľky pre VaV zamestnancov (zameranie VaV činnosti - pedagogický výskum). Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného úväzku vo výške 0,5 FTE, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný úväzok 0,5 FTE.	Riadenie projektu	-

1.1.1.2.	Projektový manažér	610620	osobohodina	4 791	18,74	89 783,34	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Vedúci odborný zamestnanec, vecne a obsahovo riadi implementáciu národného projektu. Podlieha hlavnému manažérovi projektu a zodpovedá sa prácu všetkých odborných zamestnancov vo vzťahu k hlavnému manažérovi projektu. Hlavnými úlohami a zodpovednosťou sú: • Tvorba projektových plánov s dôrazom na dodržiavanie kvalitatívnych parametrov projektu; • Predkladanie predbežných riešení, krokov vedúcich k realizácii a implementácii projektu; • Kontrola dodržiavania zmluvy o poskytnutí NFP a časového harmonogramu projektu; • Zabezpečenie implementácie projektu v súlade so zmluvou o poskytnutí NFP a ďalšími relevantnými usmerneniami a dokumentmi; • Zodpovednosť za dosiahnutie cieľov projektu v stanovenom čase, rozsahu, rozpočte a kvalite; • Zodpovednosť za minimalizáciu vzniku rizík v priebehu riešenia projektu; • Spolupráca s ostatnými členmi projektového tímu na zadaných úlohách; • Plnenie úloh zadané hlavným projektovým manažérom v stanovenom čase, rozsahu, rozpočte a kvalite; • Identifikácia možných rizík a problémov projektu a následné informovanie o nich hlavného manažéra projektu; • Vyjadrovanie k dodržiavaniu kvalitatívnych parametrov projektu; • Sledovanie a vyhodnocovanie efektivity vynaložených nákladov za pridelený projekt; • Príprava podkladov a reportov hlavnému manažérovi projektu; • Prerozdeľovanie úloh a kompetencií ostatným zamestnancom projektu pri implementácii projektu; • Podporná a konzultačná činnosť pri projekte; • Spolupráca na príprave podkladov pre oprávnené kontrolné orgány a účasť sa na kontrolách na mieste; • Spolupráca na príprave potrebných zmlúv a zapracovanie pripomienok do projektu; • Zodpovednosť za prácu zamestnancov projektového tímu; • Výkon ďalších činností obvyklých pre prácu projektového manažéra ŠF EÚ. • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 osoba x 31 mesiacov x 1,0 FTE - úväzok. Plat podľa §7 zákona 553/2003. Hodinová sadzba je určená v súlade so zákonom č. 553/2003 Z.z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení má vedúci zamestnanec zo zákona nárok na plat vo výške aká prislúcha najvyššie ohodnotenému zamestnancovi, ktorému je nadriadený a odzrkadľuje požadovanú výšku odbornosti, náročnosť práce a úroveň zodpovednosti za zverené prostriedky prácu pre mimoriadne kvalifikovaného riadiace personálu. Výpočet hodinová sadzba pre 13x12 zaradenie do tabuľky a triedy podľa najvyššie kvalifikovaného podriadeného v danom čase) v prípade osobného ohodnotenia vo výške 100% pri zaradení do osobitnej stupnice platových taríf podľa prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z. resp. do jej ekvivalenty v prípade prijatia novely; j.c. vypočítaná ako plat v eur mesačne x osobné ohodnotenie x odvody 35,20% / 150 hodinový mesiac - tj. mesiac s najnižším počtom platených dní v mesiaci v rámci roka), tj. $1039,50 + 1039,50 = 2079,00 / 150 = 13,86 \times 1,352 = 18,74$ eur / h. V rámci organizačnej štruktúry projektu je PM vedúcim zamestnancom, pričom najvyššie zaradenie jeho podriadených zamestnancov je v rámci tabuľky pre VaV zamestnancov (zameranie VaV činnosti - pedagogický výskum). Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe).	Riadenie projektu	-
----------	--------------------	--------	-------------	-------	-------	-----------	--	-------------------	---

1.1.1.3.	Koordinátor odborných aktivít	610620	osobohodina	5 057	18,74	94 768,18	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: - Odborný pracovník poverený koordináciou odborných aktivít národného projektu podľa pokynov nadriadeného – hlavného manažéra projektu – vo vzťahu ku: - Garantom odborných aktivít A1.1, A2.1, A3.1 a ostatným zamestnancom, - Ďalším subjektom zmluvne viazaným so žiadateľom pre účely projektu podľa povahy čiastkových aktivít (napr. zástupcovia zriaďovateľov škôl a samotných škôl); dodávateľia odborných aktivít, - Zodpovedá za spoluprácu vyššie menovaných vo vzťahu k hlavnému manažérovi projektu, - Pri jednotlivých čiastkových úlohách zloží prac. jednotku, v ktorej budú zástupcovia vyššie menovaných subjektov – túto jednotku potom koordinuje a kontroluje jej súčinnosť: - o Zvoláva a vedie ich pracovné stretnutia a zabezpečuje vypracovanie zápisov z týchto stretnutí a ich distribúciu. - o Táto jednotka má právo predkladať návrhy riešenia jednotlivých etáp projektu, - o Vo fáze pred uzatvorením zmluvy s dodávateľom spolupracujú ostatné strany na definovaní súťažných podkladov, odporúčajú formu spracovania, vyjadrujú sa k obsahu, logike a funkcionalite predmetov dodávky, ak relevantné, - o Počas tvorby predmetov zákazky kontrolujú súlad s požiadavkami, - o Prac. jednotka sa pod vedením koordinátora odborných aktivít vyjadruje k harmonogramom čiastkových činností projektu, - o Vypracováva odporúčacie správy a stanoviská pre riešiteľov jednotlivých etáp riešenia projektu, - o Vyjadruje sa k štruktúre obsahu predmetu riešenia projektu z pohľadu korešpondencie so Štátnym vzdelávacím programom; - Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu koordinátora odborných aktivít. Kalkulácia: 1 osoba x 31 mesiacov x 1,0 FTE - úväzok . Plat podľa §7 zákona 553/2003. Hodinová sadzba je určená v súlade so zákonom č. 553/2003 Z.z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení má vedúci zamestnanec zo zákona nárok na plat vo výške aká prislúcha najvyššie ohodnotenému zamestnancovi, ktorému je nadriadený a odzrkadľuje požadovanú výšku odbornosti, náročnosť práce a úroveň zodpovednosti za zverené prostriedky prácu pre mimoriadne kvalifikovaného riadiace personálu. Výpočet hodinová sadzba pre 13x12 zaradenie do tabuľky a triedy podľa najvyššie kvalifikovaného podriadeného v danom čase) v prípade osobného ohodnotenia vo výške 100% pri zaradení do osobitnej stupnice platových taríf podľa prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z. resp. do jej ekvivalenty v prípade prijatia novely; j.c. vypočítaná ako plat v eur mesačne x osobné ohodnotenie x odvody 35,20% / 150 hodinový mesiac - tj. mesiac s najnižším počtom platených dní v mesiaci v rámci roka), tj. $1039,50 + 1039,50 = 2079,00 / 150 = 13,86 \times 1,352 = 18,74$ eur / h. V rámci organizačnej štruktúry projektu je PM vedúcim zamestnancom, pričom najvyššie zaradenie jeho podriadených zamestnancov je v rámci tabuľky pre VaV zamestnancov (zameranie VaV činnosti - pedagogický výskum). Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe).	Riadenie projektu	-
1.1.1.4.	Stravné	637014	projekt	1	3 553,00	3 553,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 2,5 FTE x 31 mesiacov, kalkulované aj s možnou valorizáciou cien.	Riadenie projektu	-
1.1.1.5.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	2 195,00	2 195,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Riadenie projektu	-
1.1.2.	Administratívny personál					564 113,10			

1.1.2.1.	Vedúci projektovej kancelárie	610620	osobohodina	5 057	13,88	70 191,16	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Administratívno-riadiaci pracovník zodpovedajúci hlavnému manažérovi projektu poverený koordináciou administratívnych aktivít národného projektu podľa pokynov nadriadeného vo vzťahu k ostatným zamestnancom aktivity Riadenie projektu, zamestnancom, pracovníkom a dodávateľom odborných aktivít. Hlavnými úlohami a zodpovednosťou sú: • Koordinovanie projektovej kancelárie v rámci národného projektu, • Kontrola činností projektovej kancelárie a jednotlivých riadiacich a administratívnych pracovníkov začlenených do projektovej kancelárie, • Výkon podporných činností pre projektového manažéra pri príprave, riadení a zabezpečení projektu, • Zabezpečenie komunikácie a súčinnosti projektového manažéra s projektovou kanceláriou a externými dodávateľmi služieb pre činnosť Riadenie projektu, • Zabezpečenie prípravy podkladov pre vypracovanie správ o implementácii projektu a monitorovacích správ, • Vypracovávanie cenových kalkulácií, sledovanie a vyhodnocovanie efektivity vynaložených nákladov za priradený projekt, • Prerozdeľovanie úloh a kompetencií zamestnancom spadajúcich pod neho podľa organizačnej štruktúry, • Vyjadrovanie sa k návrhom a harmonogramom čiastkových činností projektu v nadväznosti na stanovenie optimálnych časových limitov, potrebných zdrojov a personálnych požiadaviek. • Zabezpečovanie dodržiavania stanovených kvalitatívnych štandardov stanovených Riadiacim orgánom pri MŠVVaŠ SR, • Podporná a konzultačná činnosť pri projekte, • Vypracovávanie podpornej dokumentácie potrebnej pri projekte, • Koordinácia činností projektovej kancelárie a kontrola termínov a kvality realizovaných prác , • Zabezpečenie finančných analýz potrebných pri projekte resp. ich vypracovanie, • Zabezpečuje DMS projektu, komunikáciu s RO a ostatnými inštitúciami a orgánmi zodpovednými za riadenie a výkon kontroly ŠF EÚ, • Účinne spolupracuje na príprave podkladov pre oprávnené kontrolné orgány a zúčastňuje sa na kontrolách na mieste, • Dohliada nad plnením administratívnych úloh zo strany odborných aktivít, • Realizuje porady a zúčastňuje sa na nich, aktualizuje WBS, • Kontroluje vedenie podpornej dokumentácie pre jednotlivé aktivity, výstupy a indikátory, • Pripravuje podklady k správam o projekte, k zmenám projektu a pod. • Plní úlohy podľa pokynov Projektového manažéra a Hlavného manažéra projektu • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 osoba x 31 mesiacov x 1/1 úväzok. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Hodinová sadzba 13,88 vypočítaná na základe nasledujúceho zaradenia: všeobecná tabuľka - spoločné činnosti - 11x12 (jedna sa o mimoriadne kvalifikovanú prácu riadiaceho zamestnanca vo vzťahu k ekonomike a finančnému riadeniu projektu celonárodného dosahu s mimoriadne vysokou zodpovednosťou za zverenú prostriedky a zdroje), riadiaci príplatok 20%, osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-
----------	-------------------------------	--------	-------------	-------	-------	-----------	--	-------------------	---

1.1.2.2.	Finančný manažér	610620	osobohodina	5 057	13,88	70 191,16	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Vedúci zamestnanec aktivity Riadenie projektu, koordinuje finančné riadenie, ekonomiku a administráciu podpornej dokumentácie aktivít a výstupov národného projektu. • Podlieha vedúcemu projektovej kancelárie a zodpovedá za prácu zverených administratívnych a ekonomických zamestnancov, pracovníkov a dodávateľov aktivity Riadenie projektu a zodpovedá za administratívnu, vecnú a ekonomickú kontrolu podkladov k administrácii odborných aktivít vo vzťahu k vedúcemu projektovej kancelárie. • Zodpovedá za finančné riadenie projektu: - o Podieľa sa na spracovaní podkladov k finančnému riadeniu projektu a podpornej dokumentácii, - o Podieľa sa na predbežnej a priebežnej finančnej kontrole, - o Kontroluje vecnú, administratívnu a ekonomickú časť výkazníctva zamestnancov, pracovníkov a dodávateľov vo vzťahu k finančnému riadeniu projektu, - o Spracováva žiadosti o platbu a ich podpornú dokumentáciu, - o Sleduje čerpanie rozpočtu, - o Pripravuje podklady pre spracovanie žiadostí o zmenu za finančnú časť a odovzdáva ich vedúcemu projektovej kancelárie, Pripravuje podklady pre správy o realizácii projektu za finančné riadenie, pripravuje podklady pre kontroly a zúčastňuje sa kontrol, komunikuje so zamestnancami, pracovníkmi a dodávateľmi za finančné riadenie projektu, - o Zúčastňuje sa porád k projektu, - o Podieľa sa na príprave a realizácii verejného obstarávania za finančné riadenie resp. realizuje prieskumy trhu. - o Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu finančného manažéra projektu ŠF EÚ. - o Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 osoba x 31 mesiacov x 1/1 úväzok. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Hodinová sadzba 13,88 vypočítaná na základe nasledujúceho zaradenia: všeobecná tabuľka - spoločné činnosti - 11x12 (jedna sa o mimoriadne kvalifikovanú prácu riadiaceho zamestnanca vo vzťahu k ekonomike a finančnému riadeniu projektu celonárodného dosahu s mimoriadne vysokou zodpovednosťou za zverené prostriedky a zdroje), riadiaci príplatok 20%, osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-
1.1.2.3.	Administratívni pracovníci	610620	osobohodina	20 228	11,21	226 755,88	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Administratívny personál projektu. • Zodpovedajú za administratívne a podporné činnosti pre aktivitu Riadenie projektu. • Podliehajú vedúcim zamestnancom aktivity Riadenie projektu. • Realizujú ďalšie činnosti obvyklé pre prácu administratívneho pracovníka. • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. V rámci administrácie je nevyhnutné, aby boli vytvorené 4 administratívne pozície, nakoľko v rámci projektu bude nevyhnutné pripraviť, skontrolovať a archivovať dokumentáciu k výdavkom za cca 20 mil. EUR, k práci interných zamestnancov a externých zamestnancov na dohodu a dodávateľov národného projektu. Rovnako je potrebné zabezpečiť archiváciu podkladov k jednotlivým podujatiam: školenia, semináre, workshopy, konferencie a zapojeniu cieľovej skupiny: žiakov ZŠ a pedagogických zamestnancov. Úlohou administratívnych pracovníkov je poskytovať administratívnu podporu všetkým zamestnancom riadenia projektu a všetkých príslušných procesov (napr. archivácia podkladov, korešpondencia a pod.) . Kalkulácia: 4 osoby x 31 mesiacov x 1/1 úväzok (práca administratívnych pracovníkov sa vo vzťahu k celkovej náročnosti národného projektu delí medzi 4 osoby). Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Zaradenie do všeobecnej tabuľky - spoločné činnosti - 10x12 (jedná sa o kvalifikovanú prácu asistenta), osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-

1.1.2.4.	Ekonomický personál	610620	osobohodina	15 171	11,90	180 534,90	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Náplň práce: • Ekonomický personál projektu, zodpovedá za podporné činnosti pre ekonomiku a finančné riadenie projektu: • Ekonomická, mzdová, účtovná, daňová, výkaznícka činnosť, štátna pokladňa, rozpočet organizácie, finančná kontrola, reporting, majetok, vedenie archívu a záznamov a iné. • Podlieha vedúcim zamestnancom aktivity Riadenie projektu, predovšetkým finančnému manažérovi. • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu ekonomického personálu. V rámci ekonomiky je nevyhnutné vytvoriť pozície ekonomického personálu (resp. čiastkovo refundovať prácu ekonomických pracovníkov) v rozsahu 3 FTE nakoľko je potrebné zabezpečiť podklady pre zúčtovanie národného projektu a podklady pre ekonomiku organizácie týkajúce sa aktivít a výdavkov národného projektu: mzdová agenda zamestnancov na pracovné zmluvy a desiatok zamestnancov na dohody, zabezpečenie ekonomiky a financovania dodávateľských činností vrátane evidencie majetku, účtovanie, rozpočtovanie voči RIS a iných ekonomických systémom, úhrady v ŠP, výkazníctvo a pod. Kalkulácia: 3 FTE x 31 mesiacov (práca ekonomického personálu sa vo vzťahu k celkovej náročnosti národného projektu delí medzi 3 FTE). Z toho 1 FTE - rozdelený medzi mzdárku, styk so štátnou pokladňou, účtovníku organizácie. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Zaradenie do všeobecnej tabuľky - spoločné činnosti - 11x12 (jedna sa o kvalifikovanú prácu ekonomických zamestnancov so zverenými prostriedkami s vysokou zodpovednosťou), osobné - max. 100%. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného úväzku vo výške 2 + 1 FTE, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný úväzok 3,0 FTE.	Riadenie projektu	-
1.1.2.5.	Stravné	637014	projekt	1	11 367,00	11 367,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 8 FTE (nekalkulujeme pre 1 FTE zložený z troch ekonomických pracovníkov pracujúcich na 1/3 na projekt) x 31 mesiacov, kalkulované aj s možnou valorizáciou cien.	Riadenie projektu	-
1.1.2.6.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	5 073,00	5 073,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Riadenie projektu	-
1.1.3.	Iný personál					161 324,46			
1.1.3.1.	Manažér publicity	610620	osobohodina	5 057	11,21	56 688,97	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Vedúci zamestnanec aktivity Riadenie projektu, koordinuje publicitu a informovanosť v rámci všetkých aktivít národného projektu. • Podlieha projektovému manažérovi. • Zodpovedá za realizáciu publicity a informovanosti. • Zabezpečuje komunikáciu s externými dodávateľmi v rámci publicity v súčinnosti s ostatnými zamestnancami projektu, podieľa sa na preberaní plnenia od dodávateľov za publicitu. • Pripravuje prezentáciu národného projektu, aktivít, výstupov, podujatí, pripravuje podklady pre dodávateľov a tretie strany za účelom publicity, • Zúčastňuje sa aktivít publicity, • Prezentuje projekt navonok z pohľadu publicity, • Pripravuje podklady pre monitorovanie a správy o realizácii projektu za publicitu, • Komunikuje s pracovníkmi a dodávateľmi za účelom realizácie publicity, • Kontroluje výstupné materiály vo vzťahu k dodržaniu pravidiel publicity, • Pripravuje plán publicity a jeho revízie, • Dokumentuje realizáciu publicity a kontroluje spätnú väzbu a dopad publicity. • Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu manažéra publicity projektu ŠF EÚ. • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 FTE x 31 mesiacov. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Zaradenie do všeobecnej tabuľky - spoločné činnosti - 10x12, osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-

1.1.3.2.	Pracovník pre správu IKT	610620	osobohodina	5 057	10,57	53 452,49	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: • Zamestnanec aktivity Riadenie projektu. Podlieha vedúcemu projektovej kancelárie. • Podporné činnosti pre projektový tím a zapojené poradenské zariadenia a ZŠ vo vzťahu k obstaranej IKT, • Podporné činnosti a spracovanie údajov na PC, • Drobná správa web stránky a iných informačných systémov v súvislosti s realizáciou projektu, • Drobné grafické práce a pod. • Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu pracovníka pre správu IKT. • Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 FTE x 31 mesiacov. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Zaradenie do všeobecnej tabuľky - spoločné činnosti - 09x12, osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-
1.1.3.3.	Pracovník pre verejné obstarávanie	637027	osobohodina	1 400	25,00	35 000,00	Pracovníci pre verejné obstarávanie na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru (viac osôb). Jednotková cena predstavuje brutto odmenu za vykonanú prácu, odvody sú rozpočtované osobitne. Jednotková cena odráža skutočné ceny na trhu. Náplň práce: Na základe podkladov od zamestnancov národného projektu spracuje OSO podklady k VO a zrealizuje VO v súlade s pravidlami pre VO (SR, ES, rezortné pravidlá, vnútroorganizačné pravidlá). OSO vykonáva dohľad odborne spôsobilej osoby nad realizáciou verejného obstarávania z pohľadu dodržania náležitostí zákona o verejnom obstarávaní v platnom znení (od prípravy procesu VO až po uzatvorenie procesu VO). Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu odborne spôsobilej osoby pre VO. Indikatívny zoznam realizovaných VO: Lízing automobilu, Obstaranie zariadenia a vybavenia pre odborné dielne na zapojené ZŠ, Poistenie zariadenia a vybavenia, Dodávateľia v rámci publicity a informovanosti, Telekomunikačné služby a internet, ostatné zariadenia a vybavenie nepokryté pripravovanou rámcovou zmluvou rezortu MŠVVaŠ SR na IKT (alebo také, pri ktorom parametre rámcovej zmluvy nebudú pokrývať potreby projektu), obstaranie spotrebného tovaru a prevádzkového materiálu, dodávateľia v rámci ZPC/mobilit v prípade, ak bude prekročený limit podľa ZoVO, služby grafického spracovania a vydania odborných publikácií, obstaranie organizačno-logisticko-hmotného zabezpečenia školení a súťaží (nájom priestorov, ubytovanie, stravné ap.), obstaranie nástroja pre profesijnú orientáciu v rámci A2.1 a pod. Kalkulácia: predbežne 4 osoby x 350 hodín (resp. iný počet osôb a hodín), spolu 1400 hodín.	Riadenie projektu	-
1.1.3.4.	Odvody pracovníkov na dohody 1.1.3.3.	610620	osobohodina	1 400	8,80	12 320,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Riadenie projektu	-
1.1.3.5.	Stravné	637014	projekt	1	2 842,00	2 842,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 2 FTE x 31 mesiacov kalkulované aj s možnou valorizáciou cien.	Riadenie projektu	-
1.1.3.6.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	1 021,00	1 021,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Riadenie projektu	-
1.2.	Cestovné náhrady **					12 000,00			
1.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie *	634001	projekt	1	7 500,00	7 500,00	Prevádzka vlastného vozidla organizácie na projektové účely - Spotreba PHM pre účely projektu podľa operatívnej evidencie na projekt za určujúce obdobie. Účelom využitia týchto výdavkov je účasť pracovníkov aktivity Riadenie projektu za účelom realizácie pracovných ciest na aktivity národného projektu v rámci SR alebo do zahraničia pre účely riadenia projektu.	Riadenie projektu	-
1.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	4 500,00	4 500,00	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Účelom využitia týchto výdavkov je účasť pracovníkov aktivity Riadenie projektu za účelom realizácie pracovných ciest na aktivity národného projektu v rámci SR pre účely riadenia projektu. Aj využitie vlastného vozidla zamestnanca resp. iného vozidla preplateného vo výške cestovného verejnou dopravou.	Riadenie projektu	-
1.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky					0,00			
1.3.1.	Riadiaci personál					0,00			
1.3.2.	Administratívny personál					0,00			
1.3.3.	Iný personál					0,00			
1.4.	Ostatné výdavky - nepriame					140 223,81			

1.4.1.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	15 500,00	15 500,00	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál pre účely riadenia projektu (tonery, papier, zariadenia, viazaci spotrebný materiál, písacie potreby a pod.). Tento materiál nie je určený pre realizáciu aktivít. Kalkulácia: 31 mesiacov x 500 EUR - spotreba priebežne podľa skutočných potrieb v danom období.	Riadenie projektu	-
1.4.2.	Nájom priestorov pre administráciu projektu	636001	projekt	1	43 948,74	43 948,74	Prenájom kancelárskych priestorov pre účely riadenia projektu. Vráťane energií, vodného, stočného, upratovania, zavedených prípojok na telekomunikačné siete a signál WiFi (jedná sa o podmienku zavedenia signálu Wifi, nie o internet v cene nájmu) a vrátane súvisiacich služieb a vrátane nábytku a zariadenia kancelárii a súvisiacich priestorov - pričom poplatok za nábytok a zariadenie kancelárii a súvisiacich priestorov bude zahrnutý do prvých dvoch zvýšených mesačných splátok. Pod zavedenými prípojkami na telekomunikačné siete sa rozumie disponibilita jednej alebo viacerých prípojok na telekomunikačné siete, pričom poplatok za pripojenie a prevádzku telekomunikačných služieb a internetu je rozpočtovaný osobitne. Kalkulácia: 31 mesiacov x 3 557,51 EUR (suma z prieskumu trhu). Vyčíslené pomerne pre 12 zamestnancov riadenia projektu z celkových 25 zamestnancov v priestoroch centrály.	Riadenie projektu	-
1.4.3.	Telekomunikačné poplatky, poštovné	632003	projekt	1	14 803,95	14 803,95	Telekomunikačné poplatky a poštovné pre účely riadenia projektu, náklady na pevnú linku, náklady na mobilnú komunikáciu. Kalkulácia: Pomerná časť nákladov (riadenie projektu = 13,5 úväzku, projekt celkovo = 53,5 úväzku) x 20 eur s dph za pevnú telekomunikačnú sieť na mesiac * 31 mesiacov + 35 eur s dph za mesiac za mobilnú telekomunikáciu na jednu osobu * 31 mesiacov * 13,5 osôb. Niektorí zamestnanci ostanú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Riadenie projektu	-
1.4.4.	Internet	632004	projekt	1	391,12	391,12	Internet: Pomerná časť nákladov (riadenie projektu = 13,5 úväzku, projekt celkovo = 53,5 úväzku) x 50 eur s dph za pevný internet na mesiac * 31 mesiacov. Odôvodnenie: To, že v rámci nájmov priestorov pre administráciu projektu vyžadovaný dostupný signál wifi, neznamená, že je automaticky poskytovaný v cene nájmu a netreba ho uhrádzať. Zároveň, vzhľadom na celoslovenskú pôsobnosť projektu, je potrebné stabilné pripojenie s dostatočnou rýchlosťou a kapacitou. Predpokladá sa práca s rozsiahlymi dokumentami a súbormi a pravidelné online porady s regionálnymi pracovníkmi, prípadne inými subjektami participujúcimi na projekte, ktoré sú časovo a nákladovo efektívnejšie ako služobné cesty. Niektorí zamestnanci ostanú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Riadenie projektu	-
1.4.5.	Nájom ostatného majetku a lízing - poplatok za nájom	636002	projekt	1	7 000,00	7 000,00	Nájomné za nájom (operatívny lízing) zariadenia a vybavenia - vysokovýkonný multifunkčný kopírovací stroj s prídavnými zariadeniami a doplnkami - 1 ks - poplatok za mesačný nájom, úvodný poplatok (akontácia), poplatok za mesačnú spotrebu v rámci nájomného - všetky náklady. Prenájom vysokovýkonného zariadenia okrem drobných multifunkčných zariadení je nevyhnutný z dôvodu väčšieho počtu zamestnancov NP a vysokej administratívnej náročnosti projektu pri implementácii a príprave materiálov pre riadenie projektu. Predpokladá sa vysoká zaťaženosť stroja. V cene lízingu by mal byť servis. Pri implementácii projektu bude vzhľadom k požiadavkám RO potrebné dokladovať veľké množstvo podporných materiálov a preto je potrebné mať toto zariadenie. Pri malých zariadeniach dochádza k ich náročnejšej údržbe a efektívnosti - prenájom kvalitnejšieho stroja je preto efektívnejší a hospodárnejší. Rozdiel medzi týmto vysokovýkonným zariadením (1.4.5.) a ostatnými drobnými zariadeniami (v časti 2 rozpočtu) je fakt, že tlačenie a drobné kopírovanie pri vysokom počte zamestnancov nie je možné robiť z jedného centrálného zariadenia, nakoľko by jeho využívanie bolo obmedzujúce a zamestnanci by dlho čakali na možnosť tlače či kopírovania, čo by ich zdržiavalo v práci.	Riadenie projektu	-
1.4.6.	Právne poradenstvo	637005	projekt	1	10 000,00	10 000,00	Právne poradenstvo - externá služba. Dokladovanie odpracovanej činnosti na základe správy o činnosti alebo výkazov práce v súlade s platnou Príručkou pre prijímateľa. Obsahuje všetky náklady dodávateľa. Náplň práce: právne konzultácie a poradenstvo pri uzatváraní zmlúv s dodávateľmi, zamestnancami, pracovníkmi, riešenie právnych problémov (pracovné právo, občianske právo, obchodné právo, autorské právo) a.p.	Riadenie projektu	-
1.4.7.	Občerstvenie	633016	projekt	1	1 500,00	1 500,00	Občerstvenie pre účely projektu.	Riadenie projektu	-
1.4.8.	Poistné	637015	projekt	1	35 000,00	35 000,00	Poistenie majetku obstaraného v rámci projektu zmysle systému riadenia - majetok uvedený v časti 2 rozpočtu. Majetok nebude ihneď po nadobudnutí prechádzať do majetku ZS participujúcich na projekte.	Riadenie projektu	-

1.4.9.	Údržba a oprava	635002	projekt	1	3 000,00	3 000,00	Údržba majetku obstaraného v rámci projektu mimo záručného servisu (jedná sa o IKT rozpočtované v časti 2 rozpočtu) a o vybavenie v majetku organizácie, ktoré sa používa pre účely projektu. V druhom prípade ide o pomerný výdavok podľa pomeru využívania zariadenia a vybavenia pre účely projektu a pre účely iných aktivít organizácie. Obstaraný majetok nebude ihneď po nadobudnutí prechádzať do majetku ZS participujúcich na projekte.	Riadenie projektu	-
1.4.10.	Poplatky za softvér na e-aukcie	637005	projekt	1	1 080,00	1 080,00	Poplatok za softvér na e-aukcie. Realizácia elektronických aukcií v rámci verejného obstarávania. Pre všetky aktivity.	Riadenie projektu	-
1.4.11.	Knižničný a časopisecký fond, literatúra, predplatné literatúry	633009	projekt	1	1 000,00	1 000,00	Obstaranie knižničného fondu, časopiseckej literatúry, vrátane predplatného literatúry pre účely riadenia projektu, predovšetkým ekonomiky, monitoringu médií a pod. (Príkladom je ekonomická literatúra s predplatným zákonov, ekonomických časopisov s interpretáciami novej legislatívy, brožúr a ich ekvivalent napr. na CD s vybranou problematikou verejných financií, ekonomiky a pod. Nákup vzorových výtlačkov s medializáciou projektu a.p.)	Riadenie projektu	-
1.4.12.	Údržba a oprava	635004	projekt	1	7 000,00	7 000,00	Údržba majetku obstaraného v rámci projektu mimo záručného servisu (jedná sa o zariadenie a vybavenie rozpočtované v časti 2 rozpočtu) a o vybavenie v majetku organizácie, ktoré sa používa pre účely projektu. V druhom prípade ide o pomerný výdavok podľa pomeru využívania zariadenia a vybavenia pre účely projektu a pre účely iných aktivít organizácie. Obstaraný majetok nebude ihneď po nadobudnutí prechádzať do majetku ZS participujúcich na projekte.	Riadenie projektu	-
1.5.	Monitoring a hodnotenie projektu					68 082,34			
1.5.1.	Personálne výdavky interné					65 832,34			
1.5.1.1.	Manažér monitoringu	610620	osobohodina	5 057	12,62	63 819,34	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Náplň práce: - Koordinuje monitorovanie a hodnotenie v rámci všetkých aktivít národného projektu. - Monitoruje realizáciu aktivít projektu a realizuje hodnotenie aktivít. - Spracováva interné posudky k jednotlivým aktivitám, koordinuje aj externé posudky realizované ako súčasť odborných aktivít projektu. - Podlieha vedúcemu projektovej kancelárie. - Administruje podklady k monitorovaniu a komunikuje s cieľovou skupinou projektu a ostatnými osobami a inštitúciami zapojenými do realizácie aktivít projektu alebo dotknutých realizáciou aktivít projektu, komunikuje s cieľovou skupinou a zbiera podklady od cieľovej skupiny a o cieľovej skupine. - Pripravuje, kompletizuje a spracováva podklady pre monitorovanie, zúčastňuje sa pracovných rokovaní a porád za účelom realizácie monitorovania, poskytuje stanoviská pri otázkach a problémoch majúcich dopad na monitorovanie realizácie aktivít projektu, pripomienkuje a dodáva podklady pre žiadosti o zmeny projektu. - Pripravuje monitorovacie správy, prezentuje správy a výsledky jednotlivých čiastkových aktivít projektu HMP a RV. - Realizuje ďalšie činnosti obvyklé pre prácu manažéra monitoringu projektu ŠF EÚ. - Ďalšie úlohy ustanovuje pracovná náplň. Kalkulácia: 1 FTE x 31 mesiacov. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu: 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe). Hodinová sadzba 12,62 vypočítaná na základe zaradenia do všeobecnej tabuľky - spoločné činnosti 12x12, osobné - max. 100%.	Riadenie projektu	-
1.5.1.2.	Stravné	637014	projekt	1	1 421,00	1 421,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 1 FTE x 31 mesiacov, kalkulované aj s možnou valorizáciou cien.	Riadenie projektu	-
1.5.1.3.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	592,00	592,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Riadenie projektu	-
1.5.2.	Cestovné náhrady **					2 250,00			
1.5.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie *	634001	projekt	1	1 500,00	1 500,00	Prevádzka vlastného vozidla organizácie na projektové účely - Spotreba PHM pre účely projektu podľa operatívnej evidencie na projekt za určujúce obdobie. Účelom využitia týchto výdavkov je spotreba PHM a prevádzka vozidla organizácie pre účely monitorovania a hodnotenia projektu - návštevy škôl, podujatí projektu a pod.	Riadenie projektu	-
1.5.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	750,00	750,00	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Účelom je realizácia pracovných ciest pre účely monitorovania a hodnotenia projektu - návštevy škôl, podujatí projektu a pod.	Riadenie projektu	-

1.5.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00			
1.6.	Publicita a informovanie					658 200,00			
1.6.1.	Letáky, skladačky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637004	projekt	1	4 800,00	4 800,00	Náklady na grafické spracovanie a výrobu letákov a skladačiek pre účely publicity a informovanosti. Min. 6 sérií letákov resp. skladačiek v minimálnom náklade 500 ks / séria. Výsledný formát DL, tlač 4+4, papier 150 g	Publicita a informovanie	-
1.6.2.	Plagáty - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637004	projekt	1	10 800,00	10 800,00	Náklady na grafické spracovanie a výrobu plagátov pre účely publicity a informovanosti. Min. 6 sérií plagátov v minimálnom náklade 500 ks / séria. Formát A2, tlač 4+0, papier 250 g lesklý	Publicita a informovanie	-
1.6.3.	Brožúrky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637004	projekt	1	8 400,00	8 400,00	Náklady na grafické spracovanie a výrobu brožúriek pre účely publicity a informovanosti. Min. 3 série brožúrie v minimálnom náklade 1000 ks / séria. Počet strán 16, formát A5, tlač 4+4, papier obálka 250 g, vnútro 115 g	Publicita a informovanie	-
1.6.4.	CDROM al. informačné USB flash disky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637004	projekt	1	18 000,00	18 000,00	Náklady na grafické spracovanie / programovanie vzorových CD alebo informačných USB flash diskov pre účely publicity a informovanosti. Min. 3 série CD alebo informačných USB flash diskov. Jedná sa o výrobu master CD alebo USB flash diskov. Kapacita diskov minimálne 4 GB, výsledný produkt musí byť spustiteľný na OS Windows, Mac OS, Linux a stiahnuteľný na platformy Android a iOS. 1500 ks	Publicita a informovanie	-
1.6.5.	Označenie projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637003	projekt	1	15 600,00	15 600,00	Náklady na označenie projektu - nástenky, roll-upy, vlajky, nálepky, dočasná a trvalá informačná tabuľa a pod. Pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF). Označenie projektu odzrkadľuje fakt, že je potrebné ho realizovať okrem priestorov ŠIOV a rezortu v Bratislave aj v priestoroch zapojených škôl (49 škôl), v iných priestoroch MŠVVaŠ SR a v projektovej kancelárii, ktorý sa nachádza v iných priestoroch ako hlavná budova centrály ŠIOV v Bratislave. Roll-up v šírke minimálne 1 meter a výške minimálne 2 metre, vlajky potlačené, farebné, nálepky rozmer 1x5 cm a 3x12 cm, trvalé informačné tabule podľa manuálu. 50 ks - nástenky, dočasná a trvalá informačná tabuľa, 100 ks rollupy, vlajky, 10 000 ks nálepky.	Publicita a informovanie	-
1.6.6.	Web stránka určená pre publicitu projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637027	osobohodina	900	10,04	9 036,00	Náklady na grafické spracovanie a redakčný systém pre web stránku pre účely publicity a informovanosti. Samostatná web stránka.	Publicita a informovanie	-
1.6.6.1.	Odvody pracovníkov na dohody 1.6.6.	610620	projekt	1	2 964,00	2 964,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Publicita a informovanie	-
1.6.7.	Tlačové konferencie, semináre, workshopy a konferencie zamerané na publicitu projektu - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637001	projekt	1	12 000,00	12 000,00	Organizačné zabezpečenie konferencií za účelom publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF). Predpokladaný počet účastníkov: 100, účastníci - PZ zo ZŠ, zástupcovia rezortu, rezortných organizácií, iných rezortov, profesijných a stavovských organizácií a.p. 1 úvodná konferencia, 1 záverečná konferencia, 3x priebežná tlačová konferencia	Publicita a informovanie	-
1.6.8.	Výstavy - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637003	projekt	1	12 000,00	12 000,00	Náklady na prenájom stánku, stojanov a iných nosičov publicity na výstavách. Účasť na min. 3 ks výstav počas realizácie aktivít projektu.	Publicita a informovanie	-

1.6.9.	Reklamé predmety - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637003	projekt	1	18 000,00	18 000,00	Náklady na obstaranie súboru reklamných predmetov pre cieľovú skupinu, osoby zapojené do realizácie národného projektu a na propagáciu aktivít projektu na podujatiach/akciách, pre verejnosť. Tašky (igelitové a papierové), bloky (formát A5), perá (guľôčkové, plastové) a iné písacie pomôcky (ceruzky), drobné upomienkové predmety a tričká (v hodnote do 10 eur) - s povinnými znakmi publicity.	Publicita a informovaníe	-
1.6.10.	Vizitky - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637003	projekt	1	1 800,00	1 800,00	Náklady na výrobu vizitiek pre zamestnancov národného projektu pre účely publicity projektu. Pre každého zamestnanca na PZ na úvod 100 ks a keď ich minie, potom ďalšie. 40 sérii.	Publicita a informovaníe	-
1.6.11.	Zakladače, foldre, iné - pre účely publicity a informovanosti (propagácie a reklamy príspevku z ESF)	637003	projekt	1	4 800,00	4 800,00	Náklady na výrobu zakladačov a foldrov pre účely publicity projektu. Zakladače a foldre s označením publicity a príspevku EÚ/ESF sú jedným zo štandardných nástrojov v rámci publicity, ktoré slúžia ako obal na materiály, ktoré sa dávajú osobám, s ktorými prichádzajú do styku zamestnanci národného projektu. Predpokladaný počet: 1500 ks.	Publicita a informovaníe	-
1.6.12.	Odborná diseminácia a popularizácia OVP vo vzťahu k zvyšovaniu záujmu žiakov a rodičov žiakov ZŠ o OVP: Medializácia	637003	projekt	1	540 000,00	540 000,00	Podpora odbornej publicity a diseminácie: Kampaň v elektronických médiách (TV, rozhlas), internetových médiách (bannery, kontextová reklama napr. PPC a pod.), tlačených médiách (inzercia) a pod. Medializácia je efektívna forma ako zasiahnuť pomerne veľký počet verejnosti informáciou o odbornej publicite a diseminácii. Súčasne to je jedným z najefektívnejších spôsobov zásahu dôležitej záujmovej skupiny žiakov ZŠ rozhodujúcich sa o budúcom povolani a priblížiť im výhody budúcej profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu. Bez medializácie voči cieľovej skupine nebudeme schopní efektívne plniť všetky ciele projektu aj aktivít projektu. Medializácia zameraná na odbornú publicitu a disemináciu odbornej problematiky bude určená na komunikovanie úžitkov a výsledkov realizovaných aktivít prostredníctvom elektronických médií a médií cieľovej skupiny pedagogických zamestnancov a žiakov, pričom týmto spôsobom si sľubujeme dopad na oveľa širšiu časť cieľovej skupiny, ako tú, ktorou oslovujeme priamym kontaktom. Pre každý z troch rokov realizácie mediálnej kampane (2013, 2014, 2015) bude spracovaný mediálny plán a tento bude postupne napĺňaný, dokumentovaný a archivovaný. Tie príspevky, ktoré bude z hľadiska autorských práv a získaného záznamu z medializácie možné umiestniť na web stránky projektu, budú dostupné po odvysielaní aj prostredníctvom web stránky projektu. Medializácia bude organizovaná spoločne pre aktivity A1.1, A2.1 a A3.1. Tematicky bude medializácia zameraná na žiakov ZŠ rozhodujúcich sa o budúcom povolani a priblížiť im výhody budúcej profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu. Výsledkom bude zorganizovanie ucelených mediálnych kampaní v roku 2013, 2014, 2015. Mediálna kampaň musí trvať minimálne 1 mesiac a každý rok sa bude opakovať minimálne 2x - zásah je celé Slovensko. 6x tv kampaň, 6x print kampaň, 6x rozhlasová kampaň, 6x internetová kampaň	Publicita a informovaníe	-
1.	Spolu					1 841 636,69			
2.	Zariadenie/vybavenie projektu a didaktické prostriedky								
2.1.	Zariadenie/vybavenie a didaktické prostriedky (krížové financovanie)					1 566 212,76			
2.1.1.	Krížové financovanie účtované ako kapitálové výdavky					0,00	-	-	-
2.1.2.	Krížové financovanie účtované do spotreby ako bežné výdavky					1 566 212,76	-	-	-
2.1.2.1.	Školský digestor - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633004	ks	28	1 560,00	43 680,00	Minimálny rozmer: vonkajší rozmer 1200x700x 1100 mm, vnútorný rozmer 1196x650x900 mm, odťah ventilátora 950 m3/hod,výkon 170W, hladina akustického tlaku 47 dB,priemer vyfukového komína 250 mm, povrch pracovnej dosky napr. z Trespy – vysokotlaký laminát. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.2.	Laboratórna stolička pre učiteľa - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	28	105,00	2 940,00	Minimálna požiadavka: polyuretánová stolička, výškovo nastaviteľná, kovová konštrukcia, na kolieskach. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.1.2.3.	Laboratórny taburet pre žiaka - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	672	92,00	61 824,00	Minimálna požiadavka: výškovo nastaviteľný, umývateľná mäkká PUR pena, výškovo nastaviteľná, na kolieskach. Počet: 24 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.4.	Laboratórna skriňa na učebné pomôcky - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	28	350,00	9 800,00	Minimálna požiadavka: Materiál LDT min. hrúbky 18mm, hrany ABS min. 2mm, min. 4 ukladacie úrovne, uzamykateľná, 2/3 sklenené dverka, 1/3 plné dverka minimálne rozmery: 1800x800x450 mm. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.5.	Bezpečnostná skriňa na chemikálie (Skriňa plechová - na chemikálie) - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	28	610,50	17 094,00	Minimálna požiadavka: konštrukcia z oceľového plechu min. hrúbky 07 mm, zvaraná, oblé hrany, uzamykateľná, povrchová úprava vypaľovací lak z umelej živice, min. 6 výsuvateľných nepriepustných vaničiek z pozinkovaného plechu, nosnosť vaničiek min. 30 kg, odvetrávanie v spodnej a vrchnej časti skrine. Min. rozmer: 900x350x1950 mm. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.6.	Mobilné laboratórne pracovisko učiteľa - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	28	1 424,34	39 881,52	Mobilné pracovisko učiteľa, pripojiteľné na sieťové napätie 230V, minimálny rozmer 1500x600x800mm, konštrukcia aj pracovná plocha z chemicky odolného materiálu, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Na pracovnej ploche vyvedené pripojenie médií napr. voda, plyn (propan-butan), napätie 230V, bezpečné napätie 30V. Úložný priestor pre uskladnenie učiteľskej stoličky, učebných pomôcok a prístrojov. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl. Výpočet financovania vlastné zdroje žiadateľa vs. projekt: jednorázový odpis do spotreby - financovanie vlastné zdroje žiadateľa 0% a financovanie projekt 100%. V krížovom financovaní je to preto, že to spadá do klasifikácie nábytok, ale jedná sa o neodpisovaný majetok - 600 - do spotreby.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.7.	Mobilné laboratórne pracovisko žiaka - žiacky laboratórny modul - odborné učebne pre biológiu a chémiu	633001	ks	168	1 105,20	185 673,60	Mobilné žiacke pracovisko (pre 2-4 žiakov), pripojiteľné na sieťové napätie 230V alternatívne na zdroj veternej alebo slnečnej energie, minimálny rozmer 1200x600x700mm, konštrukcia aj pracovná plocha z chemicky odolného materiálu, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Na pracovnej ploche vyvedené pripojenie médií min.: voda, plyn (propan-butan), bezpečné napätie 30V. Členený úložný priestor pre uskladnenie učebných pomôcok, prístrojov a sklápacích stoličiek. Kalkulácia: 6 pracoviská x 28 škôl. Výpočet financovania vlastné zdroje žiadateľa vs. projekt: jednorázový odpis do spotreby - financovanie vlastné zdroje žiadateľa 0% a financovanie projekt 100%. V krížovom financovaní je to preto, že to spadá do klasifikácie nábytok, ale jedná sa o neodpisovaný majetok - 600 - do spotreby.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.8.	Mobilné laboratórne pracovisko učiteľa - odborné učebne pre fyziku	633001	ks	49	1 586,70	77 748,30	Mobilné pracovisko učiteľa, pripojiteľné na sieťové napätie 230V, minimálny rozmer 1500x600x800mm, konštrukcia aj pracovná plocha z chemicky odolného materiálu, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Na pracovnej ploche vyvedené pripojenie médií napr. voda, plyn (propan-butan), napätie 230V, bezpečné napätie 30V. Úložný priestor pre uskladnenie učiteľskej stoličky, učebných pomôcok a prístrojov. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl. Výpočet financovania SR vs. projekt: jednorázový odpis do spotreby - financovanie vlastné zdroje žiadateľa 0% a financovanie projekt 100%. V krížovom financovaní je to preto, že to spadá do klasifikácie nábytok, ale jedná sa o neodpisovaný majetok - 600 - do spotreby.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.9.	Pracovný stôl učiteľa - katedra, odborné učebne pre fyziku	633001	ks	49	120,00	5 880,00	Pracovný stôl pre odborné učebne obsahuje minimálne: uzamykateľnú zásuvku, výškovonastaviteľné nožičky. Materiál: LDT min. hrúbka 18 mm, hrany ABS min. 2mm. Minimálny požadovaný rozmer stola: 1200x600x760 mm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.1.2.10.	Žiacky laboratórny modul alebo Mobilné laboratórne pracovisko žiaka - odborné učebne pre fyziku	633001	ks	294	1 105,20	324 928,80	Mobilné žiacke pracovisko (pre 2-4 žiakov), pripojiteľné na sieťové napätie 230V alternatívne na zdroj veternej alebo slnečnej energie, minimálny rozmer 1200x600x700mm, konštrukcia aj pracovná plocha z chemicky odolného materiálu, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Na pracovnej ploche vyvedené pripojenie médií min.: voda, plyn (propan-butan), bezpečné napätie 30V. Členený úložný priestor pre uskladnenie učebných pomôcok, prístrojov a sklápacích stoličiek. Počet: 6 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.11.	Laboratórna stolička pre učiteľa - odborné učebne pre fyziku	633001	ks	49	105,00	5 145,00	Minimálna požiadavka: polyuretánová stolička, výškovo nastaviteľná, kovová konštrukcia, na kolieskach. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.12.	Laboratórny taburet pre žiaka - odborné učebne pre fyziku	633001	ks	1 176	92,00	108 192,00	Minimálna požiadavka: výškovo nastaviteľný, umývateľná mäkčená PUR pena, výškovo nastaviteľná, na kolieskach. Počet: 24 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.13.	Laboratórna skriňa na učebné pomôcky - odborné učebne pre fyziku	633001	ks	49	350,00	17 150,00	Minimálna požiadavka: Materiál LDT min. hrúbky 18mm, hrany ABS min. 2mm, min. 4 ukladacie úrovne, uzamykateľná, 2/3 sklenné dverka, 1/3 plné dverka minimálne rozmery: 1800x800x450 mm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.14.	Učiteľská katedra so stoličkou - odborné učebne pre techniku	633001	ks	49	345,00	16 905,00	Katedra - pracovná doska LTD hr.36mm rozmer 130 x 65cm, dekor buk svetlý, hrana ABS 2mm. Odkladací priestor - 2 uzamykateľné zásuvky na kvalitných výsuvoch, stolička plochoočná konštrukcia, čalúnený sedák a opierka. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.15.	Mobilné pracovisko žiaka na obrábanie dreva so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	633001	ks	245	1 029,42	252 207,90	Mobilné pracovisko žiaka pripojiteľné na 230V. Pracovisko obsahuje minimálne zariadenie na obrábanie dreva (sústruh) a úložný priestor na odkladanie nástrojov a závesný panel. Minimálny rozmer pracoviska 100x60x150cm, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl. Jedná sa o neodpisovaný majetok - 600 - do spotreby.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.16.	Mobilné pracovisko žiaka na obrábanie kovov so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	633001	ks	245	1 050,52	257 377,40	Mobilné pracovisko žiaka pripojiteľné na 230V. Pracovisko obsahuje minimálne zariadenie na obrábanie kovov (brúška) a úložný priestor na odkladanie nástrojov a závesný panel. Minimálny rozmer pracoviska 100x60x150cm, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl. Jedná sa o neodpisovaný majetok - 600 - do spotreby.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.17.	Mobilné pracovisko na vŕtanie, pílenie a brúsenie so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	633001	ks	147	214,14	31 478,58	Mobilné pracovisko žiaka pripojiteľné na 230V. Pracovisko obsahuje zariadenie na obrábanie dreva a kovov (vŕtačka, píla, brúška) a úložný priestor na odkladanie nástrojov. Minimálny rozmer pracoviska 100x60x90cm, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Počet: 3 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.18.	Mobilné pracovisko učiteľa na obrábanie kovov a dreva so závesným panelom - odborné učebne pre techniku	633001	ks	49	1 029,42	50 441,58	Mobilné pracovisko učiteľa pripojiteľné na 230V. Pracovisko obsahuje zariadenie na obrábanie dreva a kovov (sústruh, brúška) a úložný priestor na odkladanie nástrojov a závesný panel. Minimálny rozmer pracoviska 150x60x90cm, 4 x masívne kolieska s min. dve s brzdou. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.19.	Stolárska hoblica - odborné učebne pre techniku	633005	ks	49	332,10	16 272,90	Hoblica so stabilnou konštrukciou, buková, s pracovnou doskou vybavenou predným vozíkom a na zadnej stene odkladacou truhlicou. Súčasťou je zásuvka a súprava 4 oporných kolíkov. Celkový rozmer 126 × 61 × 84 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.1.2.20.	Kovové skrine na odkladanie náradia - odborné učebne pre techniku	633001	ks	98	314,76	30 846,48	Kvalitná robustná zváraná konštrukcia z oceľového plechu 0.7-0.8 mm, moderný dizajn s oblými hranami uzamykanie dverí dvojbodovým rozvorovým zámkom, štandardné vybavenie: 4 police, nosnosť police 50 kg, perforácia chrbita: Dierovanie: 31 x 15mm Dierovaná matica: 19 x 45 mm, Rozmery (šxvxh): 780x1920x380 mm, povrchová úprava - vypaľovací lak z umelej živice. Počet: 2 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.1.2.21.	Regále na materiál a výrobky - odborné učebne pre techniku	633001	ks	49	219,30	10 745,70	Kovový policový regál, nosnosť 100kg, vonkajšie rozmery (v × š × h): 2000 × 1000 × 400/500/600 mm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.	Zariadenie/vybavenie a didaktické prostriedky (mimo krízového financovania)					8 238 723,60			
2.2.1.	Zariadenie a vybavenie pre projektovú kanceláriu	-	-	-	-	20 065,51	-	Riadenie projektu	-
2.2.1.1.	Notebook s OS a príslušenstvom - riadenie projektu	633002	ks	13,0	1 013,20	13 171,60	Notebook s OS a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie: Projektový manažér (1 ks), Koordinátor odborných aktivít (1 ks), Vedúci projektovskej kancelárie (1 ks), Finančný manažér (1 ks), Administratívni pracovníci (4 ks), Ekonomický personál (3 ks - 1 úväzok ekonomického personálu je tvorený tromi 1/3 úväzkami, teda tu 2 ks s nárokom na zariadenie), Manažér publicity (1 ks), Pracovník pre správu IKT (1 ks), Manažér monitoringu (1 ks), - spolu 13 ks. Využitie pre účely Riadenia projektu. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Vyžaduje sa na prácu zamestnancov pre účely národného projektu. Vyžaduje sa zariadenie, ktoré má minimálne parametre vhodné nato, aby plnohodnotne slúžilo pracovníkom počas celej doby realizácie aktivít projektu.	Riadenie projektu	-
2.2.1.2.	Aplikačný softvér k notebooku - riadenie projektu	633013	ks	13,0	95,93	1 247,09	Aplikačný softvér k notebooku, nevstupujúci do OC. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Softvérový balík k PC/notebooku (na tvorbu dokumentov, tabuliek, prezentácií, antivírusový softvér). Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie: Ako pri položke 2.2.1.1. Využitie pre účely Riadenia projektu. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Aplikačný softvér je nevyhnutný pre využívanie notebookov na prácu.	Riadenie projektu	-
2.2.1.3.	Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	13,0	29,28	380,64	Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie: Ako pri položke 2.2.1.1. Využitie pre účely Riadenia projektu. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Slúchadlá s mikrofónom pre účely vzdialenej komunikácie cez rôzne nástroje VoIP, virtuálne/videokonferencie a pod. patria k základným nástrojom modernej práce.	Riadenie projektu	-
2.2.1.4.	USB pamäťové kľúče - riadenie projektu	633004	ks	13,0	19,19	249,47	USB pamäťové kľúče slúžiace na uchovávanie a prenos dát. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Zamestnanci s nárokom na zariadenie: Ako pri položke 2.2.1.1. Využitie pre účely Riadenia projektu. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: USB pamäťové kľúče sa najčastejšie používajú na prenos dát medzi zariadeniami.	Riadenie projektu	-
2.2.1.5.	Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	947,24	947,24	Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Okrem vysokovýkonného zariadenia na kopírovanie, ktoré je predmetom nájmu zariadenia, potrebujeme v centrále multifunkčné zariadenie, ktoré môžu používať zamestnanci projektu bez toho, aby vznikali komplikácie pri využívaní iba jedného centrálného zariadenia. V praxi je nevyhnutné, aby v centrále bolo viac dostupných zariadení vzhľadom na veľký počet zamestnancov v centrále.	Riadenie projektu	-
2.2.1.6.	Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom (tzv. flipchart) - riadenie projektu	633004	ks	1	143,89	143,89	Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Tzv. flipcharty sa používajú pri poradách, brainstormingu a pod. a je potrebné, aby zamestnanci mali v priestoroch regionálnych kancelárií a centrále k dispozícii na prácu.	Riadenie projektu	-
2.2.1.7.	Skartovačka s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	506,02	506,02	Skartovačka s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: Podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Likvidácia materiálov s citlivým obsahom je jednou zo základných činností a povinností akejkoľvek organizácie.	Riadenie projektu	-
2.2.1.8.	Zariadenie na tepelnú väzbu viacerých dokumentov súčasne s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	203,84	203,84	Minimálne technické parametre podľa prieskumu trhu - Zariadenie na hromadnú tepelnú väzbu väčšieho počtu materiálov súbežne. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: práca s dokumentmi, ich viazanie, laminovanie, dierovanie a orezávanie patria k bežným činnostiam a je potrebné ich zabezpečiť pre účely projektu.	Riadenie projektu	-

2.2.1.9.	Zariadenia na hrebeňovú väzbu materiálov a dierovanie s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	106,80	106,80	Zariadenia na hrebeňovú väzbu materiálov a dierovanie s príslušenstvom. Minimálne technické parametre podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: práca s dokumentmi, ich viazanie, laminovanie, dierovanie a orezávanie patria k bežným činnostiam a je potrebné ich zabezpečiť pre účely projektu.	Riadenie projektu	-
2.2.1.10.	Interaktívna tabuľa s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	839,33	839,33	Súbor zariadenia, softvéru a príslušenstva, ktorý umožňuje realizovať projekciu z počítača s možnosťou zaznamenávania - tzv. Interaktívna tabuľa s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Interaktívna tabuľa slúži na realizáciu odbornej činnosti a porád v rámci projektovej kancelárie.	Riadenie projektu	-
2.2.1.11.	Rýchly skener s podávačom a príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	911,28	911,28	Rýchly skener s podávačom a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia (okrem existencie multifunkčného zariadenia): Rýchly skener určený na skenovanie predovšetkým čiernobielych dokumentov z podávača - pričom je nevyhnutné, aby toto zariadenie bolo osobitne od multifunkčnej multifunkčného zariadenia s podávačom z dôvodu neblokovania ostatných pracovníkov počas skenovania, ktoré často trvá dlhší čas. Multifunkčné zariadenie sa spravidla používa na kopírovanie a tlač a drobné (výnimočné) skenovanie, nakoľko kopírovanie je funkcia, ktorá v súčasnosti znamená, že zariadenie má technickú spôsobilosť skenovania. Táto funkcia je však pri multifunkčnom zariadení okrajová. Rýchly skener s podávačom potrebujeme za účelom skenovania väčšieho množstva materiálov, ktoré sa realizuje v čase, keď ostatní zamestnanci potrebujú pracovať s multifunkčným zariadením, čo by ich pri práci blokovalo a vznikali by časové prestoje.	Riadenie projektu	-
2.2.1.12.	Externý disk pre archiváciu s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	119,40	119,40	Externý disk pre archiváciu s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: archivácia dát k projektu je nevyhnutná pre účely ich obnovenia v prípade straty dát.	Riadenie projektu	-
2.2.1.13.	Digitálny projektor s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	539,57	539,57	Digitálny projektor s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Projektor je nevyhnutnou pomôckou pre realizáciu porád, prezentácií, podujatí a.p.	Riadenie projektu	-
2.2.1.14.	Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	118,72	118,72	Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: k projektoru je potrebné na kvalitnú projekciu 1 ks plátna.	Riadenie projektu	-
2.2.1.15.	Digitálny fotoaparát s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	65,95	65,95	Digitálny fotoaparát s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: fotodokumentácia k realizovaným aktivitám, podujatiam a pod. je štandardnou súčasťou projektových aktivít.	Riadenie projektu	-
2.2.1.16.	Digitálna videokamera s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	408,00	408,00	Digitálna videokamera s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Digitálna videokamera. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: videodokumentácia k realizovaným aktivitám, podujatiam a pod. je štandardnou súčasťou projektových aktivít, využitie aj v rámci publicity a informovanosti.	Riadenie projektu	-
2.2.1.17.	Set pre videokonferenciu s príslušenstvom - riadenie projektu	633004	ks	1	23,99	23,99	Set pre videokonferenciu s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch verejného obstarávateľa vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1 ks v centrále. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: realizácia videokonferencií je jedným zo spôsobov ako v reálnom čase spojiť ľudí z viacerých regiónov Slovenska a súčasne šetriť čas a financie na cestovanie. V rámci aktivít projektu plánujeme časť porád realizovať týmto spôsobom.	Riadenie projektu	-
2.2.1.18.	Kalkulačka - riadenie projektu	633004	ks	13	6,36	82,68	Kalkulačka. Minimálne technické parametre: min. 2-riadkový displej, vedecké funkcie a.p. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie: Ako pri položke 2.2.1.1. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: práca s administratívou, dátami, výpočty.	Riadenie projektu	-
2.2.2.	Zariadenie a vybavenie pre odborné aktivity	-	-	-	-	53 391,52	-	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.2.1.	Notebook s OS a príslušenstvom - odborné aktivity	633002	ks	35	1 013,20	35 462,00	Notebook s OS a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Notebook. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie a vybavenie: odborná aktivita 1.1 (14,5 ks), odborná aktivita 2.1 (16,5 ks), odborná aktivita 3.1 (4 ks), spolu 35 ks. Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Na projekte môže zamestnanec pracovať na pol úväzku v jednej aktivite a na pol úväzku v inej aktivite - spolu na celý úväzok, teda má nárok na zariadenie. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Vyžaduje sa na prácu zamestnancov pre účely národného projektu. Vyžaduje sa zariadenie, ktoré má minimálne parametre vhodné nato, aby plnohodnotne slúžilo pracovníkom počas celej doby realizácie aktivít projektu.	Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1	x
2.2.2.2.	Aplikačný softvér k notebooku - odborné aktivity	633013	ks	35	95,93	3 357,55	Aplikačný softvér k notebooku, nevstupujúci do OC. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Softvérový balík k PC/notebooku (na tvorbu dokumentov, tabuliek, prezentácií, antivírusový softvér). Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie a vybavenie: Ako pri položke 2.2.2.1 Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Aplikačný softvér je nevyhnutný pre využívanie notebookov na prácu.	Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1	x
2.2.2.3.	Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom - odborné aktivity	633004	ks	35	29,28	1 024,80	Slúchadlá s mikrofónom pre virtuálne konferencie a vzdialenú komunikáciu s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Slúchadlá s mikrofónom. Ďalšie funkcie sú výhodou. Zamestnanci s nárokom na zariadenie a vybavenie: Ako pri položke 2.2.2.1 Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Slúchadlá s mikrofónom pre účely vzdialenej komunikácie cez rôzne nástroje VoIP, virtuálne/videokonferencie a pod. patria k základným nástrojom modernej práce.	Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1	-
2.2.2.4.	USB pamäťové kľúče - odborné aktivity	633004	ks	35	19,19	671,65	USB pamäťové kľúče slúžiace na uchovávanie a prenos dát. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Zamestnanci s nárokom na zariadenie a vybavenie: Ako pri položke 2.2.2.1. Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Obstaranie v rámci aktivity 1.1, využitie v rámci všetkých odborných aktivít 1.1, 2.1, 3.1. Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: USB pamäťové kľúče sa najčastejšie používajú na prenos dát medzi zariadeniami.	Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1	-
2.2.2.5.	Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom	633004	ks	7	947,24	6 630,68	Multifunkčné zariadenie s podávačom a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Využitie pre účely všetkých odborných aktivít projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Okrem vysokovýkonného zariadenia na kopírovanie, ktoré je predmetom nájmu zariadenia, potrebujeme v regionálnych kanceláriách multifunkčné zariadenia, ktoré môžu používať zamestnanci projektu bez toho, aby vznikali komplikácie pri využívaní iba jedného centrálného zariadenia. V praxi je nevyhnutné, aby v každej lokalite bolo aspoň 1 zariadenie.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	x
2.2.2.6.	Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom (tzv. flipchart)	633004	ks	7	143,89	1 007,23	Prenosná magnetická popisovateľná tabuľa so stojanom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Využitie pre účely všetkých odborných aktivít projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Tzv. flipcharty sa používajú pri poradách, brainstormingu a pod. a je potrebné, aby zamestnanci mali v priestoroch regionálnych kancelárií k dispozícii na prácu.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	-
2.2.2.7.	Digitálny projektor s príslušenstvom	633004	ks	7	539,57	3 776,99	Digitálny projektor s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Digitálny projektor. Ďalšie funkcie sú výhodou. Využitie pre všetky aktivity projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: Projektor je nevyhnutnou pomôckou pre realizáciu porad, prezentácií, podujatí a.p.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	-
2.2.2.8.	Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom	633004	ks	7	118,72	831,04	Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Plátno ku digitálnemu projektoru so stojanom. Ďalšie funkcie sú výhodou. Využitie pre účely všetkých odborných aktivít projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: k projektoru je potrebné na kvalitnú projekciu plátno.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	-
2.2.2.9.	Digitálny fotoaparát s príslušenstvom	633004	ks	7	65,95	461,65	Digitálny fotoaparát s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Digitálny fotoaparát. Ďalšie funkcie sú výhodou. Využitie pre účely všetkých odborných aktivít projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: fotodokumentácia k realizovaným aktivitám, podujatiam a pod. je štandardnou súčasťou projektových aktivít.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	-

2.2.2.10	Set pre videokonferenciu s príslušenstvom	633004	ks	7	23,99	167,93	Set pre videokonferenciu s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Set pre videokonferenciu. Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch verejného obstarávateľa vstupujúce do ceny obstarania. Využitie pre účely všetkých odborných aktivít projektu. Počet: 7 ks v regionálnych kanceláriách (v každom VUC). Zdôvodnenie účelnosti zariadenia: realizácia videokonferencií je jedným zo spôsobov ako v reálnom čase spojiť ľudí z viacerých regiónov Slovenska a súčasne šetriť ich čas na cestovanie. V rámci aktivít projektu plánujeme časť porád realizovať týmto spôsobom.	Odborná aktivita 1.1, 2.1,	x
2.2.3.	Zariadenie a vybavenie pre zapojené školy - odborná učebňa biológie a chémie A1.1					1 528 220,96	-	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.1.	Interaktívna tabuľa	633004	ks	28	839,33	23 501,24	Súbor zariadenia, softvéru a príslušenstva, ktorý umožňuje realizovať projekciu z počítača s možnosťou zaznamenávania - tzv. Interaktívna tabuľa s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Interaktívna tabuľa. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.3.2.	Dataprojektor k interaktívnej tabuli	633004	ks	28	539,57	15 107,96	Digitálny projektor s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Digitálny projektor. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.3.3.	Notebook pre učiteľa	633002	ks	28	675,21	18 905,88	Notebook s OS a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Notebook. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.3.4.	Aplikačný softvér k notebookom	633013	ks	28	95,93	2 686,04	Aplikačný softvér k notebooku, nevstupujúci do OC. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Softvérový balík k PC/notebooku (na tvorbu dokumentov, tabuliek, prezentácií, antivírusový softvér). Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.3.5.	Vizualizér 3D	633004	ks	28	1 302,11	36 459,08	Minimálne parametre: podľa priloženého prieskumu trhu. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.3.6.	Špeciálny softvér pre školský merací panel	633013	ks	28	859,14	24 055,92	Softvér napr. coach a ekvivalentný kompatibilný s položkou 2.2.3.7. - školská single licencia softvéru pre učiteľa, minimálne v slovenskom a anglickom jazyku a funkčná demo verzia. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.7.	Školský merací panel prenosný - interfejs.	633004	ks	28	1 104,00	30 912,00	Dodávka vrátane senzora teploty, senzora osvetlenia, senzora napätia, 4ks káblikov pre senzory a zabudovaného mikrofónu. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.8.	Digitálny mikroskop pre učiteľa	633004	ks	28	954,60	26 728,80	Minimálna konfigurácia: zabudovaný CMOS senzor, živý obraz v rozlíšení 640x480, monokulárna hlavica v 45° uhle, širokohlavý okulár WF10X/18 mm so zabudovaným ukazovadlom, achromatický objektiv so zväčšením 4x, 10x a 40x, hrubé a jemné zaostrovanie, pohyblivý/rotačný držiak so svorkami, rotačná disková clona, nabíjateľné LED osvetlenie 20mA, 3.5V, 700mW s kontrolou intenzity, napájanie 220V-240V (spolu s nabíjačkou), USB 1.0 PC pripojenie, SW na spracovanie obrazu v pc. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.9.	Mikroskop pre žiaka	633004	ks	336	247,68	83 220,48	Minimálna konfigurácia: monokulárny mikroskop, maximálne zväčšenie 400x, revolverová hlavica s tromi achromatickými objektívmi so zväčšením 4x, 10x, 40x, štandardný širokohlavý okulár WF 10x, hrubé doostrovanie, spodné a vrchné osvetlenie, napájanie na baterky AA. Možné príslušenstvo k mikroskopu: (preparáty, podložných a krycie sklíčka, pipeta, pinzeta, skúmavka, farbivé tekutiny, čistiace obrúsky pod.). Počet: 12 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.10.	Digitálna váha pre učiteľa	633004	ks	28	302,94	8 482,32	Minimálna požiadavka: Presné digitálne váhy min. vážiaci rozsah 1000 g, presnosť 0,01 g. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.11.	Váha a závažia pre žiaka	633004	ks	336	344,40	115 718,40	Minimálna požiadavka: Precízna váha s odnímateľnými kovovými miskami, gombík na aretáciu, základňa nastaviteľná do vodováhy, olovnica pre exaktné nastavenie zvislej polohy, Vážiaci rozsah min. 500 g, presnosť min. 0,02 g. Počet: 12 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.3.12.	Stojan laboratórny s príslušenstvom	633004	ks	364	117,31	42 700,84	Komplet laboratórneho stojanu s príslušenstvom obsahuje: 3 rôzne kruhy na varenie, 2 rôzne držiačky na chladíči, 1 držiak bez svorky a 6 dvojítych svoriek, kovovú základňu základovú tyč s výškou 750mm . Počet: 12 kompletov pre žiakov + 1 komplet pre učiteľa /škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.13.	Lievový kahan	633004	ks	364	25,00	9 100,00	Sklenený lievový kahan s kapacitou min. 250ml, hrúbka skla min. 1,8 mm. Počet: 12 ks pre žiakov + 1ks pre učiteľa / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.14.	Stojan na sušenie chemického skla a pomôcok	633004	ks	28	89,76	2 513,28	Minimálna požiadavka: Rozmer min. 64x36x14 cm, na sušenie 50ks rôznych kusov chemického skla a pomôcok. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.15.	Súbor obrazov na biológiu	633009	súbor	28	519,48	14 545,44	Súbor obrazov tvorený 3 ks obrazov s rozmerom min. 110 x 140 cm, laminované, závesné lišty s háčikmi (Téma: Ľudské telo, Rastliny, Živočíchy) Počet: 1 sada / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.16.	Súbor nástenných tabúl na chémiu	633009	súbor	28	535,46	14 992,88	Súbor nástenných tabúl tvorený 3ks s rozmerom min. 110 x 140 cm, laminované, závesné lišty s háčikmi (Témy: Periodická sústava prvkov, Pokyny na prácu v laboratóriu, Chemické látky) Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.17.	Plastové modely trojrozmerné pre biológiu	633009	sada	28	1 210,00	33 880,00	Sada deviatich 3D modelov pre biológiu - anatómiu človeka. Sada obsahuje: rozoberateľné ľudské torzo (min 10 častí a výška min. 80cm), model srdca, model kože, model oka, model mozgu, model lebky, model ucha, model panvy muža, model panvy ženy. Počet 1 sada/škola x 28 škôl	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.18.	Plastové modely trojrozmerné pre chémiu	633009	sada	28	1 541,00	43 148,00	Sada ôsmich 3D modelov na chémiu v zložení: interaktívny model atómu, žiacký model atómu, anorganická chémia, organická chémia, model Chloridu sodného, model Grafitu, model Diamantu, model síranu vápenatého. 1 sada/škola x 28 škôl	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.19.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - botaniku	633009	sada	28	1 410,00	39 480,00	Sada siedmich rôznych modelov na botaniku v zložení: kvet zemiaka, kvet jablone, kvet čerešne, kvet tulipánu, kvet hrachu, kvet repky olejnej, model rastlinnej bunky. 1 sada / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.20.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - zoológia	633009	sada	28	1 450,00	40 600,00	Sada desiatich rôznych modelov na zoológiu v zložení: zmija, mačka, kapor, zajac, holub, žaba, potkan, jašterica, ropucha, model živočíšnej bunky. 1 sada / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.21.	Modely trojrozmerné skladacie pre biológiu - neživá príroda	633009	sada	28	503,00	14 084,00	Sada štyroch rôznych modelov na neživú prírodu v zložení: Kolobeh vody v prírode, Slnčná sústava, Model pangea, Skameneliny. 1 sada / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.22.	Modely trojrozmerné skladacie pre chémiu	633009	ks	28	1 520,00	42 560,00	Sada skladacích modelov v jedenástich rôznych chemických súpravách. Stavebnice obsahujú modely: anorganické molekuly, kyseliny, oxidy, soli, chloridy, alkaloidy, alkány, alkoholy, uhľiky, aminokyseliny a stavbu DNA. Počet stavebníc: 1 sada/ škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.23.	Mini pH tester	633004	ks	28	86,58	2 424,24	Presný pH-meter, široké využitie, úsporný, výhodná cena. Presnosť elektronického merania za cenu niekoľkých ruličiek pH papierikov. Kompaktný prístroj neznemá malý displej: veľký displej zaisťuje pohodlné odčítanie výsledkov. K štandardnému konektoru sa dá pripojiť všetky kombinované pH elektródy (so závitovou hlavou). Dodáva sa s kombinovanou pH elektródou, telo z neprievitného PP chrániacim sklenenú membránu. Rozmery: O 8 mm × 76 mm. (Štandardná elektróda: na fotografii čierna). Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.24.	Resuscitačná figurína na CPR	633009	ks	28	1 675,08	46 902,24	Školská figurína na nácvik resuscitácie s možnosťou vyhodnocovania aj na PC. Minimálne požiadavky: nastaviteľný úklon hlavy, ventil proti spätnému nadýchnutiu, pulz na krčnej tepne, zmena zrenič po úspešnej resuscitácii, dvíhanie a klesanie hrudníka pri nádychu a výdychu. Kontrola hĺbky vdychu, správneho umiestnenia rúk a správne vyvinutého tlaku v procese resuscitácie. Softvér na zaznamenávanie procesu resuscitácie vo forme výstupného záznamu so všetkými nameranými hodnotami s možnosťou tlačenej výstupu. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.25.	Kostra človeka - model	633009	ks	28	405,84	11 363,52	Model kostry v životnej veľkosti, ideálny na výučbu základov ľudskej anatómie. Celý model je ohýbateľný v kĺboch, paže a nohy sú odnímateľné. Obsahuje nervové vetvy, vertebrálne tepny, herniáciu lumbálnych invertebrálnych diskov. Lebka má pohyblivú sánku, a prierez vo vrchnej časti a 3 odnímateľné spodné zuby. Je vyrobená z umývateľného PVC odolného voči nárazom a prudkému zaobchádzaniu. Výška: 180 cm. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.3.26.	Základná sada pre simuláciu úrazov	633009	sada	28	457,32	12 804,96	Úsporná sada obsahuje dostatok materiálu na vytvorenie rôznych rán. Pomôcka na triedenie ranených a rýchlej identifikácii zranenia alebo úrazu. Set obsahuje: jednu komplikovanú otvorenú zlomeninu holennej kosti, jednu krvácajúcu ranu zo zásobníkom a pumpičkou, jednu nekrvácajúcu ranu, jednu fľašu koagulantu na vytvorenie umelej krvi, jedno balenie krvného prášku na prípravu 4,5l umelej krvi, 12 samolepiacich rôznych tržných rán a otvorených zlomenín, jeden zranenie simulujúci vosk, jedno balenie rozbitého plexiskla po vložení do vosku simuluje sklo v rane, 4 krémové farby - biela, modrá, hnedá a červená, lepiaca tyčinka, jeden rozprašovač, tri špachtle, tri stláčacie jazyky. Rozmery: 33x25,5x13 cm, Váha: 2,3 kg. Počet: 1 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.27.	Súbor zbierky prírodnín – botanika	633009	súbor	28	1 095,00	30 660,00	Súbor 13 lisov na kvetiny pre 12 dvojíc žiakov a jedného učiteľa, pomocou ktorého je možné vytvoriť zbierku prírodnín na botaniku. 1 súborov /škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.28.	Zbierky prírodnín – zoológia	633009	súbor	28	1 650,00	46 200,00	Súbor 10 vypreparovaných živočíchov - holub, vrana, sojka, vrabec, hraboš, myš, motýle, včely, blanokrýdlovce, mravce. Počet: 1 sada / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.29.	Súbor zbierky prírodnín – nerasty a horniny	633009	súbor	28	1 579,50	44 226,00	Zbierka zložená z 13 sád hornín a minerálov pre 12 dvojíc žiakov a jedného učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.30.	Súbory preparátov	633009	súbor	28	1 650,00	46 200,00	Súbor šiestich rôznych 10 kusových sád preparátov pre 12 dvojíc žiakov a jedného učiteľa. V jednej sade obsiahnuté témy: Ľudské telo, Reprodukcia rastlín, Reprodukcia živočíchov, Parazity, Svet v kvapke vody, Bezstavovce a hmyz. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.31.	Sada senzorov pre biológiu (pre každú jednotku)	633009	sada	168	1 656,24	278 248,32	Kompatibilné s položkou 2.2.3.7. Sada obsahuje senzory: pH senzor, Senzor CO2 (0..5000ppm), Senzor O2 vo vzduchu (0..100%), Senzor rádioaktívneho žiarenia, Senzor zvuku, 5 x Káblík pre senzor (4 kusy). Počet: 6 sád / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.32.	Sada senzorov pre chémiu (pre každú jednotku)	633009	sada	168	1 509,30	253 562,40	Kompatibilné s položkou 2.2.3.7. Sada obsahuje napríklad senzory: Senzor vlhkosti, Senzor slanosti kvapaliny (0..35), ORP senzor, Senzor O2 vo vode (0..15mg/l), 4 x Káblík pre senzor (4 kusy). Počet: 6 sád / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.33.	Semimikrosúpravy pre žiakov	633009	ks	168	415,80	69 854,40	Súprava obsahuje minimálne: 1x kadička nízka s výlevkou 25 ml, 1x banka kuželová podľa Erlenmeyera s NZ 14/23, 25ml, 1x chladič podľa Liebiga s dvoma NZ 14/23, 1 x chladič guľčkový podľa Allihna s dvoma zábrusmi NZ 14/23, 1x banka s plochým dnom s NZ 14/23, 50ml, 10 x svorka pre fixáciu, 1x prestupník pre teplomer, 1 x destilačná predloha s olivkou 14/23. Počet: 6 ks / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.3.34.	Súbor lúp	633006	súbor	28	85,44	2 392,32	Súbor 13 ks žiackych lúp pre 12 dvojíc žiakov a jedného učiteľa, minimálne zväčšenie 5x, priemer min. 50 mm. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.	Zariadenie a vybavenie pre zapojené školy - odborná učebňa fyziky A1.1					3 144 689,17	-	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.1.	Interaktívna tabuľa	633004	ks	49	839,33	41 127,17	Súbor zariadenia, softvéru a príslušenstva, ktorý umožňuje realizovať projekciu z počítača s možnosťou zaznamenávania - tzv. Interaktívna tabuľa s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Interaktívna tabuľa I. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.4.2.	Dataprojektor k interaktívnej tabuli	633004	ks	49	539,57	26 438,93	Digitálny projektor s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x

2.2.4.3.	Notebook pre učiteľa a pracovná stanica - notebook pre žiakov	633002	ks	1 225	675,21	827 132,25	Notebook s OS a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch školy vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1 + 24ks / škola x 49 škôl. Na fyzike budú pc používané na vyhodnocovanie pokusov. zároveň budú využívané aj na hodiny techniky (budú to tie isté pc, z dôvodu prašnosti nebudú ale umiestnené v učebni techniky, ale v učebni fyziky). Na technike je potrebný 1 pc pre žiaka pre tematický celok "Grafická komunikácia" štátneho vzdelávacieho programu "Technika ISCED 2", kde je obsahových štandardom: Základy navrhovateľskej činnosti – technické tvorivé myslenie. Základy technickej komunikácie – zobrazovanie, technický náčrt – kreslenie, technický výkres – čítanie. Počítač a technické kreslenie (softvéry na kreslenie). Počítač a Internet pri konštruovaní, napr. projekty. Výkonovým štandardom je Vedieť realizovať drobný projekt (zhotoviť technický náčrt, vybrať vhodný materiál, zvoliť konštrukčné riešenia a spoje, navrhnuť technológie), Poznať proces vzniku technického produktu. Mat schopnosti vytvárať a realizovať technické myšlienky pre vlastné potreby pre potreby školy, pre komerčné aktivity a pod. Potrebný software pre tieto aktivity je pre školy voľne dostupný.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.4.4.	Aplikačný softvér k notebooku	633013	ks	1 225	95,93	117 514,25	Aplikačný softvér k notebooku, nevstupujúci do OC. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Softvérový balík k PC/notebooku (na tvorbu dokumentov, tabuliek, prezentácií, antivírusový softvér). Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch školy vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1+24 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.4.5.	Špeciálny softvér pre školský merací panel	633013	ks	49	859,14	42 097,86	Softvér napr. coach a ekvivalentný kompatibilný s položkou 2.2.4.6. - školská single licencia softvéru pre učiteľa, minimálne v slovenskom a anglickom jazyku a funkčná demo verzia. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.6.	Školský merací panel prenosný - interfejs.	633004	ks	343	1 104,00	378 672,00	Dodávka včítane senzora teploty, senzora osvetlenia, senzora napätia, 4ks káblikov pre senzory a zabudovaného mikrofónu. Počet: 6 + 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.7.	Zdroj bezpečného napätia a prúdu pre mobilné pracoviská žiakov a učiteľa	633004	ks	343	258,00	88 494,00	Laboratórny zdroj stabilizovaného napätia a prúdu, 0-24V, DC, 6A, 0-24V, AC, 6A, 0-12V, 1A, Zdroj napätia: 230V / 50 Hz. Počet: 6 + 1ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.8.	Sada 5-tich predlžovačiek s 5-timi zásuvkami	633004	sada	49	35,10	1 719,90	Predlžovačka s vypínačom a 5-timi zásuvkami, sada obsahuje 5 predlžovačiek. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.9.	Indukčný varič	633004	ks	49	132,66	6 500,34	Jednoplatňový indukčný varič, min. príkon 2000 W, plynule regulovateľný termostat, kontrolka prevádzky, ochrana proti prehriatiu. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.10.	Tabuľa keramická, biela	633004	ks	49	260,00	12 740,00	Biela, rozmer min. 120 x 180cm. Povrch keramický, popisovateľné za sucha stierateľnými popisovačmi, hliníkový rám so zaoblením. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.11.	Demonštračná súprava Mechanika	633004	sada	49	1 676,16	82 131,84	Magnetická demonštračná súprava na bielu tabuľu. Obsahuje viac ako 30 demonštračných komponentov na demonštráciu pokusov z mechaniky. Pomocou nich je možné prezentovať minimálne 30 experimentov napr.: naklonená rovina, pákové zákony, momenty a sily, sily pôsobiace na ramene páky, sila ako vektor, pohyb kyvadla, fyzikálne kyvadlo, pevné a pohyblivé kladky, blokovanie a riešenia, Hookov zákon, rezonancie, ťažisko, trenie. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.12.	Sada žiackych súprav Mechanika	633004	sada	49	1 668,60	81 761,40	Sada obsahuje 12 žiackych súprav, každá pre dvojicu žiakov. Súprava obsahuje viac ako 17 komponentov a umožňuje vykonať minimálne tieto experimenty: pôsobenie sily, meranie sily, silomer, trecie sily, stabilita, ťažisko, rovnováha dvojramennej páky, dvojramenná páka, jednoramenná páka, minciar, pevná kladka, pohyblivá kladka, kladkovnica a kladkostroj, naklonená rovina. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.13.	Demonštračná súprava Termodynamika	633004	sada	49	766,80	37 573,20	Demonštračná súprava so statívnym stojanom obsahuje viac ako 40 komponentov a umožňuje prezentovať minimálne tieto experimenty na šírenie tepla: model teplomera, kalibrácia teplomera, bimetal, dĺžková rozťažnosť pevných látok, zmena objemu kvapalín, zmena objemu vzduchu pri konštantnom tlaku, zmena tlaku pri konštantnom objeme, vedenie tepla, prúdenie tepla, sálenie tepla, tepelná izolácia. A experimenty na zmeny skupenstva: miešanie teplôt, merná tepelná kapacita kvapalín, pevných látok, teplota topenia, chladiaca zmes, skupenské teplo tuhnutia, teplota varu, destilácia. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.4.14.	Sada žiackych súprav Teplo	633004	sada	49	1 695,06	83 057,94	Sada obsahuje 12 žiackych súprav, každá pre dvojicu žiakov. Súprava obsahuje viac ako 22 komponentov a umožňuje vykonať minimálne tieto experimenty: model teplomera, na čo sa používa teplomer, vyparovanie a kondenzácia, tepelné žiarenie, absorpcia tepelného žiarenia, vedenie tepla, vedenie tepla vo vode, deformácia kovu pod vplyvom tepla, zmena objemu plynov, výroba pary teplom. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.15.	Sada táciok	633006	sada	49	369,36	18 098,64	Sada obsahuje 13 ks táciok pre 12 žiackych dvojíc a jedného učiteľa. Tácka má byť používaná ako biely plastový podnos pre laboratórne práce, min. rozmer 300x400x42mm. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.16.	Sada propan butanových kahanov	633004	sada	49	1 168,65	57 263,85	Sada obsahuje 13 ks propan-butanových plynových horákov s náhradnou náplňou pre 12 žiackych dvojíc a jedného učiteľa. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.17.	Edukačná súprava učiteľ - Optika	633004	sada	49	1 067,04	52 284,96	Demonštračná sada obsahuje viac ako 20 komponentov a umožňuje prezentovať minimálne tieto experimenty: odraz a lom svetla (snellov zákon), totálny odraz, geometrická konštrukcia obrazu pomocou význačných lúčov, funkcia zdravého ľudského oka, chyby oka a korekcie, funkcia základných optických prístrojov, fotoaparát, ďalekohľad a pod. Obsah minimálne: 14 ks optických komponentov magneticky fixovateľných (napr. sadu spojok, sadu rozptyliek, optické hranoly, zrkadlo rovinné, vypuklé, duté, sadu laminovaných pracovných listov formát A3, manuál, zbierka úloh, zdroj 5 paralelných lúčov, dobre viditeľných na pracovnej ploche s vlnovou dĺžkou max. 635 nm, maximálny optický výkon 1 mW/ trieda lasera 2. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.18.	Žiacka edukačná súprava - Optika	633004	sada	294	355,68	104 569,92	Súprava pre štyroch žiakov obsahuje viac ako 12 komponentov a umožňuje vykonanie minimálne týchto experimentov: odraz a lom svetla (snellov zákon), totálny odraz, geometrická konštrukcia obrazu pomocou význačných lúčov, funkcia zdravého ľudského oka, chyby oka a korekcie, funkcia základných optických prístrojov, fotoaparát, ďalekohľad. Súprava obsahuje minimálne: 11 modelov optických komponentov (napr. sadu spojok, sadu rozptyliek, optický hranol, zrkadlo rovinné, vypuklé, duté, svetelný čln, sadu RGB filtrov a svetelný zdroj 3 paralelných lúčov, vlnová dĺžka 635 nm, maximálny optický výkon 1 mW/ trieda lasera 2. Počet: 6 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.19.	Edukačná súprava učiteľ - Elektrostatika a základné elektrické obvody	633004	sada	49	1 470,60	72 059,40	Dve demonštračné súpravy obsahujúce viac ako 20 prístrojov a elektrických obvodov a umožňujúce prezentovať minimálne tieto experimenty: sily medzi nabitými telesami, princíp elektroskopu, zásah elektrickým prúdom, elektrostatické experimenty, imitácia blesku, jednoduchý elektrický obvod, elektrický obvod s pevným a premenlivým spínačom, vodiče/nevodiče, elektrická vodivosť v kvapalinách, sériové a paralelné zapojenie, meranie napätia, meranie prúdu, elektrický odpor, tepelný účinok elektrického prúdu, elektromagnet, elektrický zvonček a pod. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.20.	Žiacka edukačná súprava - Elektrina	633004	sada	294	393,12	115 577,28	Súprava pre štyroch žiakov, obsahujúca viac ako 10 komponentov umožňuje vykonať minimálne tieto experimenty: zostavenie elektrického obvodu, elektrický obvod so spínačmi, vodič a nevodič, vedenie prúdu v kvapalinách, elektrický odpor, tepelný, magnetický a chemický efekt v elektrickom prúde, elektromagnet, sériové a paralelné spojenie elektrického obvodu. Počet: 6 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.21.	Edukačná súprava učiteľ - Magnetizmus	633004	sada	49	1 542,24	75 569,76	Demonštračná súprava obsahujúca viac ako 20 komponentov so stativovým stojanom umožňujúca prezentovať minimálne tieto experimenty: vzájomné pôsobenie magnetov, magnety, magnetické póly, príťažlivá a odpudzivá sila magnetu, magnetická indukcia, vytvorenie magnetu, vnútro valcového magnetu, elementárne magnety, magnetické siločiar, magnetické pole Zeme. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.22.	Sada žiackych edukačných súprav - Magnetizmus	633004	sada	49	1 607,76	78 780,24	Sada 12 ks žiackych súprav pre dvojicu žiakov. Každá súprava obsahuje viac ako 20 komponentov a umožňuje vykonať minimálne tieto experimenty: magnetické materiály, sila magnetov, vzájomné pôsobenie magnetických pólov, siločiar magnetického poľa, vznášanie magnetov, magnetické pole zeme, magnetický motor, polarizácia, model elektroskopu. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.23.	Sada senzorov pre učiteľa	633004	sada	49	1 681,72	82 404,28	Kompatibilný s položkou 2.2.4.6. Senzor teploty Molab alebo ekvivalentný 2 ks, senzor osvetlenia 1 ks, senzor napätia 2 ks, senzor prúdu 2 ks, senzor vzdialenosti 1 ks, senzor zrýchlenia trojosový 1 ks, senzor sily 3 ks, barometrický senzor 1 ks, senzor tlaku plynu 1 ks, senzor teploty (termočlánok) 3 ks, senzor vlhkosti 3 ks, senzor magnetického poľa 1 ks, optická brána 1 ks, senzor rádioaktívneho žiarenia 1 ks, senzor zvuku 1 ks. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.4.24.	Sada senzorov pre žiaka (pre každú jednotku)	633004	sada	294	1 611,30	473 722,20	Kompatibilný s položkou 2.2.4.6. Senzor teploty MoLab alebo ekvivalentný 1 ks, senzor osvetlenia 1 ks, senzor napätia 1 ks, senzor prúdu 1 ks, senzor vzdialenosti 1 ks, senzor zrýchlenia trojosový 1 ks, senzor sily 1 ks, barometrický senzor 1 ks, senzor tlaku plynu 1 ks, optická brána 1 ks, senzor zvuku 1 ks. Počet: 6 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.25.	Súprava na miešanie farieb LED diódami	633004	sada	49	763,20	37 396,80	Súprava na demonštráciu základných vlastností svetla a svetelných zdrojov. Súprava obsahuje: Sada rôznych svetelných zdrojov integrovaných do jedného celku (štvorcový RGB displej obsahujúci minimálne 36 ks LED (3x12ks) monofarebných diód - regulácia jednotlivých RGB farieb ťahovým potenciometrom , klasickú žiarovku, bielu LED diodu s fosforovým konvertorom, ortuťovú fluorescenčnú výbojku, neonovú trubicu) , sada min. piatich farebných a difúzných filtrov, sadu 10 ks spektroskopov, bezpečné napájanie 12V DC. Pomocou súpravy je možné uskotočniť minimálne tieto experimenty – aditívne a subtraktívne skladanie farieb, rozptyl svetla, rozklad svetla na spektrálne zložky, rôzne spôsoby vytvárania bieleho svetla, rozdiel spektra klasickej žiarovky, LED diod a fluorescenčnej výbojky. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.26.	Van de Graaffov generátor	633004	ks	49	489,60	23 990,40	Pristroj na výrobu veľmi vysokých jednosmerných napätí pri elektrostatických pokusoch; odnímateľná konduktorová guľa so 4 mm zdierkou, plynule nastaviteľná rýchlosť pásu cez reguláciu otáčok pohonného motora; priemer konduktorevej gule: 220 mm; výstupné napätie: max. 200 kV; napájanie: 230V AC/50 ... 60 Hz; rozmery min. 220x220x630 mm, hmotnosť cca. 5,2 kg.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.27.	Elektroskop	633004	ks	49	118,08	5 785,92	Pristroj na pokusy v elektrostatike na indikáciu napätí. Kovová skrinka so zemniacou zdierkou, obojstranné zakrytie sklom, priehľadná orientačná stupnica; rozmery skrinky min. : 170x100x210 mm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.28.	Výveva pre ZŠ - ručná, demonstračná	633004	ks	49	266,40	13 053,60	Súprava na vysvetlenie javov vo vákuu, obsahuje minimálne 10 častí. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.29.	Kvapalinový baroskop	633004	ks	49	70,56	3 457,44	Zariadenie na vysvetlenie a meranie tlaku kvapalín, priemer senzoru min. 50 mm, otočný okolo svojej osi. Upevnený na stojane, plastová tyč s dielikmi po 50 mm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.30.	Sada silomerov	633004	sada	49	1 159,00	56 791,00	Súbor siedmych sád silomerov pre šesť žiackych pracovísk a jedno učiteľské pracovisko. Sada silomerov s kapacitami 0,2, 1,2,5,10,20,100 N. Konštrukcia plast, kovová pužina. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.4.31.	Sada kladiek	633004	sada	49	957,60	46 922,40	Súbor siedmych sád kladiek na stojane pre šesť žiackych pracovísk a jedno učiteľské pracovisko. Sada obsahuje: oceľové tyče 40 cm, dvojsvorku, hák, šnúru 3 m, pripevňovaciu skrutku, na viacerých miestach pripevniteľný na stojan s podstavcom a silomer s citlivosťou 0,2 N. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.	Zariadenie a vybavenie pre zapojené školy - odborná učebňa techniky A1.1					2 715 817,16		Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.1.	Tabuľa keramická - interaktívna	633004	ks	49	839,33	41 127,17	Súbor zariadenia, softvéru a príslušenstva, ktorý umožňuje realizovať projekciu z počítača s možnosťou zaznamenávania - tzv. Interaktívna tabuľa s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch školy vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.5.2.	Dataprotektor k interaktívnej tabuli	633004	ks	49	539,57	26 438,93	Digitálny projektor s príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu. Ďalšie funkcie sú výhodou. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.5.3.	Notebook pre učiteľa	633002	ks	49	675,21	33 085,29	Notebook s OS a príslušenstvom. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Notebook. Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch školy vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.5.4.	Aplikačný softvér k notebooku	633013	ks	49	95,93	4 700,57	Aplikačný softvér k notebooku, nevstupujúci do OC. Minimálne technické parametre: podľa prieskumu trhu - Softvérový balík k PC/notebooku (na tvorbu dokumentov, tabuliek, prezentácií, antivírusový softvér). Ďalšie funkcie sú výhodou. V cene zariadenia sú započítané aj náklady na sprevádzkovanie v priestoroch verejného obstarávateľa vstupujúce do ceny obstarania. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x

2.2.5.5.	Softvér o Enviromentálnej problematike	633013	ks	49	90,00	4 410,00	Obsahuje témy ako: Les, Pole, Vodné zdroje, Ľudské sídla, Kultúrna krajina, Voda, Ovzdušie, Pôda, Ekosystémy, Energia, Prírodné zdroje, Poľnohospodárstvo a doprava, Priemysel a životné prostredie, Odpady, Ochrana prírody, Krajina, Zapojenie verejnosti do riešenia problémov, Naša obec, Naš životný štýl, Aktuálny ekologický problém, Prostredie a zdravie, Nerovnomernosť života na zemi a pod. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.6.	Softvér pre technické zobrazovanie, digitalizovaný obsah technického vzdelávania na ZŠ	633013	ks	49	599,04	29 352,96	Jedna školská licencia - časovo neobmedzená - AutoCAD LT 2013 Commercial New SLM ML03 alebo ekvivalent. Komplexná sada nástrojov na presné a efektívne tvorenie, dokumentovanie a zdieľanie výkresov. Nástroje pre kreslenie — jednoduché i zložité 2D výkresy zo štandardných tvarov ako sú čiary, polygony, oblúky, kruhy, elipsy, Upravovanie objektov, Vytváranie nových objektov pomocou príkazov pre kopírovanie, odsadenie a zrkadlenie, poznámky k výkresom, vo forme textu, kót a šrafovaní. Výstup aj vo formáte PDF. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	x
2.2.5.7.	Súprava meradiel (oceľové meradlo, skladací meter, posuvné meradlo a.p.)	633006	sada	490	1 657,52	812 184,80	Sada obsahuje 13 rôznych meradiel: Kružidlo rysovacie s tvrdenými hrotmi, Číselníkový úchylkomer, Magnetický stojan s hydraulikou, Hĺbkomer digitálny s nosom, Mikrometer vonkajší, Mikrometer vonkajší, Mikrometer vonkajší digitálny, Uholník príložný kov/drevo nastaviteľný, Uholník príložný s príložníkom, Uhlomer s otočným ramenom, Meradlo posuvné digitálne, Meradlo posuvné kovové, Laser krížový. Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.8.	Súprava na rezanie	633006	sada	490	94,20	46 158,00	Sada obsahuje rukoväť v tvare skrutkovača s adaptérom pre vymenenie škrabiek náhradné škrabky, šírka: 12 - 16 - 20 mm výsuvný nôž náhradné lichobežníkové čepele. Dodávne v PVC kufříku. Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.9.	Súprava rašplí a pilníkov	633006	sada	490	133,00	65 170,00	Obsahuje minimálne: Pilník 200mm, sada min. 5ks, T12, Pila na drevo, teflonové dvojradové ostrie 40 cm, rukoväť kovová pogumovaná, rez pod nastaviteľnými uhlami, Pilka na drevo rámová 533mm, Pilka na kov, TUV/GS, 300mm, Pogumovaná rukoväť z ABS plastu, zásobník na listy v ráme, aj pre obojstranné listy, Prípravok na rezanie uhlav, 300x140x70mm, plast . Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.10.	Súprava dlát a sekáčov	633006	sada	245	84,74	20 761,30	Sada 3ks rôznych dlát a 6-dielna sada sekáčov. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.11.	Súprava klieští	633006	sada	490	29,07	14 244,30	Sada 5 ks rôznych klieští. Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.12.	Súprava skrutkovačov	633006	sada	245	43,90	10 755,50	Sada 100 ks rôznych bitov s skrutkovač. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.13.	Sada dvoch kladív - zámočnicke a drevené (gumové)	633006	sada	490	41,50	20 335,00	Sada obsahujúca dve kladivá - zámočnicke a gumové. Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.14.	Súprava na vŕtanie s vŕtačkou na 24 V	633006	sada	490	183,86	90 091,40	Súprava na vŕtanie do dreva, kovu, plastov, na uťahovanie a povoľovanie skrutiek. Akumulátor 18V NiCd, 1,2Ah, voľnobežné otáčky 0-550 ot./min, upínací rozsah skľučovadla 1-10mm, vŕtacie vreteno 3/8", 15 stupňov krútiaceho momentu + vŕtanie, max. krútiaci moment 16Nm, nabíjanie akumulátora 3-5h, hmotnosť 1,8kg (s akumulátorom). Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.15.	Súprava na rezanie závitov (Ø 2 mm – Ø 8 mm)	633006	sada	245	211,14	51 729,30	Minimálne: Závitníky a závitové očka M12-M20, sada obsahuje min. 23ks. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.16.	Súprava na meranie metrických závitov	633006	sada	245	25,76	6 311,20	Súprava na meranie metrických závitov, obsahuje 24 listov na metrické ISO závit, vrcholový uhol 60 stupňov, stúpanie 0,25-6mm, 28 listov na whitworthove závit, vrcholový uhol 55 stupňov, 4-62 pohybov na 1 palec. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.17.	Súprava na nitovanie	633006	sada	245	183,60	44 982,00	Minimálne: Kliešte nitovacie oceľové 255mm, pr.2,4-3,2-4,0-4,8mm, pochrómované, Kliešte nitovacie pákové, 280mm, Cr-Mo, ťhacie nity do priemeru 4,8 mm z materiálov Al, meď, oceľ, antikoročná oceľ, nitovacie koncovky (2,4 – 3,2 – 4,0 – 4,8 mm); plastová zberná nádoba na zachytenie odtrhnutých klinčekov nitov; Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.5.18.	Spájkovačka 24 V + pomôcky na spájkovanie (spájka, pasta, ...)	633004	ks	245	117,36	28 753,20	Pistoľ spájkovacia, príkon min 175W, spájkovanie pomocou cínu, spájanie plastov, vypaľovanie do dreva alebo kože + spájka, pasta. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.19.	Nožnice na strihanie plechu	633006	ks	245	41,86	10 255,70	Nožnice na strihanie plechu. Dĺžka 225mm. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.20.	Súprava priebojníkov	633006	sada	245	72,19	17 686,55	6-dielna sada priebojníkov. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.21.	Sada pilok na rezanie kovov, dreva a plastov	633006	sada	490	89,28	43 747,20	Sada obsahuje 1 x pilku na drevo, 1 x pilku na kov a 1x pilku na plasty (univerzálna). Počet: 10 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.22.	Tepl vzdušná pištoľ	633004	ks	49	70,45	3 452,05	Na odstraňovanie náterov, nálepiek, vosku, buriny, tvarovanie, rozťahovanie, zmršťovanie, odpájkovanie, lepenie, letovanie, zváranie plastov, rozmrazovanie, sušenie, nahrievanie, čistenie, povoľovanie, I. stupeň 1000W, 350°C, 300l/min. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.23.	Taviaca pištoľ	633004	ks	49	26,01	1 274,49	Pistoľ lepiaca tavná, na lepenie dreva, plastov, kartónu, skla, keramiky, kovov, kameňa, korku, kože, tkanín, príkon 15(70) W, priemer tavnej tyčinky min. 11 mm, pracovná teplota min. 150 °C, stojan, tavné tyčinky min. 2 ks. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.24.	Zverák min. 120 mm	633006	ks	490	229,51	112 459,90	Zverák otočný 125mm s kovadlinou. Počet: 10 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.25.	Nákova	633006	ks	245	214,84	52 635,80	10kg nákova. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.26.	Stojanová el. vŕtačka	633004	ks	49	250,49	12 274,01	Minimálne parametre: príkon 350W, otáčky 520-2600/min, výška 57 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.27.	Stolová nástrojárska brúska	633004	ks	49	163,30	8 001,70	Minimálne parametre: príkon 350W, otáčky 520-2600/min, výška 57 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.28.	Uhlová brúska	633004	ks	49	132,24	6 479,76	Minimálne parametre: brúska určená na ľahké rezacie a brúsne práce, obrusovanie zvarovacích švov a pod., príkon 850W, priemer 115mm, voľnobežné otáčky 11000/min, vreteno M14, beznástrojové nastavenie krytu kotúča, dĺžka privodného kábla 2,5m, hmotnosť 2,2kg, rukoväť, kľúč. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.29.	Demonštračná zostava pre elektrinu a magnetizmus – (učiteľská verzia)	633009	sada	49	413,40	20 256,60	Služi na pokusy súvisiace s tepelnou energiou z elektrickej energie, prácou a výkonom, elektromagnetizmom, kinetickou energiou z elektrickej energie. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.30.	Demonštračná zostava pre elektrinu a magnetizmus – (žiacka verzia)	633009	sada	245	136,62	33 471,90	Súprava na objasnenie spojitosti medzi elektrinou a magnetizmom, umožňuje precvičiť si veľa elektromagnetických zostáv. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.31.	Súprava klieští pre elektroniku	633006	sada	245	59,64	14 611,80	Sada univerzálnych klieští pre elektroniku - kombinované 125mm, štikacie bočné 115mm, štikacie čelné 115mm, pologuľaté priame 125mm, pologuľaté s dlhými čeľuštami 150mm, textilné puzdro. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.32.	Súprava skrutkovačov pre elektroniku	633006	sada	245	25,82	6 325,90	Sada elektrických skrutkovačov 7-dielna, PH0-1-2, (-) 2,5-4-5,5mm, skúšačka, plastový kufrik. Počet: 5 sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.5.33.	Univerzálny merací prístroj pre elektrinu	633004	ks	245	96,60	23 667,00	Minimálne skúšačka 0-690V, LED/LCD, smer fáz, polarita, kontinuita. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.34.	Merač spotreby el. energie	633004	ks	49	38,49	1 886,01	Napríklad: cez zasuvku, LCD displej, 3 tlačidlá pre zobrazenie funkcií, Nastavenie ceny za 1 kW (min.merané množstvo 0,1 kWh), Max.230V/16A, 2 časové tarify. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.35.	Pomôcky z oblasti automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti	633004	súbor	49	154,80	7 585,20	Súbor lineárnych učebných pomôcok na znázornenie jednotlivých prvkov a ich vzájomnej funkčnosti v rámci systému automatizačnej a zabezpečovacej techniky v domácnosti. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.36.	Súprava na výrobu plošných spojov	633006	sada	245	108,36	26 548,20	Súprava obsahuje minimálne: Sada čistiacich nástrojov, Plastová miska, hubka, hubka brúsna, handrička, centro fixka, čistiaca kefka. Počet: 5 sad / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.37.	Demonštračný model svietidla	633006	ks	49	90,00	4 410,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Vráťane žiarovky ako štandardnej úvodnej súčasti. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.38.	Demonštračný model žehličky	633004	ks	49	150,00	7 350,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.39.	Demonštračný model mixéru	633004	ks	49	150,00	7 350,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 50x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.40.	Demonštračný model mlynčeku na mäso	633004	ks	49	100,00	4 900,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 50x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.41.	Demonštračný model alternátora	633004	ks	49	86,00	4 214,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.42.	Demonštračný model reťazovej pily	633004	ks	49	580,92	28 465,08	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 70x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.43.	Súprava učebných pomôcok na nácvik pravouhlého premietania, súprava základných telies	633004	sada	49	74,10	3 630,90	Súprava obsahuje minimálne 12 základných geometrických telies s výškou minimálne 5 cm + matnicu. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.44.	Premietací kút pre nácvik pravouhlého premietania	633004	ks	49	624,00	30 576,00	Rozoberateľný premietací kút, min. rozmer 300x300x300mm, základňa LTD mi. Hrúbky 18mm, vymeniteľné bočné steny – zrkadlo alebo matnica zo skla, súčasťou dodávky LED zdroj svetla s napájaním na 230V a ochranné okuliare. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.45.	Pomôcka na znázornenie skleníkového efektu	633009	ks	49	227,42	11 143,58	Plastový model na stojane. Transparentný plastový model, min. rozmer 300x220x450mm, s dvoma otvormi na teplomery s priemerom 7,5mm, 4 farebné filtre (červený, oranžový, modrý a priesvitný). Model slúži na znázornenie účinku zvyšovania teploty pôdy vplyvom skleníkového efektu. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.46.	Stavebnica o zdrojoch obnoviteľnej energie	633009	ks	49	471,96	23 126,04	Obsahuje experimenty súvisiace s obnoviteľnou energiou, ktoré slúžia na ukážku kompletného systému získavania čistej energie v zmenšenej mierke. Stavebnice obsahuje minimálne: veľkú a malú vrtulu, solárny článok, nádoby na vodu so zvonom na vodík a zvonom na kyslík, PEM palivový článok, LED diódy na prezentáciu energie, prepojovací člen. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.47.	Autíčko na vodíkový pohon	633004	ks	49	203,94	9 993,06	Hydro autíčko (s výrobou vodíka na korbe) je autíčko budúcnosti, ktoré je poháňané vodíkom, prítomným vo vode. Využíva vratný PEM palivový článok. V zadnej časti vozidla sú dve priehľadné nádoby zachytávajúce vznikajúci vodík a kyslík. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.48.	Hlukomer	633004	ks	49	678,10	33 226,90	Prístroj, ktorý detekuje škodlivosť hluku, zaznamenáva a vyhodnocuje hladinu hluku v priestore - tvár na displeji sa buď usmieva (zelené LED), keď je úroveň v norme, ale je smutná (červené LED) keď je hluk nad limit. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.5.49.	Montážne náradie pre vodoinštaláciu	633006	sada	49	494,40	24 225,60	Sada náradia pre vodoinštalatéra v prenosnom obale. Sada musí obsahovať minimálne 10 ks nástrojov: napr. kliešte, hasák, sada vydlicových kľúčov, atď. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.50.	Vodoinštalčné zariadenia - modely	633009	súbor	49	856,80	41 983,20	Vodovodný systém, Súprava obsahuje: odstredivé čerpadlo s motorom, tubu a káble, vodnú nádrž, trojnožku a tyčinku, stúpacie potrubie s dvoma kohútikmi, vodárenskú vežu so stúpacím potrubím, zdroj energie s batériami, plastový kontajner na vodu, sušič, prierezový model vodovodného kohútika. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.51.	Demonštračný model vodovodnej batérie	633006	ks	49	110,00	5 390,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.52.	Demonštračný model WC splachovača	633006	ks	49	120,00	5 880,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.53.	Demonštračný model vodovodného sifónu	633006	ks	49	73,00	3 577,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.54.	Demonštračný model merača spotreby vody	633006	ks	49	300,00	14 700,00	Demonštračný 3D model na podložke, s možnosťou upevnenia na stenu alebo umiestnenia na pracovný stôl, s popismi v slovenskom jazyku. Min. rozmer 30x30x10 cm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.55.	Učebné pomôcky na demonštráciu kúrenia a vykurovania v domácnosti (vrátane TUV)	633009	súbor	49	496,80	24 343,20	Súbor lineárnych učebných pomôcok znázorňujúcich princíp vykurovania v domácnosti - ústredné kúrenie, kúrenie s využitím alternatívnych a obnoviteľných zdrojov energie. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.56.	Plynoinštalčné prvky	633006	súbor	49	492,00	24 108,00	Súbor lieárnych učebných pomôcok na znázornenie plynoinštalčných prvkov a ich vzájomnej funkčnosti v systéme. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.57.	Priemyselný dielenský vysávač	633004	ks	49	150,35	7 367,15	Mokrý a suchý vysávanie, Napätie: 230V-50Hz, Výkon: 1.200W, Nádoba:20 litrov. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.58.	Zostavy základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov	633009	ks	49	1 058,84	51 883,16	Učebná pomôcka - digitalizovanie zostavy základných druhov mechanizmov, pohonov a prevodov na demonštráciu a spätnú väzbu (druhy, podstata, smer otáčania, hnacie a hnané koleso, atď.). Súprav obsahuje minimálne 16 rôznych strojov jednoduchých mechanizmov, jednoduchú zostavu na demonštráciu vodného a vzduchového pohonu, 3 ks rôznych motorov v reze a 11 ks rôznych modelov pohonov a prevodov. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.59.	Sada SEG - bezpečne s elektrickou energiou	633004	sada	49	1 638,00	80 262,00	Súprava obsahuje minimálne 90 rôznych súčiastok na vytvorenie minimálne 65 rôznych pokusov na objasnenie zákonitosti a javov z elektriny, magnetizmu a elektrochémie. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.60.	Vypalovačka do dreva	633004	ks	245	15,84	3 880,80	Vypalovačka do dreva, min. príkon 175W, osvetlenie pracovnej plochy. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.61.	Spaľovací motor	633004	ks	49	295,20	14 464,80	Spaľovací motor. Minimálne: otáčky do 15 000, obsah: 3 ccm. Počet: 1 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.62.	Stavebnica na obrábanie dreva	633004	ks	245	828,00	202 860,00	Stavebnicová obrábacia súprava, obsahujúca komponenty na minimálne 8 variant rôznych zariadení na obrábanie dreva. Minimálne napr. sústruh, pilka, obrusovačka. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
2.2.5.63.	Stavebnica na obrábanie kovov	633004	ks	245	1 180,80	289 296,00	Stavebnicová obrábacia súprava, obsahujúca komponenty na minimálne 3 varianty rôznych zariadení na obrábanie kovov. Minimálne fréza a sústruh. Počet: 5 ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

2.2.6.	Didaktické pomôcky pre A2.1	-	-	-	-	749 000,00		Odborná aktivita 2.1	-
2.2.6.1.	Nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ	633018	ks	500	1 498,00	749 000,00	Obstaranie single licencií účtovaných ako drobný majetok do spotreby (do 2400 eur s dph / kus) - nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ bude pozostávať z: zo súboru otázok, testov a analýz identifikujúcich potenciál orientácie žiakov ZŠ na technické alebo humanitné zameranie, z technik pozorovania a vyhodnocovania zručnosti, schopností, postojov a predispozícií žiaka, zo systému vyhodnocovania pozorovaných a zisťovaných parametrov. Licencovanie na počet zapojených škôl - 500 ZŠ. V cene je započítanie lektorské zabezpečenie a školiaci materiál pre školenie multiplikátorov, ktorým ŠIOV získa právo zaškolenia zapojených pedagogických zamestnancov ŠIOVom vybranými vyškolenými multiplikátormi vrátane práva vyhotoviť rozmnoženiny školiaceho materiálu a použiť ho na školeniach a odovzdať cieľovej skupine zapojených pedagogických zamestnancov.	Odborná aktivita 2.1	-
2.2.7.	Didaktické pomôcky pre A3.1	-	-	-	-	27 539,28		Odborná aktivita 3.1	-
2.2.7.1.	Žiacke pracovisko - dopravník	633004	ks	4	1 570,00	6 280,00	Pre súťaž č.2 v zameraní na mechatroniku pre 16 tímov, nákup 4 pracovísk Súčasťou je doplnkové vybavenie servisný kufrík vrátane technického materiálu (šrobenia, hadičky, softver, atď.)	Odborná aktivita 3.1	-
2.2.7.2.	Žiacke pracovisko - zásobovanie	633004	ks	4	1 620,00	6 480,00	Pre súťaž č.2 v zameraní na mechatroniku pre 16 tímov, nákup 4 pracovísk Súčasťou je doplnkové vybavenie servisný kufrík vrátane technického materiálu (šrobenia, hadičky, softver, atď.)	Odborná aktivita 3.1	-
2.2.7.3.	Žiacke pracovisko - manipulácia	633004	ks	4	1 680,00	6 720,00	Pre súťaž č.2 v zameraní na mechatroniku pre 16 tímov, nákup 4 pracovísk Súčasťou je doplnkové vybavenie servisný kufrík vrátane technického materiálu (šrobenia, hadičky, softver, atď.)	Odborná aktivita 3.1	-
2.2.7.4.	Stavebnica - robotická ruka	633009	ks	15	445,00	6 675,00	Pre súťaž č. 1 v zameraní na polytechnickú výchovu - Robotiku (ZENIT) pre 15 tímov, nákup robotického programu - stavebnica "robotická ruka".	Odborná aktivita 3.1	-
2.2.7.5.	Server	633002	ks	1	1 384,28	1 384,28	Pre súťaž č. 1 v zameraní na polytechnickú výchovu - Programátorov (ZENIT), kategória web - stránky.	Odborná aktivita 3.1	-
2.3.	Odpisy dlhodobého hmotného/nehmotného majetku					0,00			
2.	Spolu					9 804 936,36			
3.	Aktivita 1.1								
3.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 431 919,92			

3.1.1.	Odborní zamestnanci A1.1 - interní (zaradenie A)	610620	osobohodina	7 118,00	18,74	133 391,32	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 1,5 FTE x 31 mesiacov. Odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách odbornej aktivity 1, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 13x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 0,5 FTE - tímlíder pre pracovné skupiny, výskumnú činnosť a garanciu kvality (odborný garant aktivity); 1 FTE - činnosť odborného zamestnanca aktivity majúceho postavenie vedúceho zamestnanca - odborný garant aktivity. Prácu možno zadeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.2.	Odborní zamestnanci A1.1 - interní (zaradenie B)	610620	osobohodina	22 182	17,45	387 075,90	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 5 FTE x 31 mesiacov. Odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 12x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 1 FTE odborný asistent vedúcich zamestnancov odbornej aktivity, 4 FTE odborní zamestnanci pre štyri predmety. Prácu možno zadeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.3.	Odborní zamestnanci A1.1 - interní (zaradenie C)	610620	osobohodina	36 753	11,90	437 360,70	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 1+7 FTE x 31 mesiacov. Odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 1 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 11x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 1 FTE - odborný zamestnanec pre aktivitu A1.1 (metodická podpora počas priebehu procesu vyučovania, organizácia práce pracovnej skupiny na tvorbu vzdelávacích programov, organizácia vzdelávacích programov, pilotné overovanie praktického vyučovania pre žiakov ZŠ a jeho prepájanie na OVP), 7 FTE - odborní zamestnanci regionálnych kancelárií pre metodickú prácu a pilotné overovanie praktického vyučovania pre žiakov ZŠ a jeho prepájanie na OVP. Prácu možno zadeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.4.	Odborní zamestnanci - externí, domáci	637027	osobohodina	6 450	25,00	161 250,00	Odborní zamestnanci - externí, domáci. Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto mzdu / odmenu zamestnanca - odvody sú kalkulované osobitne. Na činnosti sa môže podieľať viacero osôb. Hodinová sadzba vychádza z reálnych cien na základe prieskumu trhu. Kalkulácia: 15 osôb x 350 hodín + 3 osoby x 200 hodín + 3 osoby x 200 hodín. Náplň práce: Spracovanie čiastkových odborných podkladov v rámci prípravy vzdelávacieho programu pre 1. biológiu a chémiu, 2. fyziku, 3. techniku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.5.	Odvody pracovníkov na dohody 3.1.4.	610620	osobohodina	6 450	8,80	56 760,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 1.1	X

3.1.6.	Spracovanie posudkov a recenzii	637027	osobohodina	1 050	25,00	26 250,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osobitne. Kalkulácia: 3 osoby x 350 hodín = 1050 hodín - jedná sa o orientačnú kalkuláciu. Na spracovaní posudkov môžu pracovať viacerí recenzenti. Náplň práce: Spracovanie posudkov a recenzii - k vzdelávaciemu programu a odborným materiálom pre 3 skupiny predmetov: pre biológiu a chémiu, pre fyziku, pre techniku (jedná sa o spracovanie externého posudku, interný posudok spracováva určený odborný zamestnanec národného projektu alebo zamestnanec aktivity Riadenie projektu, ktorý sa nepodieľal na tvorbe daného odborného výstupu). Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokový skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.7.	Odvody pracovníkov na dohody 3.1.6.	610620	osobohodina	1 050	8,80	9 240,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.8.	Lektori	637027	osobohodina	5 625	25,00	140 625,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osobitne. Kalkulácia: 1500 frekvenciantov / priemerná skupina po 12 osôb = 125 skupín x 60 vyučovacích hodín (45/60 min.) = 45 osobohodín lektora (60/60 min.) = 125 skupín x 45 osobohodín lektora (60/60 min.) = 5625 osobohodín lektora (60/60 min.). Náplň práce: lektorovanie programu ďalšieho vzdelávania PZ – biológia a chémia, programu ďalšieho vzdelávania PZ – fyzika, programu ďalšieho vzdelávania PZ – technika. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokový skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.9.	Odvody pracovníkov na dohody 3.1.8.	610620	osobohodina	5 625	8,80	49 500,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.10.	Stravné	637014	projekt	1	20 603,00	20 603,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 14,5 FTE x 31 mesiacov, kalkulované s možnou valorizáciou cien.	Odborná aktivita 1.1	X
3.1.11.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	9 864,00	9 864,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Odborná aktivita 1.1	X
3.2.	Cestovné náhrady **					45 499,84			
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie *	634001	projekt	1	7 500,00	7 500,00	Prevádzka vlastného vozidla organizácie, resp. prenajatého vozidla na účely odbornej aktivity - Spotreba PHM pre účely projektu podľa operatívnej evidencie na projekt za určujúce obdobie. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR alebo do zahraničia.	Odborná aktivita 1.1	X
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	9 999,84	9 999,84	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR. Aj využitie vlastného vozidla zamestnanca resp. iného vozidla preplateného vo výške cestovného verejnou dopravou.	Odborná aktivita 1.1	X

3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	631002	projekt	1	23 800,00	23 800,00	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Zahraničné semináre / workshopy / porady / podujatia, stáže, odborné akcie, a pod. V záujme kvalitného naplnenia projektových činností a efektívneho dosahovania plánovaných výstupov projektu bude nevyhnutné zabezpečiť účasť interných aj externých odborníkov (zamestnanci na PZ alebo dohodu) zapojených do implementácie projektu na významných medzinárodných konferenciách, odborných seminároch, workshopoch a iných podujatiach zameraných na problematiku prepájania ZŠ a OVP konajúcich sa v zahraničí. Rovnako bude nevyhnuté nadväzovať priamu spoluprácu a osobné kontakty s renomovanými zahraničnými inštitúciami a medzinárodnými organizáciami, ktoré sa venujú prepájaniu ZŠ a OVP. Rovnako dôležité bude zabezpečiť propagáciu výstupov. Kalkulácia: 4 zamestnanci x 2 roky x 850 eur x 2 cesty - jedná sa o orientačnú kalkuláciu, počet pracovných ciest bude predložený na schválenie RVNP a bude sa odvíjať od aktuálnych aktivít v rámci daného roka. Počas realizácie projektu bude zrealizovaných max. 5 pracovných ciest. V položke je kalkulovaná aj účasť 2 odborných pracovníkov aktivity 1.1. na zahraničných pracovných cestách uvedených v aktivite 2.1 (2 zamestnanci * 850 EUR *2 roky* 3 cesty za rok).	Odborná aktivita 1.1	X
3.2.4.	Účastnícke poplatky k pracovným cestám (cestovným náhradám)	637001	projekt	1	4 200,00	4 200,00	Účastnícke poplatky usporiadavacej organizácii k realizácii ZPC. Kalkulácia: 4 zamestnanci x 2 roky x 150 eur / cesta x 2 cesty za rok - jedná sa o orientačnú kalkuláciu, počet pracovných ciest bude predložený na schválenie RVNP a bude sa odvíjať od aktuálnych aktivít v rámci daného roka. V položke je kalkulovaná aj účasť 2 odborných pracovníkov aktivity 1.1. na zahraničných pracovných cestách uvedených v aktivite 2.1. (2 zamestnanci * 150 EUR *2 roky* 3 cesty za rok).	Odborná aktivita 1.1	X
3.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00			
3.4.	Ostatné výdavky - priame					836 483,31			
3.4.1.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	637001	projekt	1	60 000,00	60 000,00	Nájom priestorov na odborné aktivity - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ – biológia a chémia, programu ďalšieho vzdelávania PZ – fyzika, programu ďalšieho vzdelávania PZ – technika). Jedná sa o prenájom externých priestorov. Využitie v rámci odbornej aktivity 1.1. - čiastková aktivita 1.1.3. Kalkulácia: 125 skupín x 6 dni x 80 eur s dph / deň.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.2.	Ubytovanie, stravné/diety (zabezpečené dodávateľsky)*****	637004	projekt	1	31 975,00	31 975,00	Stravné pre lektorov zabezpečené dodávateľsky - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ – biológia a chémia, programu ďalšieho vzdelávania PZ – fyzika, programu ďalšieho vzdelávania PZ – technika). Kalkulácia: 125 skupín x 6 dni x 9,3 eur/deň. Ubytovanie 125 skupín x 5 nocí x 40 eur/noc.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.3.	Knižničný fond pre vyučovanie - biológia a chémia	633009	súbor	28	378,24	10 590,72	Súbor knižných učebných pomôcok - atlas na určovanie rastlín, živočíchov, nerastov a hornín. Súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc a 1 učiteľ x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.4.	Knižničný fond pre vyučovanie - fyzika	633009	súbor	49	496,41	24 324,09	Súbor knižných učebných pomôcok – Encyklopédia fyziky a Zbierky úloh z fyziky pre každý ročník. Súbor obsahuje pomôcky pre 6 žiackych pracovísk a 1 učiteľ. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.5.	Knižničný fond pre vyučovanie - technika	633009	súbor	49	496,41	24 324,09	Súbor knižných učebných pomôcok - Encyklopédie vedy a techniky a Zbierky pokusov pre žiakov a učiteľa. Súbor obsahuje pomôcky pre 10 žiackych dvojíc a 1 učiteľ. Počet: 1 súbor / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.6.	Súbor ochranných okuliarov - spotrebný materiál	633010	súbor	28	105,30	2 948,40	Číre, polykarbonátové, odolné voči letiacim časticiam, vyhovujúce norme EN 166, EN 170, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.7.	Súbor ochranných štítov - spotrebný materiál	633010	súbor	28	298,35	8 353,80	Ochranný štít 39 x 20xm, materiál poly karbonát, číry, ochrana hlavy, tváre, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.8.	Súbor ochranných plášťov - spotrebný materiál	633010	súbor	28	421,20	11 793,60	Pracovný plášť s dlhým rukávom, materiál bavlna, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.9.	Súbor ochranných rukavíc - spotrebný materiál	633010	súbor	28	63,18	1 769,04	Kyselinovzdorné, bavlnená vložka, vrchná vrstva PVC, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

3.4.10.	Súbor laboratórnych skiel a nádob (banky, pipety, lieviky...) - spotrebný materiál	633006	súbor	28	1 012,50	28 350,00	Súprava obsahuje minimálne: 1x kadička vysoká s výlevkou 400ml, 1x banka kúžeľová úzkohrdlá 250 ml, 1x banka s plochým dnom titračná 250 ml, 1x skúmavka s guľatým dnom priem. 12 mm, d 100 mm, 1x pipeta delená 25 ml, 1x miska Petriho sklenená 90 mm, 1x valec odmerný vysoký 250 ml, 1x lievik, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.11.	Súbor kefiiek na čistenie - spotrebný materiál	633006	súbor	28	314,64	8 809,92	Súprava obsahuje minimálne: 1x kefka na kadičky, 1x kefka na banky, 1x kefka na pipety, 1x kefka na skúmavky, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.12.	Súbor žiackych sád na zhotovenie preparátov - spotrebný materiál	633006	súbor	28	279,55	7 827,40	Žiacka sada obsahujúca min. 7 preparačných nástrojov (pinzeta, nožnice, obľý skalpel, stierku, preparačnú ihlu, pipetu, paličku), súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.13.	Súbor filtračného materiálu - spotrebný materiál	633006	súbor	28	50,98	1 427,44	Hárok 50 x 50mm, minimálne 20g, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.14.	Súbor planktónových sietí - spotrebný materiál	633006	súbor	28	568,85	15 927,80	Súprava žiackych planktónových sietí a nádob na pozorovanie, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.15.	Súbor chemikálií pre biológiu - spotrebný materiál	633006	súbor	28	1 655,23	46 346,44	Súbor pozostávajúci minimálne z: 25g metylénovej červenej, 25g metylénovej modrej, 25g metyoranžu a 25g indigokarmínu, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.16.	Súbor chemikálií pre všeobecnú chémiu - spotrebný materiál	633006	súbor	28	125,82	3 522,96	Súbor obsahuje napríklad: 1l kyseliny chlorovodíkovej, 1l kyseliny ducičnej, 1l kyseliny sírovej, 500g hydroxidu sodného, 500g síranu meďnatého, 500g síranu zinočnatého, 500g chloridu vápenatého, 500g uhličitanu vápenatého, 100g zinku práškového, 1l peroxidu vodíka, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.17.	Súbor chemikálií pre anorganickú chémiu - spotrebný materiál	633006	súbor	28	271,21	7 593,88	Súbor obsahuje napríklad: 500g hydroxidu sodného, 500g hydroxidu draselného, 1l kyseliny sírovej, 1l kyseliny dusičnej, 500g chloridu sodného, 500g dusičnanu draselného, 500g dusičnanu sodného, 500g síranu amónneho, 1l etanolu, 500g jodidu draselného, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.18.	Súbor chemikálií pre organickú chémiu - spotrebný materiál	633006	súbor	28	75,49	2 113,72	Súbor obsahuje napríklad: 1l acetónu, 1l toluénu, 1l xylénu, 1l petroléteru, 1l benzénu, 1l metanolu, 1l izopropylalkoholu, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.19.	Súbor chemikálií pre biochémiu	633006	súbor	28	156,58	4 384,24	Súbor obsahuje napríklad: 500g sacharózy, 500g škrobu, 100g alanínu, 25g fenilalanínu, 25g istidínu, súbor obsahuje pomôcky pre 12 žiackych dvojíc + učiteľa. Počet: 1 súbor / škola x 28 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.20.	Chňapky na horúce predmety - spotrebný materiál	633006	ks	343	31,20	10 701,60	Gumená chňapka na bezpečné uchopenie horúcich predmetov. Počet: 6+1ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.21.	Ochranné rukavice - spotrebný materiál	633010	ks	539	2,55	1 374,45	Päťprsté rukavice z kože, norma EN 420, EN388. Počet: 10 + 1ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.22.	Ochranné okuliare - spotrebný materiál	633010	ks	539	7,02	3 783,78	Číre, polykarbonátové, odolné voči letiacim časticiam, vyhovujúce norme EN 166, EN 170. Počet: 10 + 1ks / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.23.	Brusné papiere, rôzne - spotrebný materiál	633006	súbor	539	11,07	5 966,73	Sada brúsnych papierov rôznej hrúbky (min. 10ks). Počet: 10 + 1 kssúborov / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.24.	Súprava štetcov - spotrebný materiál	633006	súbor	294	4,92	1 446,48	Sada 10 ks rôznych štetcov. Počet: 5 + 1ks súborov / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-

3.4.25.	Primeraný základný sortiment – min. 100 ks (klince, skrutky, nity, lepidlo,...) - spotrebný materiál	633006	súbor	294	173,88	51 120,72	Sada obsahuje minimálne: Vrutky univerzálne, sada 230 ks, 3 x 15-4,5 x 50, Sada min 330 ks skrutiek, matíc a podložiek v plastovom boxe, Nity hliníkové, 50 ks, 3,2 x 10,0 mm, Nity hliníkové, 50 ks, 4,0 x 10,0 mm, Nity hliníkové, 50 ks, 4,8 x 10,0 mm, Tyčinky tavné, 1kg, pr.11mm, L200mm, List pilový na kov a drevo obojstranný 300mm 3ks, 24/8 zubov na palec, Čín na spájkovanie 1mm, 250g, Pásky sťahovacie biele, 7,6x500mm, 50ks, pr.150mm, 55kg, Pásky sťahovacie biele, 7,6x380mm, 50ks, pr.100mm, 55kg, Klince rôzne druhy. Počet: 5 + 1 ks súborov / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.26.	Materiál drevo, kov, plast, plech, kameň, guma, sklo (sada) - spotrebný materiál	633006	sada	294	1 053,96	309 864,24	Sada obsahuje minimálne: Drevo: 4ks valčeky o min priemere 20x90mm, 4ks valčeky o min priemere 30x90mm, Preglejška z topoľa (4 ks A4 formát 4x210x297 mm), Valček LIPA, minimálny priem.20 x 90 mm, Valček LIPA, minimálny priem.20 x 90 mm, Valček BUK, minimálny priem.20 x 90 mm, Valček BUK, minimálny priem.30 x 90 mm, Valček ČEREŠŇA, minimálny priem.30 x 90 mm, Palička BUK, minimálny priem.6 x 150 mm, Tvrdé drevo minimálne 34 x 50 mm, Soľníčka a korenička, minimálny priem.39 x 75 mm, obsahuje aj plastovú zátku, Korenička, minimálny priem.44 x 98 mm, Držiak na vajíčka, Sada na výrobu 2 drevených pier vrátane sústruhového vretena, Náhradná náplň pre 3 drevené perá pripravené na obrábanie. Kov: Valček HLINÍK, minimálny priem.12 x 100 mm, centrovaný, Valček HLINÍK, minimálny priem.8 x 35 mm, Mosadzný plech, minimálne 8 x 100 mm a vzorky kovov. Plast: Korian, minimálne 40 x 40 mm, Akryl, minimálne 60 x 60 mm, vzorky plastov. Počet: 5 + 1 ks sád / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.27.	Vodoinštalčný materiál (PVC, Cu, pozink) - sada - spotrebný materiál	633006	sada	49	475,20	23 284,80	Sada: Trubky, ventily, koncovky, kolienka, hadice a pod. Počet: 1 sada / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.28.	Vzorkovnice základných druhov technických materiálov podľa ŠVP ISCED2 (rôzne druhy)	633006	súbor	294	195,00	57 330,00	Počet: 5 + 1 ks súborov / škola x 49 škôl.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.29.	Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	636004	projekt	1	3 333,00	3 333,00	Zo zmluvy o nájme vecí (operatívny lízing) bez práva kúpy po ukončení nájmu so všetkými nákladmi na lízing, poistenie, registračný poplatok. 1x osobný automobil pre dopravu osôb a materiálu pre účely národného projektu po dobu trvania aktivít projektu (max. 10 000,00 eur s dph vrátane registračného poplatku a ostatných obvyklých nákladov lízingovej zmluvy). V prospech tejto položky sa budú účtovať aj náklady na servis mimo nájomnej zmluvy (napr. pneuservis a.p.), náklady na parkovné a dielňčné známky mimo nájomnej zmluvy a.p. Rozpočítanie na odborné aktivity v pomere 1/3 na jednu odbornú aktivitu.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.30.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	6 200,00	6 200,00	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál pre účely odbornej aktivity (tonery, papier, zakladače, viazací spotrebný materiál, písacie potreby a pod.). Kalkulácia: 31 mesiacov x 200 EUR - spotreba priebežne podľa skutočných potrieb v danom období.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.31.	Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	636001	projekt	1	43 374,34	43 374,34	Prenájom kancelárskych priestorov pre účely odbornej aktivity. Prenájom kancelárií pre centrálu aj pre regionálne pobočky a zasadacích priestorov v siedmich krajských mestách. Vrátať energii, vodného, stočného, upratovania, zavedených prípojom na telekomunikačné siete a signál WiFi (existencia WIFI routera neznamena, že internet je zadarmo) a vrátane súvisiacich služieb a vrátane nábytku a zariadenia kancelárií a súvisiacich priestorov podľa požiadaviek v prieskume trhu - pričom poplatok za nábytok a zariadenie kancelárií a súvisiacich priestorov bude zahrnutý do prvých dvoch zvýšených mesačných splátok. Pod zavedenými prípojkami na telekomunikačné siete sa rozumie disponibilita jednej alebo viacerých prípojek na telekomunikačné siete, pričom poplatok za pripojenie a prevádzku telekomunikačných služieb a internetu je rozpočítaný osobitne. Kalkulácia: Centrála: 31 mesiacov x 3 557,51 EUR (suma z prieskumu trhu). Vyčíslené pomerne pre 6 zamestnancov odbornej aktivity 1.1 z celkových 25 zamestnancov v priestoroch centrály. Regionálne pobočky: 31 mesiacov x 396,20 (suma z prieskumu trhu) x 7 regiónov. Vyčíslené pomerne pre 7 zamestnancov odbornej aktivity 1.1 z celkových 14 zamestnancov v regionálnych pobočkách.	Odborná aktivita 1.1	-
3.4.32.	Telekomunikačné poplatky, poštovné	632003	projekt	1	15 900,54	15 900,54	Telekomunikačné poplatky a poštovné pre účely odbornej aktivity, nákladný na pevnú linku, náklady na mobilnú komunikáciu. Kalkulácia: Pomerčná časť nákladov (A1.1 = 14,5 úväzku z celkových 53,5 úväzku). Niektorí zamestnanci ostávajú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 1.1	-

3.4.33.	Internet	632004	projekt	1	420,09	420,09	Internet. Kalkulácia: Pomerná časť nákladov (A1.1.= 14,5 úväzku z celkových 53,5 úväzku) x 50 eur s dph za pevný internet na mesiac * 31 mesiacov. Odôvodnenie: To, že v rámci nájomov priestorov pre administráciu projektu vyžadovaný dostupný signál wifi, neznamená, že je automatick poskytovaný v cene nájmu a netreba ho uhrádzať. Zároveň, vzhľadom na celoslovenskú pôsobnosť projektu, je potrebné stabilné pripojenie s dostatočnou rýchlosťou a kapacitou. Predpokladá sa práca s rozsiahlymi dokumentami a súbormi a pravidelné online porady s ostatnými regionálnymi pracovníkmi, centrálou a ďalšími subjektami. participujúcimi na projekte, ktoré sú časovo a nákladovo efektívnejšie ako služobné cesty. Niektorí zamestnanci ostanú vo vlastných priestorov ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 1.1	-
3.5.	Podpora frekventantov					899 325,00			
3.5.1.	Ubytovanie, stravné/diety a účastnícke poplatky pre frekventantov vzdelávania	637004	projekt	1	383 700,00	383 700,00	Stravné pre frekventantov zabezpečené dodávateľsky - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ – biológia a chémia, programu ďalšieho vzdelávania PZ – fyzika, programu ďalšieho vzdelávania PZ – technika). Kalkulácia: 1500 osôb x 6 dní x 9,30 eur/deň. Ubytovanie 5 nocí x 40 eur/noc x 1500 osôb.	Odborná aktivita 1.1	-
3.5.2.	Príspevky pre frekventantov	637009	projekt	1	455 625,00	455 625,00	Refundácia mzdy frekventantom na základe zmluvy o spolupráci s ich zamestnávateľom - školou. Kalkulácia: 1500 osôb x 6 dní x priemerne 6,75 eur/hod x 7,5 hod - jedná sa o priemernú kalkuláciu hodinovej mzdy aj s odvodmi - v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétnej hodinovej sadzby vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 1.1	-
3.5.3.	Cestovné náhrady pre frekventantov vzdelávania	637004	projekt	1	60 000,00	60 000,00	Cestovné pre frekventantov zabezpečené dodávateľsky - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ – biológia a chémia, programu ďalšieho vzdelávania PZ – fyzika, programu ďalšieho vzdelávania PZ – technika). Kalkulácia: 1500 osôb x 2 spätné cesty x priemerne 20 eur - jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho cestovného vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 1.1	-
3.	Spolu					3 213 228,07			
4.	Aktivita 2.1								
4.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 910 229,12			

4.1.1.	Odborní zamestnanci A2.1 - interní (zaradenie A)	610620	osobohodina	7 292,96	18,74	136 670,07	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 1,5 FTE x 31 mesiacov. Prepojenie na čiastkové aktivity: 2.1.1. až 2.1.5. - odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 13x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 0,5 FTE - tímlíder pre pracovné skupiny, výskumnú činnosť a garanciu kvality (externý odborný garant aktivity) činnosť odborného zamestnanca aktivity majúceho postavenie vedúceho - externý odborný garant aktivity, + 1 FTE činnosť odborného zamestnanca aktivity majúceho postavenie vedúceho - odborný garant aktivity. • koordinácia odborných aktivít, • výber, zostavenie prac. skupín, • odborný gestor špecifikácie harmonogramu úloh, • kontrola činností prac. skupín, • manažovanie aktivít v zmysle programov a obsahu úloh, • koordinácia odborných pracovníkov čiastkových aktivít • koordinácia realizácie písomných dokumentácií – vstupných a výstupných materiálov, • plnenie úloh konzultanta a metodika vzdelávacích aktivít • a koordinácia expertov, lektorov, autorov úloh, • kontrola umiestňovaných informácií na web sídla a ďalších médiách, • špecifikácia a obsah finančných plnení v súvislosti s realizáciou aktivít, • kontrola zmluvných podmienok (obsahu plnenia) s realizátormi a dodávateľmi MTZ, • monitoring výstupov, • koordinácia plánov a realizácií SC, porád, školení realizátorov, • spoluautor metodiky a obsahu vzdelávania, lektorov vzdelávania Prácu možno zdeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.2.	Odborní zamestnanci A2.1 - interní (zaradenie B)	610620	osobohodina	15 171	17,45	264 733,95	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 3 FTE x 31 mesiacov. Prepojenie na čiastkové aktivity: odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 12x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 1 FTE odborný asistent vedúcich zamestnancov odbornej aktivity; 2 FTE odborní zamestnanci A2.1 podieľajúci sa na činnosti pracovných skupín, pilotnom overovaní ap. Prácu možno zdeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X

4.1.3.	Odborní zamestnanci A2.1 - interní (zaradenie C)	610620	osobohodina	80 569	11,90	958 771,10	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 20 x 0,25 FTE x 31 mesiacov + 2 X 0,5 FTE + 7 x 1 + 4 x 1 = 17 FTE x 31 mesiacov. Prepojenie na čiastkové aktivity: 2.1.1. až 2.1.5. - odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 1 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 11x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 7 FTE - odborný zamestnanec pre A2.1 realizujúci úlohy v regióne v regionálnej kancelárii pre metodickú prácu a pilotné overovanie pre profesijnú orientáciu na 49 zapojených ZŠ, 17 x 0,25 = 4,25 FTE - odborní zamestnanci pracovných skupín - poskytujú súčinnosť pri nadväzovaní komunikácie so ZŠ, SŠ polytechnických odborov pri zisťovaní záujmu o zapojenie sa do aktivity 2.1.3.; 3 x 0,25 = 0,75 FTE - odborní zamestnanci pracovných skupín - poskytujú súčinnosť pri nadväzovaní komunikácie so ZŠ, SŠ polytechnických odborov pri zisťovaní záujmu o zapojenie sa do aktivity 2.1.2. Pripravuje písomné podklady pre ďalšie spracovanie do katalógu. Zaisťuje metodické vedenie odborníkov škôl a profesijných odborníkov.; 2 x 0,5 = 1,00 FTE - odborní zamestnanci pracovných skupín - Jeden z nich je odborný zamestnanec aktivity 2.1.2 pri zabezpečení prepojenosti aktivity s aktivitou 2.1.3 Zaisťuje administratívnu podporu aktivity, zodpovedá za všetky administratívne činnosti v rámci realizácie prepojenia aktivity 2.1.2 a 2.1.3. prípravy katalógu. Sleduje napĺňanie stanovených cieľov, dodržiavanie časového harmonogramu. Komunikuje s členmi realizačného tímu a aktívne s nimi spolupracuje. Druhý z nich je odborný zamestnanec aktivity 2.1.1. pri zabezpečení prepojenosti aktivity s aktivitou 2.1.3 Zaisťuje administratívnu podporu aktivity, zodpovedá za všetky administratívne činnosti v rámci realizácie prepojenia aktivity 2.1.1. a 2.1.3. prípravy katalógu. Sleduje napĺňanie stanovených cieľov, dodržiavanie časového harmonogramu. Komunikuje s členmi realizačného tímu a aktívne s nimi spolupracuje; 4 FTE - odborný zamestnanec realizujúci spracovanie obsahu do tlačenej a elektronickej verzie Katalógu a priebežnú aktualizáciu obsahu pre elektronickú verziu obsahu Katalógu v dvoch ročníkoch 2014, 2015 (pričom Katalóg sa vydáva v tlačenej a elektronickej verzii, ktoré majú jednorazový obsah, ale elektronické verzie umožňujú prostredníctvom webovej prezentácie, sociálnych sietí a aplikácií na mobilných zariadeniach aj priebežnú aktualizáciu v čase medzi jednotlivými vydaniaми a súčasne umožňujú širšiu dostupnosť Katalógu aj na ZŠ, ktoré nebudú prijímať tlačenej verzie Katalógu). Prácu možno zdeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokovany skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.4.	Odborní zamestnanci - externí, domáci	637027	osobohodina	13 350	25,00	333 750,00	Odborní zamestnanci - externí, domáci. Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto mzdu / odmenu zamestnanca - odvody sú kalkulované osobitne. Na činnosti sa môže podieľať viacero osôb. Hodinová sadzba vychádza z reálnych cien na základe prieskumu trhu. Kalkulácia: 20 osôb x 300 hodín + 7 osôb x 350 hodín x 3 roky = 13350 hodín. Náplň práce: externí odborníci v pracovných skupinách: Spracovanie čiastkových odborných podkladov v rámci prípravy vzdelávacieho programu pre kariérnych poradcov (vzdelávací program - 30 vyučovacích hodín), Spracovanie čiastkových odborných podkladov v rámci prípravy troch vydaní Katalógu, 2014, 2015. Poskytovanie súčinnosti pri získavaní dát pre katalóg, hlavne s manažérmi aktivity, metodikmi a profesijnými odborníkmi. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokovany skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.5.	Odvody pracovníkov na dohody 4.1.4.	610620	osobohodina	13 350	8,80	117 480,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 2.1	X

4.1.6.	Spracovanie posudkov a recenzii	637027	osobohodina	900	25,00	22 500,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osobitne. Kalkulácia: 3 osoby x 150 hodín x 2 ročníky. - jedná sa o orientačnú kalkuláciu. Na spracovaní posudkov môžu pracovať viacerí recenzenti. Spracovanie posudkov a recenzii ku Katalógu vydanie, 2014, 2015 (spolu2 vydania) - jedná sa o spracovanie externého posudku, interný posudok spracováva určený odborný zamestnanec národného projektu alebo zamestnanec aktivity Riadenie projektu, ktorý sa nepodieľal na tvorbe daného odborného výstupu. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.7.	Odvody pracovníkov na dohody 4.1.6.	610620	osobohodina	900	8,80	7 920,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.8.	Lektori	637027	osobohodina	945	25,00	23 625,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osobitne. Kalkulácia: 500 frekventantov vzdelávacieho programu pre PZ venujúcich sa profesijnej orientácii žiakov / priemerná skupina po 12 osôb = 42 skupín x 30 vyučovacích hodín (45/60 min.) = 22,50 osobohodín lektora (60/60 min.) = 42 skupín x 22,50 osobohodín lektora (60/60 min.) = 945 osobohodín lektora (60/60 min.). Náplň práce: 945 hodín spolu - lektorovanie programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.9.	Odvody pracovníkov na dohody 4.1.8.	610620	osobohodina	945	8,80	8 316,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.10.	Stravné	637014	projekt	1	23 444,00	23 444,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 16,5 FTE x 31 mesiacov, kalkulované s možnou valorizáciou cien.	Odborná aktivita 2.1	X
4.1.11.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	12 373,00	13 019,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Odborná aktivita 2.1	X
4.2.	Cestovné náhrady **					67 499,90			
4.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie *	634001	projekt	1	7 500,00	7 500,00	Prevádzka vlastného vozidla organizácie, resp. prenajatého vozidla na účely odbornej aktivity - Spotreba PHM pre účely projektu podľa operatívnej evidencie na projekt za určujúce obdobie. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR alebo do zahraničia.	Odborná aktivita 2.1	X
4.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	7 999,90	7 999,90	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR. Aj využitie vlastného vozidla zamestnanca resp. iného vozidla preplateného vo výške cestovného verejnou dopravou.	Odborná aktivita 2.1	X

4.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)**	631002	projekt	1	44 200,00	44 200,00	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Zahraničné semináre / workshopy / porady / podujatia, stáže, odborné akcie, a pod. V záujme kvalitného naplňovania projektových činností a efektívneho dosahovania plánovaných výstupov projektu bude nevyhnutné zabezpečiť účasť interných aj externých odborníkov (zamestnanci na PZ alebo dohodu) zapojených do implementácie projektu na významných medzinárodných konferenciách, odborných seminároch, workshopoch a iných podujatiach zameraných na problematiku prepájania ZŠ a OVP konajúcich sa v zahraničí. Rovnako bude nevyhnuté nadväzovať priamu spoluprácu a osobné kontakty s renomovanými zahraničnými inštitúciami a medzinárodnými organizáciami, ktoré sa venujú prepájaniu ZŠ a OVP. Rovnako dôležité bude zabezpečiť propagáciu výstupov. Kalkulácia: 8 zamestnancov x 2 roky x 850 eur x 3 cesty - jedná sa o orientačnú kalkuláciu, počet pracovných ciest bude predložený na schválenie RVNP a bude sa odvíjať od aktuálnych aktivít v rámci daného roka. Počas realizácie projektu bude zrealizovaných max 6 pracovných ciest. V položke je kalkulovaná účasť odborného pracovníka aktivity 2.1. na zahraničných pracovných cestách uvedených v aktivite 1.1. 1 zamestnanec *2 roky *850 EUR *3 cesty.	Odborná aktivita 2.1	X
4.2.4.	Účastnícke poplatky k pracovným cestám (cestovným náhradám)	637001	projekt	1	7 800,00	7 800,00	Účastnícke poplatky usporiadávacej organizácii k realizácii ZPC. Kalkulácia: 8 zamestnancov x 2 roky x 150 eur / cesta * 3 cesty - jedná sa o orientačnú kalkuláciu, počet pracovných ciest bude predložený na schválenie RVNP a bude sa odvíjať od aktuálnych aktivít v rámci daného roka. Počas realizácie projektu bude zrealizovaných max 6 pracovných ciest. V položke je kalkulovaná účasť odborného pracovníka aktivity 2.1. na zahraničných pracovných cestách uvedených v aktivite 1.1. 1 zamestnanec *2 roky *150 EUR *3 cesty.	Odborná aktivita 2.1	X
4.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00			
4.4.	Ostatné výdavky - priame					463 430,45			
4.4.1.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	637001	projekt	1	10 080,00	10 080,00	Nájom priestorov na odborné aktivity - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ). Jedná sa o prenájom externých priestorov. Využitie v rámci odbornej aktivity 2.1. - čiastková aktivita 2.1.1. Kalkulácia: 42 skupín x 3 dni x 80 eur s dph / deň.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.2.	Ubytovanie, stravné/diety (zabezpečené dodávateľsky)*****	637004	projekt	1	4 531,80	4 531,80	Stravné pre lektorov zabezpečené dodávateľsky - školenia (programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ). Kalkulácia: 42 skupín x 3 dni x 9,3 eur / deň + ubytovanie 42 skupín x 2 noci x 40 eur/noc.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.3.	Organizačné zabezpečenie exkurzií a dní otvorených dverí a diskusií	637004	projekt	1	207 900,00	207 900,00	Exkurzie a dni otvorených dverí. Fakturácia – služba napr. nájom, organizačné zabezpečenie a pod. Prepojenie na čiastkové aktivity: 2.1.2. Exkurzie žiakov ZŠ vo firmách a iných inštitúciách – jedná sa o žiakov z vybraných 49 ZŠ – max. 3 exkurzie x rok pre 20 žiakov, Dni otvorených dverí žiakov ZŠ vo firmách a iných inštitúciách – jedná sa o žiakov z vybraných 49 ZŠ – max. 2 x deň otvorených dverí x rok x 21 centier OVP. Diskusia a iné formy kontaktu žiakov ZŠ so zástupcami danej profesie jedná sa o žiakov z vybraných 49 ZŠ – max.1 diskusia x rok pre 40 žiakov, Kalkulácia: exkurzie * 330 eur/ks + dni otvorených dverí * 372,50 eur/ks + diskusie * 105 eur/ks = 207 900 eur	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.4.	Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	636004	projekt	1	3 333,00	3 333,00	Zo zmluvy o nájme vecí (operatívny lízing) bez práva kúpy po ukončení nájmu so všetkými nákladmi na lízing, poistenie, registračný poplatok. 1x osobný automobil pre dopravu osôb a materiálu pre účely národného projektu po dobu trvania aktivít projektu (max. 10 000,00 eur s dph vrátane registračného poplatku a ostatných obvyklých nákladov lízingovej zmluvy). V prospech tejto položky sa budú účtovať aj náklady na servis mimo nájomnej zmluvy (napr. pneuservis a.p.), náklady na parkovné a dielnčné známky mimo nájomnej zmluvy a.p. Rozpočítanie na odborné aktivity v pomere 1/3 na jednu odbornú aktivitu.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.5.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	6 200,00	6 200,00	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál pre účely odbornej aktivity (tonery, papier, zakladače, viazaci spotrebný materiál, písacie potreby a pod.). Kalkulácia: 31 mesiacov x 200 EUR - spotreba priebežne podľa skutočných potrieb v danom období.	Odborná aktivita 2.1	-

4.4.6.	Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	636001	projekt	1	63 186,09	63 186,09	Prenájom kancelárskych priestorov pre účely odbornej aktivity. Prenájom kancelárií centrál + pre regionálne pobočky a zasadacích priestorov v siedmych krajských mestách. Vráťane energií, vodného, stočného, upratovania, zavedených pripojení na telekomunikačné siete a signál WiFi (existencia WIFI routera neznamena, že internet je zadarmo) a vrátane súvisiacich služieb a vrátane nábytku a zariadenia kancelárií a súvisiacich priestorov podľa požiadaviek v prieskume trhu - pričom poplatok za nábytok a zariadenie kancelárií a súvisiacich priestorov bude zahrnutý do prvých dvoch zvýšených mesačných splátok. Pod zavedenými pripojeniami na telekomunikačné siete sa rozumie disponibilita jednej alebo viacerých pripojení na telekomunikačné siete, pričom poplatok za pripojenie a prevádzku telekomunikačných služieb a internetu je rozpočtovaný osobitne. Kalkulácia: Centrál: 31 mesiacov x 3 557,51 EUR (suma z prieskumu trhu). Vyčíslené pomerne pre 6 zamestnancov odbornej aktivity 2.1 z celkových 25 zamestnancov v priestoroch centrál. Regionálne pobočky: 31 mesiacov x 396,20 (suma z prieskumu trhu) x 7 regiónov. Vyčíslené pomerne pre 7 zamestnancov odbornej aktivity 2.1 z celkových 14 zamestnancov v regionálnych pobočkách.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.7.	Telekomunikačné poplatky, poštovné	632003	projekt	1	23 576,66	23 576,66	Telekomunikačné poplatky a poštovné pre účely odbornej aktivity, nákladný na pevnú linku, náklady na mobilnú komunikáciu. Kalkulácia: Pomerčná časť nákladov s ohľadom na počet úväzkov (21,5 v A2.1 z celkových 53,5). Niektorí zamestnanci ostanú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.8.	Internet	632004	projekt	1	622,90	622,90	Internet. Kalkulácia: Pomerčná časť nákladov s ohľadom na počet úväzkov (21,5 v A2.1 z celkových 53,5) x 50 eur s dph za pevný internet na mesiac * 31 mesiacov. Odôvodnenie: To, že v rámci nájom priestorov pre administráciu projektu vyžadovaný dostupný signál wifi, neznamena, že je automaticky poskytovaný v cene nájmu a netreba ho uhrádzať. Zároveň, vzhľadom na celoslovenskú pôsobnosť projektu, je potrebné stabilné pripojenie s dostatočnou rýchlosťou a kapacitou. Predpokladá sa práca s rozsiahlymi dokumentami a súborami a pravidelné online porady s ostatnými regionálnymi pracovníkmi, centrárou a ďalšími subjektami. participujúcimi na projekte, ktoré sú časovo a nákladovo efektívnejšie ako služobné cesty. Niektorí zamestnanci ostanú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 2.1	-
4.4.9.	Odborná diseminácia a popularizácia OVP vo vzťahu k zvyšovaniu záujmu žiakov a rodičov žiakov ZŠ o OVP: Grafické spracovanie a tlač Katalógu	637004	projekt	1	144 000,00	144 000,00	Podpora odbornej publicity a diseminácie: Náklady na grafické spracovanie (grafický návrh, zalomenie - DTP, tlačové PDF, web PDF), tlač a vydanie Katalógu v rámci odborných aktivít (v tlačenej podobe vrátane tlače, obálky a väzby. Vydanie odborných materiálov v tlačenej (časť odborných materiálov a výstupov všetkých aktivít národného projektu sa bude vydávať profesionálne dodávateľsky a zvyšná materiály sa vydajú internými kapacitami s využitím spotrebného materiálu a obstaraného zariadenia a vybavenia) bude určené na odbornú publicitu a disemináciu odbornej problematiky. Vydanie katalógu - 1 vydanie predstavuje 500 zapojených ZŠ x 10 ks Katalógu / 1 ZŠ, spolu 5000 ks / vydanie x 2 vydania = 10 000 ks spolu. Prvé vydanie 2014, druhé vydanie 2015. Formát A4, 115 strán.	Odborná aktivita 2.1	-
4.5.	Podpora frekventantov					240 687,50			
4.5.1.	Ubytovanie, stravné/diety pre frekventantov vzdelávania	637004	projekt	1	53 950,00	53 950,00	Stravné pre frekventantov zabezpečené dodávateľsky - školenia (k programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ). Kalkulácia: 500 osôb x 3 dni x 9,3 eur/deň + 500 osôb x 2 noci x 40 eur/noc.	Odborná aktivita 2.1	-
4.5.2.	Príspevky pre frekventantov	637009	projekt	1	75 937,50	75 937,50	Refundácia mzdy frekventantom na základe zmluvy o spolupráci s ich zamestnávateľom - školou (k programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ a programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ v predmetoch biológia, chémia, fyzika, technika). Kalkulácia: 500 osôb x 3 dni x priemerne 6,75 eur/h x 7,5 hodiny/deň - jedná sa o priemernú kalkuláciu hodinovej mzdy aj s odvodmi - v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétnej hodinovej sadzby vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 2.1	-
4.5.3.	Cestovné náhrady pre frekventantov vzdelávania	637007	projekt	1	10 000,00	10 000,00	Cestovné pre frekventantov formou preplatenia CP - školenia (k programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ). Kalkulácia: 500 osôb x 1 spätná cesta x priemerne 20 eur - jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho cestovného vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 2.1	-

4.5.4.	Cestovné pre frekventantov exkurzií a dní otvorených dverí	637007	projekt	1	100 800,00	100 800,00	Cestovné pre frekventantov exkurzií a dní otvorených dverí na základe preplatenia cestovného príkazu (637007 - iní ako vlastní zamestnanci). Preplatenie priamo frekventantom alebo na základe zmluvy (dohody o spolupráci) príslušnej škole, v ktorej žiak študuje. Využitie v rámci aktivity 2.1 Prepojenie na čiastkové aktivity: 2.1.2. Kalkulácia: 42 ZŠ * 9 exkurzií * 20 žiakov * 10 eur / žiak a exkurzia + 21 COVP * 6 dní otvorených dverí * 20 žiakov * 10 eur / žiak a deň otvorených dverí = spolu 100800 eur - jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho cestovného vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 2.1	-
4.	Spolu					2 681 846,97			
5.	Aktivita 3.1								
5.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					1 461 986,28			
5.1.1.	Odborní zamestnanci A3.1 - interní (zaradenie A)	610620	osobohodina	4 976,96	18,74	93 268,23	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Kalkulácia: 1,0 FTE x 31 mesiacov. Prepojenie na čiastkové aktivity: odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 13x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 1 x 1 FTE - tímlíder pre pracovné skupiny, výskumnú činnosť a garanciu kvality (odborný garant aktivity). Prácu možno zdeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.2.	Odborní zamestnanci A3.1 - interní (zaradenie B)	610620	osobohodina	13 485	17,45	235 313,25	Mzda zamestnanca na pracovný pomer vrátane všetkých nákladov zamestnávateľa. Činnosti bude realizovať viacero osôb. Kalkulácia: 3 FTE x 31 mesiacov. Prepojenie na čiastkové aktivity: odborní zamestnanci participujú na všetkých čiastkových aktivitách, pričom pracovná náplň mu určuje hlavnú činnosť vo vzťahu ku konkrétnej, konkrétnym čiastkovým aktivitám. Celkový počet jednotiek vychádza z nasledujúceho výpočtu 1 FTE predstavuje 1957,50 platených hodín ročne vo verejnej správe, zaradenie v zmysle prílohy č. 3 k nariadeniu vlády č. 578/2009 Z.z., 12x12, osobné ohodnotenie. Náplň práce: 3 FTE činnosť odborného zamestnanca - odborní zamestnanci pracovných skupín. Plnenie úloh zadaných tímlídom v koordinácii časti odborných aktivít, komunikácia s pracovnými skupinami, kontrola a realizácia harmonogramov úloh aktivít, súhrn a zbieranie údajov z činnosti prac. skupín, sledovanie a monitorovanie programov aktivít, konzultačné aktivity pre odborných garantov, koordinácia tlačovín a formulácia grafickej úpravy písomných dokumentácií – vstupných a výstupných materiálov, plnenie úloh manažéra aktivít v súvislosti s pozývaním žiakov, PD na súťaže, spracovanie umiestňovaných informácií na web sídla a ďalších médiách, komunikácia s dodávateľmi MTZ a realizačným tímom súťaží, účasť na SC v súvislosti s prípravou aktivít, porád, školení realizátorov, spoluautor metodiky a obsahu KV. Prácu možno zdeliť na taký počet osôb, ktorý reflektuje reálne potreby v danom období vo vzťahu k celkovej kalkulácii na rozpočtovú položku. Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 3.1	X

5.1.3.	Odborní zamestnanci - externí, domáci	637027	osobohodina	31 870	25,00	796 750,00	Odborní zamestnanci - externí, domáci. Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto mzdu / odmenu zamestnanca - odvody sú kalkulované osbitne. Na činnosti sa môže podieľať viacero osôb. Hodinová sadzba vychádza z reálnych cien na základe prieskumu trhu. Hodnotitelia, realizátori súťaží, odb. prac. externí (súťaže), odborní garanti súťaží Kalkulácia: Náplň práce: súťaž č. 1 - 3 osoby odborní zamestnanci externí x 120 hodín x 3 roky= 1080; 4 realizátorov súťaží x 60 hodín x 2 roky = 480; 9 hodnotiteľov x 40 hodín x 2 roky = 720; súťaž č. 2- 1 osoba odborný zamestnanec externý x 120 hodín x 3 roky = 360; 2 realizátorov - x 60 hodín x2 roky = 240; 3 hodnotiteľov x 40 hodín x 2 roky = 240; súťaž č. 3 -1 osoba odborný zamestnanec externý x 120 hodín x 3 roky = 360; 2 realizátorov súťaží x 60 hodín x2 roky = 240; 3 hodnotiteľov x 40 hodín x 2 roky = 240; súťaž č. 4 - 7 osôb -odborný zamestnanec externý x 120 hodín x 3 roky = 2520; 3 realizátorov súťaží x 60 hodín za 2 roky = 360; 33 hodnotiteľov x 40 hodín x 2 roky = 2640; súťaž č. 5 - 2 osoby -odborný zamestnanec externý x 120 hodín x 2 roky = 480; 2 realizátorov súťaží x 60 hodín za 2 roky = 240; 6 hodnotiteľov x 40 hodín x 2 roky = 480; Odborní garanti súťaží na dohody 5 x 350 hodín x 3 roky = 5250,; Odborný garant aktivity JUVYR 1x 2 roky x 350 = 700; Asistent garanta JUVYR 3 x 2 roky x 120 hodín = 720; Odb. garant exkurzie 1x 120 hodín x 1 rok = 120, Asistent garanta exk. 2 x 1 x 60 hodín = 120; Odborný garant kon. Vzd 2 x 3 roky x 350 hod = 2100 .; Asistent garanta KV 3x2x120hodín =720; Autori programu - 4 x 1 rok x350 hodín = 1400, Autori metodiky 3x1 rok x 240 = 720; Odborný garant workshopov pred súťažami 1.2.3.4.5. – 5 x 2 roky x 300 hodín = 3000, Asistent - odborný garant workshopov pred súťažami 1.2.3.4.5. – 5 x 2 roky x 300 hodín = 3000, Odb. garant konferencie 2osoby x1rok x350 hodín= 700, Asistent garanta konf. 2 x 1 rok x 120 hodín = 240, Odb. garant. Školenia žiakov na súťaže 1,2,3,4,5, 5 x 2 roky x 240 hodín = 2400 Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokovaný skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.4.	Odvody pracovníkov na dohody 5.1.4.	610620	osobohodina	31 870	8,80	280 456,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.5.	Spracovanie posudkov a recenzii	637027	osobohodina	1 050	25,00	26 250,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osbitne. Kalkulácia: 3 osoby x 350 hodín = 1050 hodín. Náplň práce: Spracovanie posudkov a recenzii - k vzdelávaciemu programu pre výchovných poradcov (30 vyučovacích hodín) a vzdelávaciemu programu pre pedagogických zamestnancov (7,5 vyučovacej hodiny ako doplnok v nadväznosti na vzdelávacie programy realizované v rámci aktivity A1.1) a odborným materiálom pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OVP (jedná sa o spracovanie externého posudku, interný posudok spracováva určený odborný zamestnanec národného projektu alebo zamestnanec aktivity Riadenie projektu, ktorý sa nepodieľal na tvorbe daného odborného výstupu); Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokovaný skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 3.1	X

5.1.6.	Odvody pracovníkov na dohody 5.1.6.	610620	osobohodina	1 050	8,80	9 240,00	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.8.	Lektori	637027	osobohodina	346	25,00	8 650,00	Pracovníci na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru - jednotková cena predstavuje brutto odmenu/mzdu zamestnanca, odvody sú rozpočtované osobitne. Kalkulácia: 100 frekventantov vzdelávacieho programu inovačné kontinuálne vzdelávanie "Systém organizácie súťaží SOŠ a ZŠ a súťažné podmienky" / priemerná skupina po 50 osôb = 2 skupiny x 60 vyučovacích hodín (45/60 min.) = 90 hodiny (60/60 min.) 150 frekventantov vzdelávacieho programu "Aktivizácia a príprava žiakov na súťaže - tréning prípravy na súťaže" pre učiteľov 5 súťaží x 2 roky x 8 hodín /60 = 80 hodín; Konferencia „ Podpora OVP a vyhľadávanie talentov“ 3 dni x 8 hodín /60 = 24 hodín x 4 osoby x 1 rok; sústreďenia pred súťažami pre 300 žiakov 2 roky x 5 súťaží x 8 hodín = 80 hodín Celkom 165 hodín + 80 hodín + 96 hodín + 80 hodín = 421: Podiel vykázaných hodín v danom mesiaci sa môže odlišovať od predpokladaného kalkulačného úväzku, pričom bude vykázaný a nárokován skutočný počet hodín v danom mesiaci - za obdobie trvania projektu bude dodržaný predpokladaný priemerný kalkulačný úväzok.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.9.	Odvody pracovníkov na dohody 5.1.8.	610620	osobohodina	346	8,80	3 044,80	Odvody zamestnancov na dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.10.	Stravné	637014	projekt	1	5 684,00	5 684,00	Stravné v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere. Kalkulácia: 4 FTE x 31 mesiacov, kalkulované s možnou valorizáciou cien.	Odborná aktivita 3.1	X
5.1.11.	Použitie prostriedkov sociálneho fondu	637014	projekt	1	3 044,00	3 330,00	Použitie prostriedkov zo sociálneho fondu v súlade so zákonom pre zamestnancov v pracovnom pomere (ako súčasť čerpania stravného).	Odborná aktivita 3.1	X
5.2.	Cestovné náhrady **					8 954,95			
5.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie *	634001	projekt	1	3 000,00	3 000,00	Prevádzka vlastného vozidla organizácie, resp. prenajatého vozidla na účely odbornej aktivity - Spotreba PHM pre účely projektu podľa operatívnej evidencie na projekt za určujúce obdobie. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR alebo do zahraničia.	Odborná aktivita 3.1	X
5.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	631001	projekt	1	5 954,95	5 954,95	Cestovné náhrady v zmysle zákona č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov v limitoch podľa platnej legislatívy a príručiek vydaných Riadiacim orgánom. Účelom využitia týchto výdavkov sú pracovné cesty v rámci odbornej aktivity v rámci SR. Aj využitie vlastného vozidla zamestnanca resp. iného vozidla preplateného vo výške cestovného verejnou dopravou.	Odborná aktivita 3.1	X
5.3.	Dodávka služieb - personálne výdavky (odborné činnosti)					0,00			
5.4.	Ostatné výdavky - priame					121 038,24			
5.4.1.	Nájom priestorov na realizáciu aktivity	637001	projekt	1	2 472,00	2 472,00	Prenájom priestorov pre školenia. Kalkulácia: a/ školenia: inovačné kontinuálne vzdelávanie "Systém organizácie súťaží SOŠ a ZŠ a súťažné podmienky" / priemerná skupina po 50 osôb = 2 skupiny x 6 dní x 136 EUR = 1632; Konferencia pre 100 účastníkov „ Podpora OVP a vyhľadávanie talentov“ 3 dni x 280 EUR = 840 EUR. 840 +1632=2 472 EUR	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.2.	Ubytovanie, stravné/diéty (zabezpečené dodávateľsky)*****	637004	projekt	1	1 129,20	1 129,20	Ubytovanie a stravné pre lektorov na školenia. Kalkulácia: a/ školenia 2 skupiny x 6 dní x (5 nocí a 6 stravných dní tj. 5*40 + 6*9,30) eur / deň; b/ workshopy 5 súťaží x 2 roky x 1 den (1 stravný den tj. 2*9,30). c) Konferencia „ Podpora OVP a vyhľadávanie talentov“ 3 dni (2 noci) x 4 osoby x 1 rok; d) sústreďenia pred súťažami 2 roky x 5 súťaží x 1 deň	Odborná aktivita 3.1	X

5.4.3.	Domáce súťaže pre žiakov ZŠ - náklady na technické, priestorové zabezpečenie vrátane ubytovania a stravného frekventantov	637 004	projekt	1	60 000,00	60 000,00	Komplexné zabezpečenie domácich súťaží pre žiakov ZŠ - všetky náklady spojené s technickým, priestorovým zabezpečením vrátane ubytovania a stravného frekventantov. Nezahrnuté sú personálne náklady na organizáciu domácich súťaží, ktoré sú rozpočtované v časti 5.1. a náklady na cestovné frekventantov, ktoré sú rozpočtované v 5.5.5. Jedná sa o organizáciu domácich súťaží pre žiakov ZŠ v rámci čiastkovej aktivity 3.1.1. v nasledujúcom rozsahu: 2x ZENIT (1x 2014, 1x 2015), 2x Mladý mechatronik (1x 2014, 1x 2015), 2x Mladý ekofarmár (1x 2014, 1x 2015), 2x SOČ pre ZŠ (1x 2014, 1x 2015), 2x Stavebníctvo rukami našich žiakov ZŠ (1x 2014, 1x 2015), 2x JUVYR (1x 2014, 1x 2015). Kalkulácia: priemerne 5000 eur s dph x 12 súťaží.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.4.	Nájomné za nájom dopravných prostriedkov vrátane ďalších výdavkov týkajúcich sa prevádzky vozidla s výnimkou PHM	636004	projekt	1	3 333,00	3 333,00	Zo zmluvy o nájme vecí (operatívny lízing) bez práva kúpy po ukončení nájmu so všetkými nákladmi na lízing, poistenie, registračný poplatok. 1x osobný automobil pre dopravu osôb a materiálu pre účely národného projektu po dobu trvania aktivít projektu (max. 10 000,00 eur s dph vrátane registračného poplatku a ostatných obvyklých nákladov lízingovej zmluvy). V prospech tejto položky sa budú účtovať aj náklady na servis mimo nájomnej zmluvy (napr. pneuservis a.p.), náklady na parkovné a dielenské známky mimo nájomnej zmluvy a.p. Rozpočítanie na odborné aktivity v pomere 1/3 na jednu odbornú aktivitu.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.5.	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál	633006	projekt	1	6 200,00	6 200,00	Spotrebný tovar a prevádzkový materiál pre účely odbornej aktivity (tonery, papier, zakladače, viazací spotrebný materiál, písacie potreby a pod.). Kalkulácia: 31 mesiacov x 200 EUR - spotreba priebežne podľa skutočných potrieb v danom období.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.6.	Nájom kancelárskych priestorov pre odbornú aktivitu	636001	projekt	1	4 401,80	4 401,80	Prenájom kancelárskych priestorov pre účely odbornej aktivity. Prenájom kancelárií centrála. Vratane energie, vodného, stočného, upratovania, zavedených pripojení na telekomunikačné siete a signál WiFi (existencia WIFI routera neznamená, že internet je zadarmo) a vrátane súvisiacich služieb a vrátane nábytku a zariadenia kancelárií a súvisiacich priestorov podľa požiadaviek v prieskume trhu - pričom poplatok za nábytok a zariadenie kancelárií a súvisiacich priestorov bude zahrnutý do prvých dvoch zvýšených mesačných splátok. Pod zavedenými pripojkami na telekomunikačné siete sa rozumie disponibilita jednej alebo viacerých pripojení na telekomunikačné siete, pričom poplatok za pripojenie a prevádzku telekomunikačných služieb a internetu je rozpočtovaný osobitne. Kalkulácia: Kalkulácia: Centrála: 31 mesiacov x 3 557,51 EUR (suma z prieskumu trhu). Vyčíslené pomerne pre 1 zamestnanca odbornej aktivity 3.1 z celkových 25 zamestnancov v priestoroch centrály.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.7.	Telekomunikačné poplatky, poštovné	632003	projekt	1	4 386,36	4 386,36	Telekomunikačné poplatky a poštovné pre účely odbornej aktivity, nákladný na pevnú linku, náklady na mobilnú komunikáciu. Kalkulácia: Pomerná časť (A3.1 = 4 úväzky z celkových 53,5) * 31 mesiacov. Niektorí zamestnanci ostávajú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.8.	Internet	632004	projekt	1	115,89	115,89	Internet. Kalkulácia: Pomerná časť (A3.1 = 4 úväzky z celkových 53,5) x 50 eur s dph za pevný internet na mesiac * 31 mesiacov. Odôvodnenie: To, že v rámci nájmov priestorov pre administráciu projektu vyžadovaný dostupný signál wifi, neznamená, že je automaticky poskytovaný v cene nájmu a netreba ho uhrádzať. Zároveň, vzhľadom na celoslovenskú pôsobnosť projektu, je potrebné stabilné pripojenie s dostatočnou rýchlosťou a kapacitou. Predpokladá sa práca s rozsiahlymi dokumentami a súbormi a pravidelné online porady s ostatnými regionálnymi pracovníkmi, centrárou a ďalšími subjektami. participujúcimi na projekte, ktoré sú časovo a nákladovo efektívnejšie ako služobné cesty. Niektorí zamestnanci ostávajú vo vlastných priestoroch ŠIOV, z toho dôvodu sú tieto poplatky kalkulované odlišným spôsobom ako nájom priestorov.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.9.	Spotrebný materiál pre súťaže	633006	projekt	1	12 000,00	12 000,00	Spotrebný materiál pre účely súťaží: napr. stavebný materiál – maliarsky, murársky, tesársky, základné náradie, stavebníctvo - keňa ap., (14 žiakov x 2 ročníky), do súťaže mlieko potravinárske suroviny, chemické prípravky na pokusy; živé materiály na laboratórne skúšky – rozbory potravín (7 žiakov x 2 ročníky), strojárstvo – materiál na ručné obrábanie kovov a základný kufrik – pilky, hoblíky, merače, ručná vrtačka, skrutkovač ap. (15 žiakov x 2 ročníky) žiaci dostanú zadanie a z toho vyrobí vopred zadaný výrobok), ceny do súťaží.	Odborná aktivita 3.1	X
5.4.10.	Exkurzia	637004	projekt	1	27 000,00	27 000,00	Exkurzia Čern pre žiakov ZŠ a pedagogický dozor: Ubytovanie, strava, účastnícke poplatky pre účastníkov mobilít (žiaci ZŠ, učiteľia). Úhrada organizátorovi, hotelu, stravovacej inštitúcii alebo inému zmluvnému partnerovi na základe faktúry resp. obdobného dokladu. Autobusová doprava. Predpokladá sa cca 45 osôb na 2 noci/3 dni.	Odborná aktivita 3.1	X
5.5.	Podpora frekventantov					139 218,75			

5.5.1.	Ubytovanie, stravné/diéty pre frekventantov školení a pedagogický dozor	637004	projekt	1	45 950,00	45 950,00	Ubytovanie, stravné/diéty pre frekventantov školení. Fakturácia dodávateľovi ubytovacích a stravovacích služieb pre školenia v lokalite realizácie školení. Využitie v rámci aktivity 3.1 Kalkulácia: a/ školenia 100 osôb - 5 nocí (100*5*40) a 6 stravných dní (100*6*9,30); b/ workshopy 150 osôb - 1 stravný deň (150*1*9,30) c) konferencia 100 osôb (žiakov ZŠ) + 50 osôb pedagogických zamestnancov, 3 dni, 2 noci. Sústredenia pred súťažami pre 300 žiakov na 1 deň. Jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho ubytovania a stravného byť vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 3.1	X
5.5.2.	Príspevky pre frekventantov školení a pedagogický dozor	637009	projekt	1	62 268,75	62 268,75	Refundácia mzdy frekventantom školení a súťaží - PZ na základe zmluvy (dohody o spolupráci) s ich zamestnávateľom - školou. Využitie v rámci aktivity 3.1 Kalkulácia: a/ školenia - 100 osôb x cca. 6,75 eur / hodina x 7,5 hodín/deň x ca. 6 dní; b/ workshopy - 150 osôb x 1 den cca. 6,75 eur/hodina x 7,5 hodín / deň - Konferencia - 50 PZ x 3 dni x 7,5 hod x 6,75. Dozor na súťaži 150 PZ x 1 den x 6,75 x 7,5 Sústredenie žiakov - pedagogický dozor - 150 PZ x 1 den x 7,5 x 6,75, Pedagogický dozor - exkurzia 5 osôb x 3 dni x 2 ročníky jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétnej hodinovej sadby vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer. Transfer školy.	Odborná aktivita 3.1	X
5.5.3.	Cestovné pre frekventantov vzdelávania, súťaží a pedagogický dozor	637007	projekt	1	22 000,00	22 000,00	Cestovné pre frekventantov vzdelávania na základe preplatenia cestovného príkazu (637007 - iní ako vlastní zamestnanci). Preplatenie priamo frekventantom alebo na základe zmluvy (dohody o spolupráci) príslušnej škole, ktorej zamestnancom je PZ alebo žiakom je zapojený žiak. Využitie v rámci aktivity 3.1. Kalkulácia: a/ školenia 100 osôb x 20 EUR x 2 cesty; b/ workshopy - 150 osôb x 20 eur, c) konferencia - (100 žiakov + 50 PZ) x 20 d) d) sústredenie žiakov (150 PZ + 300 žiakov) x 20 EUR jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho cestovného vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 3.1	X
5.5.4.	Cestovné pre frekventantov domácich súťaží a povinný pedagogický dozor	637007	projekt	1	9 000,00	9 000,00	Cestovné pre frekventantov domácich súťaží na základe preplatenia cestovného príkazu (637007 - iní ako vlastní zamestnanci). Preplatenie priamo frekventantom alebo na základe zmluvy (dohody o spolupráci) príslušnej škole, ktorej zamestnancom je PZ alebo žiakom je zapojený žiak. Využitie v rámci aktivity 3.1 Kalkulácia: cca 450 osôb (oba ročníky všetkých súťaží PZ aj žiaci) x 20 EUR/cesta - jedná sa o priemernú kalkuláciu v jednotlivých prípadoch môže výška konkrétneho cestovného vyššia alebo nižšia ako kalkulačný priemer.	Odborná aktivita 3.1	X
5.	Spolu					1 731 198,22			
X. Riadenie rizík (ak relevantné)									
X.1	Riziková prírážka	920	projekt	1	650 000,00	650 000,00	Použitie rizikovej prírážky: Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1 (náklady na zamestnancov, cestovné náhrady).	Odborná aktivita 1.1, 2.1, 3.1	X
X.	Spolu					650 000,00			
CELKOVÉ OPRÁVNENÉ VÝDAVKY PROJEKTU						19 922 846,31			

	Kontrola kritérií efektívnosti rozpočtu	Suma v EUR	Reálne limity rozpočtu v %	Maximálne limity	
1.	Nepriame výdavky***	1 861 702,20	10,69%	20,00%	z priamych výdavkov
2.	Zariadenie/vybavenie a didaktické prostriedky cez krížové financovanie z ERDF (priame výdavky)	1 566 212,76	9,00%	15,00%	z priamych výdavkov
3a.	Zariadenie/vybavenie a didaktické prostriedky (priame výdavky) - vrátane krížového financovania	9 784 870,85	56,20%	60,00%	z priamych výdavkov

3b.	Zariadenie/vybavenie (nepriame výdavky)	20 065,51	1,08%	10,00%	z nepriamych výdavkov
4.	Dodávky na nepriame výdavky	10 000,00	0,54%	10,00%	z nepriamych výdavkov
5.	Dodávky na priame výdavky	876 136,00	5,03%	10,00%	z priamych výdavkov
6.	Riziková prirážka	650 000,00	3,37%	5,00%	z celkových oprávnených výdavkov

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):

*Preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze vozidla zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

**Preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou

***Nepriame výdavky sú **bežné výdavky** súvisiace so zabezpečením realizácie riadenia projektu a publicity a informovanosti (výdavky žiadateľa na personál vyčlenený na riadenie projektu (projektový manažér, účtovník,...); tovary a služby, ktoré súvisia s administratívnym a technickým zabezpečením realizácie projektu vrátane informovania a publicity (napr. spotrebný materiál, zariadenie/vybavenie pre účely riadenia a administrácie projektu, ak ide o bežný výdavok). Obsahujú všetky výdavky v hlavnej položke A1 a v prípade hlavnej položky A2 relevantné výdavky. Limit je určený na základe priamych výdavkov na projekt, t.j. 20 % z oprávnených priamych výdavkov projektu (bez započítania rizikovej prirážky).

****Žiadateľ uvedie číslo aktivity podľa podrobného opisu projektu. Niektoré výdavky môžu byť zapojené vo viacerých aktivitách súčasne (napr. zariadenie/vybavenia sa využíva vo viacerých aktivitách)

*****Výdavok nesmie byť duplicitný vo vzťahu k výdavkom zahrnutým v položkách cestovné náhrady, v prípade duplicity bude daný výdavok neoprávnený v plnej výške. Pri odbornom personále je možné aplikovať iba na základe pracovnoprávných vzťahov (zamestnanec - prijímateľ). V prípade vzťahu napr. živnostník - prijímateľ sa výdavky neuhrádzajú.

Hlavná položka A3 (ako aj A4, A5, atď) je zahrnutá do priamych výdavkov rozpočtu.

TABUĽKA č. 1: PREDPOKLADANÉ ZDROJE FINANCOVANIA OPRÁVNENÝCH VÝDAVKOV PROJEKTU (v EUR)				
		Oprávnené výdavky projektu	Výška žiadaného príspevku	Vlastné zdroje
	Rok	A	B	C
1.	2011	-	-	-
2.	2012	-	-	-
3.	2013	13 164 197,00	13 164 197,00	-
4.	2014	4 055 190,00	4 055 190,00	-
5.	2015	2 703 459,31	2 703 459,31	-
	Spolu	19 922 846,31	19 922 846,31	-
6.	%	100	100	0

Poznámky:

Tabuľka má informatívny charakter a slúži iba pre výpočet zálohovej platby.

Percentuálny podiel intenzity pomoci (výšky žiadaného príspevku) a vlastných zdrojov si žiadateľ prispôsobí vzhľadom na vlastné podmienky projektu (napr. 100:95:5, resp. 100:100:0, resp. iné).

Príloha č. 3 k Dodatku č. 3 - **PODROBNÝ POPIS AKTIVÍT PROJEKTU****Cieľové skupiny projektu**

Cieľová skupina	Charakteristika cieľovej skupiny
Žiaci základných škôl	Je to primárna cieľová skupina. Sú to žiaci ZŠ na zapojených ZŠ, ktorí sa budú v školskom roku 2013/2014 vyučovať v predmetoch nasledujúcich oblastí vzdelávania: >> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA >> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA >> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA >> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA Žiaci spolu: 49 x 40 = 1960 osôb v celom ciele Konvergencia - v zapojených pilotných školách sa budú vyučovať v projektových odborných učebniach všetci žiaci príslušných ročníkov cca 40 žiakov zo školy (ráta sa s počtom zapojenia dvoch tried po 20 žiakov na pilotnej škole). Do projektu zapojíme aj 3000 žiakov nepilotných ZŠ. Ostatní žiaci budú zo 451 nepilotných ZŠ v celom ciele Konvergenzie Predpokladaná veková štruktúra: 10-16 rokov; zapojiť je však možné aj starších žiakov, pokiaľ sa zúčastňujú štúdiá v rámci zapojených skupín odborov Geografické umiestnenie: celý cieľ Konvergencia: - Banskobystrický kraj - Košický kraj - Nitriansky kraj - Trnavský kraj - Prešovský kraj - Trenčiansky kraj - Žilinský kraj Pohlavie: - muž / žena Metodika výberu cieľovej skupiny Konvergencia: - Z každej pilotnej školy (do čiastkovej aktivity zameranej na vybavenie odborných učební) cca 40 žiakov zapojenej ZŠ; - V projekte budú cieľovou skupinou žiaci 49 pilotných a 451 nepilotných škôl Konvergenzie.
Pedagogickí zamestnanci základných škôl	Je to primárna cieľová skupina. Sú to pedagogickí zamestnanci ZŠ, ktorí budú vyučovať v školských rokoch 2014/2015 v predmetoch nasledujúcich oblastí vzdelávania: >> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA >> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA >> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA >> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA Pedagogickí zamestnanci: 1000 frekventantov, ktorí absolvujú vzdelávací program s osvedčením v celom ciele Konvergencia (PZ v predmetoch biológia, chémia, fyzika, technika – kombinované školenia v rámci aktivity A1.1.). Vzdelávanie bude určené učiteľom z pilotných aj nepilotných škôl zapojených škôl. 500 frekventantov, ktorí úspešne ukončia vzdelávací program s osvedčením v celom ciele Konvergencia pre PZ zaoberajúcich sa výchovným alebo kariérom poradenstvom – vzdelávanie v rámci aktivity A2.1 Poznámka: - Celkový počet udelených osvedčení za úspešné absolvovanie vzdelávacieho programu je 1500 ks (Na jedného PZ môžu byť vystavené dve osvedčenia a to z dôvodu, že na jednej škole môže byť jeden učiteľ,

	ktorý vyučuje biológiu – techniku popri prípade fyziku – techniku a pod.) - Počet fyzických osôb je spolu 1000 osôb, nakoľko PZ majú kvalifikačné predpoklady na viacero predmetov a uvedené predmety sa spravidla kombinujú v rámci aktivity A1.1, – nakoľko učitelia ZŠ majú 2 – 3 predmety v aprobácii, obvykle : M-F, F- Tch, M – Ch, Ch – Bio, Bio – Tch a preto na 3 absolvované vzdelávacie programy budú pripadať spravidla 2 frekventanti a jeden z nich bude mať spravidla 2 absolvované vzdelávacie programy - Počas projektu sa budú vzdelávať všetci PZ, ktorí sa prihlásia a nemusia byť z pilotnej školy. Predpokladaná veková štruktúra PZ: 23-65 rokov Geografické umiestnenie: celý cieľ Konvergencia: - Banskobystrický kraj - Košický kraj - Nitriansky kraj - Trnavský kraj - Prešovský kraj - Trenčiansky kraj - Žilinský kraj Pohlavie: - muž / žena Metodika výberu cieľovej skupiny Konvergencia: - Bude oslovená cieľová skupina zo zapojených 49 škôl a ponuka bude rozšírená aj na ďalšie (cca 451) ZŠ v cieľi Konvergencia (výberové kritérium – termín doručenia prihlášky v poradí za predpokladu, že osoba spĺňa nároky na zaradenie do kurzu, pričom každá zapojená škola má prednostné právo na 1 frekventanta v kurze biológia, 1 frekventanta v kurze chémie, 1 frekventanta v kurze fyziky a 1 frekventanta v kurze profesijnej orientácie). V prípade prekročenia záujmu o kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov prerokuje riadiaci výbor národného projektu takúto požiadavku cieľovej skupiny s riadiacim orgánom pre OP Vzdelávanie.
--	--

Podrobný popis aktivít projektu

G2 Podrobný popis aktivít 1	
Názov aktivity	1.1 Podpora polytechnickej výchovy žiakov ZŠ a ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov ZŠ v polytechnickej výchove
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ so zámerom podporiť profesijnú orientáciu OVP na SOŠ.
Trvanie aktivity od – do (dd.mm.rrrr.)	Celkové trvanie aktivity: 01.04.2013 – 31.10.2015 Čiastková úloha 1.1.1.: Obstaranie, dodanie materiálno-technického vybavenia a využívanie didaktických pomôcok pre odborné učebne v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zámerom podporiť profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 1.1.2.: Metodická podpora – konzultácie, poradenstvo počas procesu vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) pre všetky ročníky druhého stupňa ZŠ aj mimo aktivity pilotného overovania pre účely pochopenia prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka so zámerom podporiť profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 1.1.3.: Kontinuálne vzdelávanie PZ ZŠ v oblasti vzdelávania Človek a príroda a Človek a svet práce so zámerom podporiť polytechnickú výchovu a profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ; Trvanie: od 01.05.2013 do 31.05.2015

	Čiastková úloha 1.1.4.: Prierezové činnosti; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015					
Popis aktivity	Účelom aktivity je: Podporiť profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom pilotného overenia rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zapojením didaktických pomôcok pre praktické vyučovanie a inováciou foriem a metód vyučovania v týchto oblastiach vzdelávania. Tzv. „polytechnická výchova“ v oblastiach vzdelávania človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a človek a svet práce (technika) je jedným zo základných predpokladov, ktoré ovplyvňujú žiakov pri rozhodovaní o budúcej profesijnej orientácii a preto sa pri pilotnom overovaní zameriame na zistenie a stanovenie správneho pomeru medzi vynaložením zdrojov do materiálno-technického vybavenia a didaktických pomôcok a inovácie foriem a metód vyučovania vo vzťahu k zmene v postojoch žiaka ohľadom budúcej profesijnej orientácie. V rámci čiastkovej aktivity 1.1.1. Obstaranie, dodanie materiálno-technického vybavenia a využívanie didaktických pomôcok pre odborné učebne v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zámerom podporiť profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ zrealizujeme vybavenie odborných učební podľa odporúčaného základného a doplnkového vybavenia už v projekte spomínanej pracovnej skupiny zo Sekcie regionálneho školstva MŠVVŠ SR, ŠIOV, ŠPU a vybraných učiteľov biológie, chémie, fyziky a techniky podľa platných učebných osnov. V projekte počítame s vybavením 28 učební biológia - chémia v regiónoch, ktoré sú prioritne zamerané na poľnohospodárstvo a 49 učební fyzika – technika vo všetkých 49 pilotných ZŠ. Využívanie odborných učební, nových didaktických pomôcok a zariadení budeme realizovať v rámci čiastočnej aktivity 1.1.2. Metodická podpora – konzultácie, poradenstvo počas procesu vyučovania v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) pre všetky ročníky druhého stupňa ZŠ aj mimo aktivity pilotného overovania pre účely pochopenia prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácie žiaka so zámerom podporiť profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ. Formou metodického podporného a to konzultáciami, poradenstvom, podpornými materiálmi, dotazníkmi ale aj kontrolami bude realizovať 7 zamestnancov projektu, v každom územnom celku konvergenzie jeden. Ich úlohou bude aj spracovávanie dotazníkov a správ. Čiastkovú aktivitu 1.1.3. Kontinuálne vzdelávanie PZ ZŠ v oblasti vzdelávania Človek a príroda a Človek a svet práce so zámerom podporiť polytechnickú výchovu a profesijnú orientáciu žiakov na OVP na SOŠ zrealizujeme tak, že v projekte vypracujeme 3 programy kontinuálneho vzdelávania učiteľov biológie, chémie, fyziky a techniky. V programoch využijeme aj lektorov z praxe, aby sme vyučovanie čo najviac priblížili trhu práce v príslušnom regióne. Samotné kontinuálne vzdelávanie bude určené učiteľom 49 pilotných základných škôl ako aj 451 nepilotným, ostatným ZŠ Konvergenzie, čo nám umožní porovnať a vyhodnotiť, ako sa polytechnická výchova vyučuje na školách s novovybavenými odbornými učebňami a ako na školách s pôvodným vybavením. <table><tr><td>Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA</td></tr></table> Vyššie uvedené oblasti vzdelávania boli vybrané na základe súčinnosti žiadateľa ŠIOV so Sekciou regionálneho školstva MŠVVaŠ SR a zástupcami profesijných a stavovských organizácií, ktoré v súlade so zákonom č. 184/2009 Z.z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 113/2012 Z.z. o stredných školách v platnom znení spolupracujú s MŠVVaŠ SR a ŠIOV-om. Podrobnejší popis realizácie aktivity: Čiastková aktivita 1.1.1.: V záujme lepšieho uplatnenia mladých ľudí na trhu práce má rezort školstva záujem zlepšiť rozvoj polytechnickej výchovy skvalitnením vyučovania prírodovedných predmetov a techniky. Vláda vo svojom programovom vyhlásení deklaruje, že podporí zavedenie výučby smerujúcej k rozvoju pracovných zručností u žiakov základných škôl s cieľom zabezpečiť ich profesionálnu orientáciu	Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:	>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA	>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA
Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA						
>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA						

osobitne na štúdium na stredných odborných školách. V regiónoch, kde prevláda poľnohospodárska výroba, je potrebné, aby základné školy zlepšovali kvalitu vyučovania a záujem žiakov o predmety biológia – chémia. Vo všetkých školách možno praktické zručnosti získať najmä v predmetoch technika a fyzika, kde môžu žiaci v odborných učebniach uplatniť získané teoretické poznatky v praktických cvičeniach. Za účelom rozvoja pracovných zručností žiakov ZŠ so zámerom podporiť profesijnú orientáciu OVP na budúce štúdium na SOŠ budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	1.1.1.	Obstaranie a dodanie materiálo-technického vybavenia a využívanie didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória	- Odborná učebňa biológie a chémie, dodaných 28 ks odborných učební na 28 vybraných ZŠ (1 odborná učebňa/ 1 ZŠ) v územných celkoch zameraných na poľnohospodársku výchovu - Odborná učebňa fyziky, dodaných 49 ks odborných učební na 49 vybraných ZŠ (1 odb. učebňa/ 1 ZŠ) – vo všetkých 7 územných celkoch konvergenencie - Odborná učebňa techniky, dodaných 49 ks odborných učební na 49 vybraných ZŠ (1 odborná učebňa/ 1 ZŠ) – vo všetkých územných celkoch konvergenencie
•	1.1.1.	Využívanie základného a doplnkového vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória	- Správa o využívaní odborných učební za školský rok – 2013/2014 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ - Správa o využívaní odborných učební za školský rok – 2014/2015 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ

Pod didaktickými pomôckami pre odbornú učebňu – laboratórium biológie a chémie, odbornú učebňu fyziky a odbornú učebňu techniky, sa rozumie materiálo-technické vybavenie a učebné pomôcky na plnenie učebných osnov uvedených predmetov, schválené pracovnou skupinou (zložená z členov Štátneho pedagogického ústavu, Sekcie regionálneho školstva MŠVVŠ SR, ŠIOV a učiteľov z praxe).

Podrobný popis odborných učební je v prílohe číslo 2 ŽONFP v rozpočte.

Okrem didaktických pomôcok bude pre zapojené školy obstaraný aj spotrebný materiál a knižničný fond - súbor knižných učebných pomôcok - atlasy na určovanie rastlín, živočíchov, nerastov a hornín, Encyklopédia fyziky a Zbierky úloh z fyziky pre každý ročník, Encyklopédie vedy a techniky a Zbierky pokusov pre žiakov a učiteľa.

Vybavenie odborných učební navrhnutými pomôckami, prístrojmi a ostatným zariadením je nevyhnutné z dôvodu zabezpečenia kvalitnej výučby, plynulej a bezpečnej práce a za účelom oboznámenia žiaka s nástrojmi určenými na konkrétnu prácu.

Základné a doplnkové vybavenie odborných učební v spojení s novým prístupom učiteľov, jedinečné zariadenia odborných učební, dostupnosť nástrojov a náradia umožní žiakovi oboznámiť sa s týmito pracovnými nástrojmi aj v reálnom živote zážitkovým učením, čo môže napomôcť dosiahnutiu cieľa o vzbudenie záujmu o manuálne činnosti a následné pokračovanie žiakov ZŠ na odborných školách.

Okrem didaktických pomôcok bude pre zapojené školy obstaraný aj spotrebný materiál a knižničný fond (pomôcky a vybavenie odborných učební sú vybrané na základe odporúčania už spomínanej pracovnej skupiny tak, aby sa dali splniť všetky ciele polytechnického vzdelávania v nadväznosti na učebné osnovy uvedených predmetov).

Kľúč výberu technického vybavenia odborných učební bol daný na základe vopred zistenej analýzy.

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Obstaranie a dodanie materiálo-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Vytvorenie jednej pracovnej skupiny pozostávajúcej z piatich interných zamestnancov, ktorí spracujú odbornú časť súťažných podkladov k súťaži na dodanie vybavenia a didaktických pomôcok pre učebne – laboratória na základe odporúčaného základného a doplnkového vybavenia. Súčasťou pracovnej skupiny budú aj prizvaní odborníci zo SRŠ MŠVVaŠ SR.
- Realizácia verejného obstarávania v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní a ostatnými predpismi platnými pre oblasť verejného obstarávania.
- Výber 49 ZŠ tak, aby tieto školy boli počtom rovnomerne rozdelené v jednotlivých regiónoch 7 VÚC, v ktorých sa národný projekt realizuje, pričom sa bude prihliadať na:

- Na základe oslovenia a zapojenia profesijných a stavovských organizácií, ktoré sú relevantné pre oblasť polytechnickej výchovy budú v rámci realizácie aktivít projektu vybrané pre každú zo 7 zapojených VÚC kľúčové hospodárske odvetvia pre polytechnickú výrobu a pre každé toto odvetvie budú vybraní kľúčoví zamestnávateľia. Zoznam zapojených profesijných a stavovských organizácií relevantných pre polytechnickú výchovu:
 - Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR
 - Republiková únia zamestnávateľov
 - Slovenská živnostenská komora
 - Slovenská obchodná a priemyselná komora
 - Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora
 - Slovenská banská komora
 - Slovenská lesnícka komora

Príslušné organizácie podľa zákona 184/2009 o Odbornom vzdelávaní a príprave ako aj podľa výhlášky o stredných školách príloha číslo 8. zodpovedajú za príslušnú skupinu učebných a študijných odborov. Polytechnická výchova je prípravnou fázou pre vytvorenie si vzťahu ku konkrétnemu odbornému smerovaniu. Tieto organizácie sú jedine podľa súčasnej legislatívy z radov zamestnávateľov, ktoré môžu relevantne poskytovať metodickú, obsahovú a personálnu podporu pre polytechnickú výchovu ako aj odborné vzdelávanie. Tieto organizácie prostredníctvom svojich členov sú schopné zabezpečiť a koordinovať jednotný prístup zamestnávateľov k cieľu projektu.

- Minimálny počet vybraných zamestnávateľov v regióne (VÚC) je 1 ks, maximálny počet 7 ks. Na základe významnosti vybraných zamestnávateľov priradia oslovené profesijné a stavovské organizácie k vybranému počtu zamestnávateľov taký počet partnerských ZŠ, aby celkový počet ZŠ, ktoré majú byť zapojené predstavoval 7 ks / VÚC. Poznámka: Profesijné a stavovské organizácie nevyberajú konkrétne ZŠ, iba navrhujú počet vybraných ZŠ vo vzťahu ku konkrétnemu vybranému zamestnávateľovi. V prípade, ak nebude možnosť vybrať v danom regióne určený počet navrhovaných škôl, vhodných na vybavenie MTZ odborných učební, respektíve v danom regióne sa nenájde daný počet škôl, ktoré by spĺňali stanovené kritériá (škola nemá vhodné priestory, bola vybavená MTZ z iných projektov, nedostatok žiakov na škole – vylúčenie škôl s počtom žiakov menším ako 350 a pod.) a komisia neschváli ich výber medzi pilotné školy, môže byť tento počet upravený, zmenšený poprípade navýšený o dve školy v určenom VÚC.
- Následne budú oslovení vybraní zamestnávateľia, aby potvrdili zoznam SOŠ, s ktorými majú písomnú zmluvu o spolupráci napr. o realizácii odbornej prípravy (výcviku). Zoznam SOŠ je potrebný na to, aby sa k nim zostavil zoznam ZŠ – long list, z ktorých sa na tieto SOŠ hlásia a sú prijímaní žiaci.
- Na základe tohto kľúča bude vytvorený zoznam ZŠ (long list), ktoré sa nachádzajú v spádovej oblasti k SOŠ, ktoré majú zmluvy s týmito zamestnávateľmi, pre ktorých tieto SOŠ pripravujú žiakov na budúce povolanie. Zámerom je vybrať ZŠ, z ktorých sa najväčší počet žiakov hlásilo a boli prijatí v posledných troch školských rokoch (2010/2011, 2011/2012, 2012/2013) na tieto SOŠ.
- Do úvahy sa berie len počet prijatých žiakov do skupín odborov na SOŠ, ktoré sú relevantné pre prípravu na povolanie pre vybraných zamestnávateľov. Napr. pre strojársku firmu, ktorej súčasťou výrobného programu je z časti aj elektrotechnika sa zoberú do úvahy skupiny odborov 22, 23, 24, 26 a pod.
- Z long listu budú zapojené ZŠ v poradí v akom sa umiestnili. V prípade rovnosti počtu žiakov prihlásených a prijatých za posledné tri školské roky na tieto SOŠ, bude uprednostnená ZŠ s lepším umiestnením v predmetových olympiádach ChO, BiO, FO.
- Vybrané ZŠ budú oslovené pre potvrdenia záujmu participovať na aktivitách projektu – bude sa požadovať písomné stanovisko riaditeľa ZŠ a oprávnenej osoby za zriaďovateľa ZŠ (vyžaduje sa kladné stanovisko ZŠ aj zriaďovateľa). Súčasťou

- oslovenia bude aj osobná obhliadka vhodnosti priestorov zo strany odborných zamestnancov projektu V prípade, ak vybraná škola alebo jej zriaďovateľ písomne odmietnu participáciu na národnom projekte, bude oslovená nasledujúca ZŠ, ktorá sa umiestnila v zozname o jednu priečku pod touto školou.
- Zoznam vybraných ZŠ (short list) bude predložený na schválenie RVP a súčasne daný na vyjadrenie na SRŠ MŠVVaŠ SR a zapojeným profesijným a stavovským organizáciám.
 - S odsúhlasenými vybranými ZŠ bude uzatvorená zmluva o spolupráci.
 - Každá vybraná škola dostane odbornú učebňu fyziky a techniky a vybrané ZŠ dostanú odbornú učebňu biológie a chémie (3 ZŠ z každej VÚC spolu 28 ks učební biológie a chémie v rámci národného projektu pre účely pilotného overovania).
- Predloženie zoznamu vybraných ZŠ na schválenie Riadiaceho výboru národného projektu a následne SRŠ MŠVVaŠ SR.
 - Uzatvorenie dohody o spolupráci so zapojenými ZŠ, v rámci ktorých budú dohodnuté práva a povinnosti ŠIOV-u a zapojenej ZŠ. V rámci zmluvy budú stanovené podmienky zo strany ZŠ o následnom využívaní vytvorených odborných učební.
 - Príprava a obhliadka priestorov zo strany dodávateľa zariadenia a vybavenia pre odborné učebne, v ktorých budú na zapojených ZŠ inštalované odborné učebne – laboratória.
 - Priebeh dodania odborných učební – laboratórií a protokolárne preberanie ich dodania.
 - Príprava laboratórií na 28 zapojených ZŠ pre predmety biológia a chémie a všetkých 49 zapojených ZŠ pre predmety fyzika a technika. 28 vybraných škôl v poľnohospodársky zameraných regiónoch bude mať teda v škole vybavené odborné učebne: 1 pre biológiu - chémiu a ďalšie aj pre fyziku a techniku.
 - Úloha: Využívanie vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne – laboratória
 - Pracovné cesty v SR a zahraničí sa zorganizujú za účelom získania metodologickej podpory a skúseností krajín, ktoré majú dobré výsledky s polytechnickou výchovou.

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Vytvorenie troch pracovných skupín zložených zo 7 externých zamestnancov (dohoda) na návrh budúcich normatífov základného a doplnkového vybavenia (zoznam zariadenia a pomôcok) pre odborné učebne (laboratória) biológie - chémie, fyziky, techniky. Členmi pracovnej skupiny budú zamestnanci predmetových komisií Štátneho pedagogického ústavu, ktorí sa podieľajú na tvorbe štátnych vzdelávacích programov a obsahu vzdelávania predmetov uvedených vyučovacích predmetov. Ďalšími členmi budú učitelia z praxe zo škôl, ktoré sú členmi Združenia samosprávnych škôl Slovenska, nakoľko aktívne spolupracujú so sekciou regionálneho školstva MŠVVaŠ SR pri príprave koncepčných, či normotvorných materiálov určených pre vzdelávanie v ZŠ. Pracovná skupina zdefiniuje materiálo-technické vybavenie odborných učební a návrh tém kontinuálneho vzdelávania v nadväznosti na učebné osnovy predmetov Bio, Ch, F, Tch,. Návrhy budú predložené riadiacemu výboru na schválenie.
- Štvrťročné monitorovanie využívania laboratórií a odborných učební na základe dotazníka a osobnej návštevy odborných zamestnancov národného projektu a manažéra monitorovania. Výsledkom odbornej časti tejto úlohy je spracovanie Správy o využívaní odborných učební za školský rok – 2013/2014 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ a Správy o využívaní odborných učební za školský rok – 2014/2015 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ (informácie zo záznamov triednych kníh a potvrdenia o žiakoch o oprávnenosti cieľovej skupiny – žiakov zo zapojených ZŠ t.j. vedením školy podpísaný zoznam zapojených žiakov na daný školský rok). Správy budú slúžiť aj ako podklad pre tvorbu vzdelávacích štandardov a normatífov odborných učební pre všetky základné školy v SR. Návrh normatífov pracovné skupiny vyhodnotia a pripraví na základe overenia využívania základného a doplnkového vybavenia na pilotných školách počas realizácie národného projektu.

Čiastková aktivita 1.1.2.:

Za účelom rozvoja pracovných zručností žiakov ZŠ so zámerom podporiť profesijnú orientáciu OVP na SOŠ budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	1.1.2.	Zavádzanie inovovaného obsahu vzdelávania -Metodická podpora aj formou konzultácií, poradenstva, kontrol, metodickým materiálov počas procesu vyučovania - v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémie, fyzika) a Človek a svet práce (technika)	• Správa o dosahu nových metód a foriem vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy o metodologickej podpore pre zapojené ZŠ – správa 1x po ukončení školského roka

			pre všetky ročníky ZŠ (tzn. aj ročníky mimo aktivity pilotného overovania pre účely pochopenia prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácie žiaka za účelom dosiahnutia cieľa aktivity a cieľov národného projektu)	2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015 Poskytovanie informácií prostredníctvom zriadeného web sídla projektu
	•	1.1.3.	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 (7 regionálnych zamestnancov NP)	- Konzultácie, poradenstvo, kontroly na zapojené ZŠ s cieľom overovania priebehu vzdelávania (3x za štvrťrok na každú zo zapojených 49 ZŠ x 4 štvrťroky v školskom roku 2013/2014 a x 4 štvrťroky v školskom roku 2014/2015); Priebežné sledovanie priebehu vyučovania v rámci pilotného overovania a zaznamenávanie zmien vo forme a metodológii vyučovania na základe poznatkov pedagogických zamestnancov zapojených do tohto procesu - Prieskumy žiakov a PZ na 49 zapojených ZŠ formou dotazníkového prieskumu a riadených rozhovorov – 1x polročne x 2 polroky v školskom roku 2013/2014 na každej zo zapojených 49 ZŠ a x 2 polroky v školskom roku 2014/2015 na každej zo zapojených 49 ZŠ - Odborné testovanie žiakov na overenie získaných poznatkov a zvýšenia vedomostí a poznatkov získaných vďaka podporenej výučbe, bude prebiehať v rámci učebného procesu - hodnotenie učiteľa. - Vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ, ktoré pripravujú na SOŠ v regióne - analytická správa 1x po ukončení školského roka 2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015 - Overenie návrhov noratívov základného a doplnkového vybavenia odborných učební :

ŠIOV vypracováva a realizuje koncepcie a stratégie rozvoja odborného vzdelávania a prípravy v nadväznosti na aktuálne a perspektívne trendy a potreby národného hospodárstva, trhu práce, zamestnanosti a uplatnenia absolventov v praxi v spolupráci so zainteresovanými subjektmi horizontálnej a vertikálnej priestupnosti vzdelávania súvisiaceho s tvorbou a navrhovaním koncepcií obsahu výchovy a vzdelávania. Z toho dôvodu zamestnanci ŠIOV môžu podporiť profesijnú orientáciu žiakov základných škôl práve aj vzdelávaním pedagogických zamestnancov základných škôl, aby bola práca s mládežou kontinuálna od základnej školy cez strednú až po zaradenie sa do praxe.

ŠIOV vypracuje súhrnnú správu, zostavenú na základe správ podaných projektovými zamestnancami vo vybraných siedmich regiónoch. Súhrnná správa bude obsahovať vyhodnotenie opatrení, ktoré urobila škola, námietky, návrhy, pripomienky a následne na to správu o náprave a vyhodnotení pripomienok.

	Vo vybraných regiónoch budú siedmi projektoví pracovníci určení na poskytovanie konzultácií, poradenstva, kontrolu a zostavovanie správ, ktoré budú predkladať odborným pracovníkom projektu. Zavádzanie nových metód a foriem vzdelávania počas procesu vyučovania sa zameria na metódy výchovno-vzdelávacej činnosti učiteľa, organizačné formy vyučovania, možnosti využitia didaktických pomôcok, dodržiavanie bezpečnostných a hygienických požiadaviek a bude využitá na tvorbu metodických materiálov, odborný prístup k riešeniu profesijnej orientácie a voľby povolania. Na vyučovanie predmetov v oblasti Človek a príroda a Človek a svet práce (teda predmety chémia, fyzika, biológia a technika) sa musia využívať nové, moderné didaktické pomôcky a nástroje a takisto sa musia učiť novými metódami, na čo musí byť pripravený aj učiteľ. Úlohou učiteľa je zmeniť myslenie žiakov a ich rodičov. Technika, takzvaný ťažký priemysel, strojárka výroba už neznamená, že práca v nej je „špinavá“, ale naopak: znamená prácu často organizovanú s pomocou výpočtovej techniky v čistom prostredí vyžadujúcom tvorivých a zručných zamestnancov. Teraz všetky nové technológie vyžadujú, aby s nimi pracovali ľudia zruční, vybavení novými kľúčovými kompetenciami, ako je využívanie najnovších informačno-komunikačných technológií, samostatne mysliacich, schopných pracovať tímovo, tvorivo, robiť rozhodnutia, správne formulovať závery a prezentovať svoju prácu. Web sídlo projektu bude zriadené na samostatnom portáli a bude spravované novoprijatým zamestnancom. Z webového sídla ŠIOV bude vytvorený odkaz na prepojenie na hlavnú stránku projektu. Prostredníctvom webového sídla projektu bude zriadená publicita, prihlasovanie budúcich frekvenciantov, zverejňovanie výstupov a informácií, ktoré budú k dispozícii cieľovým skupinám projektu ako aj ostatnej verejnosti. Pracovné cesty na zapojené ZŠ s cieľom overovania procesu vzdelávania sa zamerajú na metódy a formy vyučovania, analýzu problémov a ich riešení, metodickú pomoc formou konzultácií, poradenstva v predmetoch sledovaných vzdelávacích oblastiach, ale aj využívanie materiálno-technického vybavenia odborných učební a uplatnenie polytechnickej výchovy vo vzdelávacom procese. Prieskumy žiakov a PZ na 49 zapojených ZŠ a iných školách formou dotazníkového prieskumu a riadených rozhovorov sa zamerajú na vývoj polytechnických zručností žiakov zapojených do projektu, návrhy na úpravu vzdelávacích štandardov štátnych vzdelávacích programov, skvalitnenie polytechnickej výchovy. Prieskumy žiakov a PZ na ostatných ZŠ formou dotazníkového prieskumu a riadených rozhovorov budú využité na zvýšenie záujmu žiakov ZŠ o štúdium na SOŠ, informovanie výchovných poradcov a triednych učiteľov o vzdelávacích možnostiach, zlepšenie kvality výchovy k voľbe povolania. Vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ sa zameria na prípravu normatífov základného a doplnkového vybavenia odborných učební biológie, fyziky, chémie, techniky, určenie rozsahu a obsahu vzdelávania VO Človek a príroda, Človek a svet práce. Vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ bude využité na úpravu rámcových učebných plánov v štátnych vzdelávacích programoch pre ISCED 2., návrhu ich učebného obsahu, ich organizačného zabezpečenia. - Overenie normatífov základného a doplnkového vybavenia odborných učební podľa navrhutej štruktúry sa zameria na materiálno-technické vybavenie učební v závislosti na obsahu a rozsahu vzdelávania predmetov vzdelávacích oblastí Človek a príroda, Človek a svet práce a bude využité ako návrh na schválenie normatífov pre všetky základné školy v SR, na vytvorenie materiálov ako využívať odborné učebne. Postup realizácie čiastkovej aktivity: <u>Úloha: Inovácia obsahu vzdelávania vo vzdelávacích oblastiach Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) pre všetky ročníky ZŠ (tzn. aj ročníky mimo aktivity pilotného overovania pre účely pochopenia prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka za účelom dosiahnutia cieľa aktivity a cieľov národného projektu)</u> Rámcový popis postupu realizácie úlohy: - vytvorenie pracovnej skupiny (5 členov) 1 z interných a 4 externých zamestnancov (zmluva, dohoda), ktorá bude analyzovať problémy, na základe ich riešenia inovovať obsah vzdelávania o polytechnickú výchovu, - Odborní zamestnanci národného projektu a pracovná skupina budú realizovať odbornú-
--	---

metodickú prácu, prostredníctvom ktorej budú pomáhať PZ na zapojených ZŠ k zvýšeniu kvality a výsledkov polytechnickej výchovy na zapojených ZŠ vo vzťahu k cieľom aktivity a národného projektu (tj. zvýšeniu záujmu o štúdium v rámci OVP na SOŠ zo strany žiakov ZŠ). Odborno-metodická práca sa realizuje vlastnou analytickou činnosťou odborného zamestnanca národného projektu resp. formou kontaktu s cieľovou skupinou národného projektu a podpornými činnosťami (ako je napr. kontakt so SRŠ MŠVVaŠ SR, účasť na poradách, konferenciách, získavanie zdrojov pre odborno-metodickú prácu a.p.).

Za účelom získania skúseností s uplatnením polytechnickej výchovy v EÚ realizovať zahraničné pracovné cesty interných a externých zamestnancov do krajín, kde je vysoká uplatniteľnosť žiakov ZŠ v odbornom vzdelávaní (konferencie, výstavy, návšteva škôl) v roku 2013 – napr. Nemecko, Švajčiarsko; v roku 2014 – napr. Dánsko, Nórsko.

Výber účastníkov: odborný garant 1.1, odborný pracovník 1.1., 2 členovia pracovnej skupiny z aktivity 1, odborný pracovník aktivity 2.

Účasťou na výstavách napr. Didacta die Bildungmesse, na odborných seminároch získajú účastníci informácie o nových didaktických pomôckach, nových metódach vzdelávania, uplatňovaní polytechnickej výchovy v krajinách, kde je odborné vzdelávanie na vrchole. Získané skúsenosti zo ZPC pomôžu pri tvorbe obsahu kontinuálneho vzdelávania, pri odporúčaní zabezpečenia ZŠ doplnkovým didaktickým materiálom.

Úloha: Pilotné overovanie obsahových zmien vo vzdelávacích oblastiach Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- V rámci kontaktu s cieľovou skupinou budú odborní zamestnanci a pracovná skupina národného projektu realizovať pracovné cesty na zapojené ZŠ s cieľom overovania priebehu vzdelávania (3x za štvrťrok na každú zo zapojených 49 ZŠ x 4 štvrťroky v školskom roku 2013/2014 a x 4 štvrťroky v školskom roku 2014/2015). Účelom týchto pracovných ciest je priame pozorovanie pilotného overovania na zapojených ZŠ, možnosť kontaktu a interakcie s cieľovou skupinou, overovanie hypotéz a.p.
- V rámci kontaktu s cieľovou skupinou budú odborní zamestnanci a pracovná skupina národného projektu realizovať prieskumy žiakov a PZ na 49 zapojených ZŠ formou dotazníkového prieskumu a riadených rozhovorov – 1x polročne x 2 polroky v školskom roku 2013/2014 na každej zo zapojených 49 ZŠ a x 2 polroky v školskom roku 2014/2015 na každej zo zapojených 49 ZŠ. Prieskumy budú slúžiť pre pilotné overovanie, aby sa kvantitatívnym spôsobom zaznamenala zmena postojov a názorov cieľovej skupiny vo vzťahu ku kvalite polytechnickej výchovy a cieľom aktivity a cieľom národného projektu (t.j. zvýšenie záujmu o štúdium v rámci OVP na SOŠ zo strany žiakov ZŠ).
- Medzi hmatateľné výstupy pilotného overovania budú patriť: Správy o dosahu inovovaného obsahu vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy - metodické podpore pre zapojené ZŠ – správa 1x po ukončení školského roka 2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015 a dve analytické správy s názvom Odporúčania pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ alebo úpravu rámcových učebných plánov v prírodovedných oblastiach vzdelávania v ZŠ, ktoré pripravujú na SOŠ v regióne – analytická správa 1x po ukončení školského roka 2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015.
- Po ukončení druhého školského roka využívania odborných učebníc –bude na záver realizácie projektu realizované overenie normatívo základného a doplnkového vybavenia učebníc na základe Správ z predchádzajúcej čiastkovej úlohy. Bude vytvorená pracovná skupina pozostávajúca z interných zamestnancov národného projektu a zástupcov SRŠ MŠVVaŠ SR a táto pracovná skupina vypracuje odporúčenie pre tvorbu normatívu základného a doplnkového vybavenia, ktoré bude predložené na SRŠ MŠVVaŠ SR na schválenie. Schvaľovanie normatívo je v kompetencii SRŠ MŠVVaŠ SR, budú súčasťou štátnych vzdelávacích programov v zmysle § 6 školského zákona.

Čiastková aktivita 1.1.3.:

Za účelom rozvoja pracovných zručností žiakov ZŠ so zámerom podporiť profesijnú orientáciu OVP na SOŠ budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti pre pedagogických zamestnancov a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	1.1.3.	Vytvorenie programov inovačného kontinuálneho vzdelávania PZ v rozsahu 60 vyučovacích hodín (45min.), ktorého účelom je inovácia foriem a metód	Výstupom aktivity sú tieto programy: • Program kontinuálneho vzdelávania PZ – biológia a chémia,

		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.	• Program kontinuálneho vzdelávania PZ – fyzika, • Program kontinuálneho vzdelávania PZ – technika .
•	1.1.3.	Poskytnutie programov kontinuálneho vzdelávania PZ	• Pre PZ na 49 zapojených ZŠ do 06/2015 (vrátane) ○ Program kontinuálneho o vzdelávania PZ – biológia a chémia, ○ Program kontinuálneho vzdelávania PZ – fyzika, ○ Program kontinuálneho vzdelávania PZ – technika, • Pre PZ mimo zapojených 49 ZŠ do 06/2015 (vrátane) ○ Program kontinuálneho vzdelávania PZ – biológia a chémia, ○ Program kontinuálneho vzdelávania PZ – fyzika, ○ Program kontinuálneho vzdelávania PZ – technika, • Počet úspešne absolvovaných programov kontinuálneho vzdelávania: 3 programy kontinuálneho vzdelávania • Počet vyškolených osôb: 1000 osôb • Počet osôb absolvujúcich vzdelávanie meraný počtom vydaných osvedčení o absolvovaní: 1500 osvedčení o absolvovaní (Na jedného PZ môžu byť vystavené dve osvedčenia a to z dôvodu, že na jednej škole môže byť jeden učiteľ, ktorý vyučuje biológiu – techniku poprípade fyziku – techniku a pod.)

Programy kontinuálneho vzdelávania PZ – biológia, chémia, fyzika a technika budú zamerané na nové metódy a formy práce na vyučovaní týchto predmetov na rozvoj záujmu o prírodu, uplatňovanie medzipredmetových vzťahov, rozvoj polytechnickej výchovy, využívanie didaktických pomôcok, využívanie technických prostriedkov, profesijnú orientáciu, výhody inovačných koncepcií a metód vyučovania, nové poznatky z oblasti kontroly a hodnotenia žiakov v predmetoch. Program vo svojej jednej časti bude zameraný aj na využívanie nástroja identifikácie profesijnej orientácie žiaka a jeho budovania vzťahu k predmetom polytechnickej výchovy ako aj využívanie výsledkov, ktoré sa získajú použitím nástroja na identifikáciu profesijnej orientácie žiaka v týchto predmetoch pre jeho ďalšiu profesijnú orientáciu.

Pedagogický zamestnanec absolvovaním programu vzdelávania nadobudne nové vedomosti a zručnosti a osvojí si nové metódy a formy vzdelávania, ktoré ovplyvní aj to, že na vzdelávaní sa zúčastnia lektori z praxe, aby sa predmety chémia, fyzika, biológia, technika vyučovali z pohľadu praxe, získajú nové zručnosti pri tvorbe vzdelávacích cieľov, učebných osnov.

Absolvent programu kontinuálneho vzdelávania bude vedieť zaradiť do priebehu vyučovania predovšetkým zmenu spôsobu výučby a podporu tzv. problémového a praktického vyučovania. Nový spôsob mu pomôže zvýšiť názornosť výučby prírodovedných predmetov prostredníctvom vhodných pokusov. Budú vedieť pripravovať a demonštrovať fyzikálne pokusy, pri ktorých budú efektívne využívať materiálno-technické vybavenie učebne, navrhovať témy rozširujúcich hodín, ich obsah, tvoriť metodické materiály.

Pedagogický zamestnanec – absolvent programu kontinuálneho vzdelávania nadobudne praktické zručnosti vo vzdelávacej oblasti Človek a svet práce a Človek a príroda, spozná nové materiály, nové pracovné postupy, nové technológie, nástroje, naučí sa prepájať teoretické vedomosti s praktickým zručnosťami, získa základy na posudzovanie profesijnej orientácie žiakov ZŠ.

Programy kontinuálneho vzdelávania pre PZ predmetov biológia a chémia, fyzika, technika v rámci aktivity A1.1 sa realizujú spoločne s aktivitou A2.1, pričom sú aj indikátory výsledku spoločnými indikátormi výsledku pre tieto programy ďalšieho vzdelávania.

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Vytvorenie programov inovačného kontinuálneho vzdelávania PZ v rozsahu 60 vyučovacích hodín (45 min.), 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 orientácii žiaka

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Vytvorenie pracovnej skupiny, ktorá bude pozostávať z 5 interných zamestnancov národného projektu (jeden tímlíder a štyria za predmety fyzika, technika, biológia, chémia) a externých zamestnancov (na dohody – už spomínané tri pracovné skupiny po 7 dohodároch), ktorých úlohou je vytvorenie programu vzdelávania PZ v rozsahu 60 vyučovacích hodín (45 min.) – vytvorené budú 3 programy kontinuálneho vzdelávania PZ.

Predloženie vytvorených 3 ks programov kontinuálneho vzdelávania PZ na akreditáciu na MŠVVŠ SR.

Úloha: Poskytnutie programov kontinuálneho vzdelávania PZ

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Zverejnenie ponuky ďalšieho vzdelávania a výber frekventantov zo 49 zapojených ZŠ (výberové kritériá: 1) splnenie minimálnych požiadaviek oprávnenosti cieľovej skupiny podľa projektu, 2) či sa jedná o PZ na 49 zapojených ZŠ, ktorý vyučuje vybrané predmety polytechnickej výchovy, 3) či už bol akceptovaný PZ z tej istej ZŠ v tom istom vybranom predmete, 4) ďalej je rozhodujúci termín podania prihlášky cez on-line prihlasovací systém).
- Organizačné zabezpečenie kontinuálneho vzdelávania (priestory, ubytovanie, stravné bude riešené dodávateľsky, nakoľko ŠIOV nemá vlastné priestory, ubytovacie a stravovacie kapacity, ktoré by vyhovovali požiadavke na realizáciu tohto vzdelávania)
- Realizácia kontinuálneho vzdelávania (predpokladá sa, že školenia pre zapojené ZŠ sa ukončia do konca školského roka 2013/2014).
- Vydanie osvedčenia o absolvovaní školenia pre frekventantov zo 49 zapojených ZŠ
- Vyhodnotenie realizácie školení na 49 zapojených ZŠ.
- Zverejnenie ponuky kontinuálneho vzdelávania pre ostatné ZŠ a výber frekventantov z ostatných, nepilotných - zapojených ZŠ (výberové kritériá: 1) splnenie minimálnych požiadaviek oprávnenosti cieľovej skupiny podľa projektu, 2) či sa jedná o PZ na ZŠ, ktorý vyučuje vybrané predmety polytechnickej výchovy, 3) či už bol akceptovaný PZ z tej istej ZŠ v tom istom vybranom predmete, 4) ďalej je rozhodujúci termín podania prihlášky cez on-line prihlasovací systém).
- Organizačné zabezpečenie kontinuálneho vzdelávania (priestory, ubytovanie, stravné bude riešené dodávateľsky, nakoľko ŠIOV nemá vlastné priestory, ubytovacie a stravovacie kapacity, ktoré by vyhovovali požiadavke na realizáciu tohto vzdelávania).
- Realizácia kontinuálneho vzdelávania (predpokladá sa, že školenia pre ostatné ZŠ sa ukončia do konca školského roka 2014/2015).
- Vydanie osvedčenia o absolvovaní vzdelávania pre frekventantov z ostatných zapojených ZŠ.
- Vyhodnotenie realizácie vzdelávania pre ostatné ZŠ.

Čiastková aktivita 1.1.4.:

Za účelom rozvoja pracovných zručností žiakov ZŠ so zámerom podporiť profesijnú orientáciu OVP na SOŠ budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	1.1.4.	Odborná garancia aktivity A1.1	- Zabezpečenie odbornej garancie a kontroly kvality počas implementácie aktivity A1.1 - Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015)

Jedná sa o činnosť garanta odbornej aktivity A1.1, ktorého úlohou bude:

	vypracovať odporúčania materiálno-technického vybavenia odborných učební prírodovedných predmetov a didaktických pomôcok a ďalším vzdelávaním PZ v oblastiach vzdelávania Človek a príroda a Človek a svet práce, zabezpečiť rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ a zvýšiť záujem žiakov o štúdium na odborných školách. - Hlavnou úlohou odborného garanta aktivity je zabezpečovať realizáciu aktivity v súlade so schváleným projektom a v limite zverených prostriedkov v rozpočte aktivity a to tak, aby boli naplnené všetky aspekty projektu tak ako je uvedené v opise aktivity, - koordinovať implementáciu odborných aktivít národného projektu v súčinnosti s odbornými garantmi aktivít A2.1, A3.1 a odbornými zamestnancami, ktorí plnia úlohu garantov čiastkových aktivít, - zodpovedať za prácu všetkých zamestnancov, pracovníkov a dodávateľov odborných aktivít vo vzťahu k projektovému manažérovi v súčinnosti s odbornými garantmi aktivít A2.1, A3.1 a odbornými zamestnancami, ktorí plnia úlohu garantov čiastkových aktivít, - zadávať úlohy zamestnancom, pracovníkom a dodávateľom v zmysle oprávnení, ktoré prislúchajú koordinátorovi odborných aktivít v zmysle pracovnej náplne a organizačných smerníc v súčinnosti s odbornými garantmi aktivít A2.1, A3.1 a odbornými zamestnancami, ktorí plnia úlohu garantov čiastkových aktivít, - kontrolovať realizáciu čiastkových aktivít a pri zistení akejkoľvek odchylky je povinný zaistiť okamžitú nápravu. Garant sa podieľa na predbežnej a priebežnej finančnej kontrole a na čiastkových právnych úkonoch vo vzťahu k zodpovednostiam, ktoré sú mu zverené a je súčasne zodpovedný za hospodárne, efektívne a účinné nakladanie s prostriedkami, ktoré sú mu v rozpočte aktivity zverené.
Metodológia aktivity	Metodológia realizácie aktivity A1.1: A. Zabezpečenie hlavných činností / výstupov: <u>Aktivita 1.1.1.</u> <u>Obstaranie a dodanie materiálno-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre odborné učebne:</u> - Vytvorenie pracovnej skupiny pozostávajúcej z interných zamestnancov, ktorí spracujú odbornú časť súťažných podkladov k súťaži na dodanie vybavenia a didaktických pomôcok pre učebne – laboratóriá na základe odporúčaných noriem. Súčasťou pracovnej skupiny budú aj prizvaní odborníci zo SRŠ MŠVVaŠ SR. - Realizácia verejného obstarávania v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní a ostatnými predpismi platnými pre oblasť verejného obstarávania. Výber 49 ZŠ tak, aby tieto školy boli počtom rovnomerne rozdelené v jednotlivých regiónoch 7 VÚC, v ktorých sa národný projekt realizuje, pričom sa bude prihliadať na aktivity školy, veľkosť školy a počty prijatých žiakov na SŠ v regióne. S odsúhlasenými vybranými ZŠ bude uzatvorená zmluva o spolupráci. Každá vybraná škola dostane odbornú učebňu fyziky a techniky a vybrané ZŠ dostanú odbornú učebňu biológie a chémie (3 ZŠ z každej VÚC, spolu 28 ks učební biológie a chémie v rámci národného projektu pre účely pilotného overovania). <u>V rámci podpory odborného vzdelávania a prípravy vybavením odborných učební v predmetoch VO Človek a príroda a VO Človek a svet práce na 49 školách umožní NP pilotné overovanie zmien vyučovania s cieľom prepojenia k budúcej profesijnej orientácii žiakov ZŠ.</u> <u>Aktivita 1.1.2.</u> Metodická podpora formou konzultácií, poradenstva, riadených rozhovorov a dotazníkov s následným overovaním dosahu nových foriem a metód vzdelávania nám umožní získať relevantné výsledky ako rozvoj polytechnickej výchovy ovplyvnil rozvoj pracovných zručností žiakov a ich profesijnú orientáciu. Za účelom získania skúseností s uplatnením polytechnickej výchovy v EÚ zrealizujeme cesty interných a externých zamestnancov do krajín, kde je veľká uplatniteľnosť žiakov ZŠ v odbornom vzdelávaní (napr. Nemecko, Švajčiarsko, Dánsko, Nórsko - konferencie, školy, výstavy). <u>Aktivita 1.1.3.</u> Vytvorenie a poskytnutie 3 programov kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov, ktorých účelom je inovácia foriem a metód vyučovania v oblasti Človek a príroda a Človek a Svet práce s cieľom prepojenia daného predmetu vo vzťahu k budúcej profesijnej orientácii žiaka ZŠ, ktoré sú určené učiteľom daných predmetov: biológie, chémie, fyziky a techniky na pilotných 49 ZŠ a 451 ostatných, nepilotných ZŠ v mieste konvergencie. O dosahu nových metód a foriem vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy budú informovať 7 pracovníci v projekte formou správ, z ktorých sa pripraví záverečná správa koncom šk. roka 2013/2014 a 2014/2015. Na záver realizácie projektu bude realizované overenie noriem vybavenia učební na základe spomínaných správ. Bude vytvorená pracovná skupina pozostávajúca z interných zamestnancov projektu a zástupcov SRŠ MŠVVaŠ SR, ktorá na základe výsledkov z projektu vypracuje odporúčenie pre tvorbu noriem, ktoré budú predložené na schválenie na SRŠ MŠVVaŠ SR. V rámci Opisu aktivity A1.1 je pri jednotlivých čiastkových etapách uvedené, akým spôsobom sú

	zhotovené hlavné výstupy danej čiastkovej etapy: - internými a externými výkonmi; - dodávateľskými výkonmi; - kombináciou interných, externých a dodávateľských výkonov. B. Zabezpečenie vedľajších a podporných činností / výstupov: Okrem podielu práce interne / dodávateľsky sa pri práci na výstupoch čiastkovej aktivity využívajú aj náklady na: - vytvorenie pracovnej skupiny 1(5 členov) pozostávajúcej z interných zamestnancov (na pracovnú zmluvu) a externých zamestnancov (na dohodu), ktorí budú realizovať návrh noratívov pre materiálno-technické vybavenie odborných učební, programy kontinuálneho vzdelávania, metodickú činnosť pre nové metódy a formy vzdelávania a profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. - pracovné cesty v SR a zahraničí (cestovné, stravné, ubytovanie a pod.) za účelom získania metodickéj podpory a skúseností krajín, ktoré majú dobré výsledky s polytechnickou výchovou. - náklady na vydanie výstupov čiastkovej aktivity v elektronickej a tlačenej podobe zabezpečené dodávateľsky; - iné podporné náklady. C. Využívanie nástrojov publicity: - Vid' časť J Podrobného opisu projektu.
Cieľová skupina	Žiaci základných škôl: 49 pilotných škôl x 40 (počítajú sa dve triedy s počtom žiakov 20)= 1960 žiakov pilotných škôl a 3000 žiakov nepilotných ZŠ. Celkom 4960 žiakov pilotných aj nepilotných ZŠ v celom celi Konvergencia Pedagogickí zamestnanci: 1000 osôb v celom celi Konvergencia, - Poznámka: Počet 1500 osvedčení o absolvovaní kontinuálneho vzdelávania 1000 fyzických osôb- pedagogických zamestnancov zapojených do realizácie aktivity je vysvetlený v časti „C. Cieľové skupiny“.
Výstupy aktivity	Výstupy aktivity: 49 zapojených ZŠ a 451 nepilotných ZŠ v celi Konvergencia, na ktorých bude prebiehať overovanie aktivít národného projektu (napr. vybavenie a využívanie odborných učební, využívanie nástroja na zistenie predpokladaných daností žiaka už od piateho ročníka na jeho smerovanie v ďalšom štúdiu na SOŠ a.p.) v rámci ktorých bude pôsobiť 1 000 vyškolených pedagogických zamestnancov okrem zapojených 49 škôl aj z iných zapojených nepilotných škôl, ktorí sa prihlásia na vzdelávacie aktivity v rámci národného projektu. Čiastková úloha 1.1.1.: - Výstup – úžitok: - Rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ s cieľom podpory profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom pilotného overenia rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zapojením materiálno-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre praktické vyučovanie a inováciou foriem a metód vyučovania v týchto oblastiach vzdelávania. Využitelnosť voliteľných hodín rámcových učebných plánov vzdelávacích programov na posilnenie prírodovedných predmetov, zmena obsahu vzdelávania so zameraním na polytechnickú výchovu, zaradenie väčšieho počtu praktických cvičení - Výstup – merateľnosť: - Odborné učebne –biológia a chémia, dodaných 28 ks laboratórií na 28 vybraných ZŠ (1 odborná učebňa / 1 ZŠ) - Odborné učebne – fyziky, dodaných 49 ks na 49 vybraných ZŠ (1 odborná učebňa / 1 ZŠ) - Odborné učebne – techniky, dodaných 49 ks na 49 vybraných ZŠ (1 odborná učebňa ;/ 1 ZŠ) - Správa o využívaní odborných učební za školský rok – 2013/2014 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ s odporúčaniami na tvorbu noratívov pre

	všetky školy v SR • Správa o využívaní odborných učební za školský rok – 2014/2015 s potvrdením o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ s odporúčaniami na tvorbu noratívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy Čiastková úloha 1.1.2.: • Výstup – úžitok: • Rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ s cieľom podpory profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom pilotného overenia rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ v oblastiach vzdelávania človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a človek a svet práce (technika) so zapojením materiálo-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre praktické vyučovanie a inováciou foriem a metód vyučovania v týchto oblastiach vzdelávania. Analýzou problémov v obsahu vzdelávania, používania didaktických pomôcok pri vyučovaní s prepojením na polytechnickú výchovu sa vytvorí priestor na návrh riešení pre koncepciu polytechnického vzdelávania a rozvoj profesionálnej orientácie žiaka. • Výstup – merateľnosť: • Správa o dosahu nových metód a foriem vzdelávania so zameraním na profesijnú orientáciu žiakov ZŠ posilnením polytechnickej výchovy pre zapojené ZŠ – správa 1x po ukončení školského roka 2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015 • Pracovné cesty na zapojené ZŠ a iné ZŠ s cieľom konzultácií, poradenstva, kontroly a overovania priebehu vzdelávania (3x za štvrtrok na každú zo zapojených 49 ZŠ x 4 štvrtroky v školskom roku 2013/2014 a x 4 štvrtroky v školskom roku 2014/2015); Priebežné sledovanie priebehu vyučovania v rámci pilotného overovania a zaznamenávanie zmien vo forme a metodológii vyučovania na základe poznatkov pedagogických zamestnancov zapojených do tohto procesu. • Pracovné zahraničné cesty interných a externých zamestnancov za účelom získania skúseností s uplatnením polytechnickej výchovy v EÚ realizovať do krajín, kde je vysoká uplatniteľnosť žiakov ZŠ v odbornom vzdelávaní. Uplatnenie získaných skúseností pri návrhu nových metód a foriem vzdelávania (max. 5 x počas realizácie projektu), skvalitneniu výchovy k voľbe povolania. • Prieskumy žiakov a PZ na 49 zapojených ZŠ formou dotazníkového prieskumu a riadených rozhovorov – 1x polročne x 2 polroky v školskom roku 2013/2014 na každej zo zapojených 49 ZŠ a x 2 polroky v školskom roku 2014/2015 na každej zo zapojených 49 ZŠ. • Vyhodnotenie pilotného overovania a spracovanie odporúčaní pre zaradenie nových voliteľných predmetov na ZŠ, ktoré pripravujú na SOŠ v regióne – analytická správa 1x po ukončení školského roka 2013/2014 a 1x po ukončení školského roka 2014/2015 – počet žiakov pokračujúcich na SOŠ • Overenie noratívov pre vybavenie odborných učební– odporúčanie pre zavedenie noratívov celoplošne v štátnych vzdelávacích programoch pre ISCED 2. Čiastková úloha 1.1.3.: • Výstup – úžitok: • Rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ s cieľom podpory profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom pilotného overenia rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zapojením materiálo-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre praktické vyučovanie a inováciou foriem a metód vyučovania v týchto oblastiach vzdelávania. • Výstup – merateľnosť: • Program kontinuálneho vzdelávania PZ – biológia a chémia, • Program kontinuálneho vzdelávania PZ – fyzika, • Program kontinuálneho vzdelávania PZ – technika, • Počet zrealizovaných vzdelávacích programov: 3 ks • Počet vyškolených osôb: min. 1000 osôb • Počet (osvedčení o absolvovaní školenia): min. 1500 ks Čiastková úloha 1.1.4.: • Výstup – úžitok: • Rozvoj pracovných zručností žiakov ZŠ s cieľom podpory profesijnej orientácie na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom pilotného overenia rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, chémia, fyzika) a Človek a svet práce (technika) so zapojením materiálo-technického vybavenia a didaktických pomôcok pre praktické vyučovanie
--	--

	a inováciou foriem a metód vyučovania v týchto oblastiach vzdelávania. - Výstup – merateľnosť: - Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015). Závery z pilotného overovania využiť pri tvorbe noriem základného a doplnkového vybavenia, ktoré sa stanú povinnou súčasťou štátneho vzdelávacieho programu pre ISCED 2, metodických materiálov – využívanie odborných učebníc. Udržateľnosť aktivity 1.1: - Po ukončení realizácie aktivít národného projektu budú ďalej prevádzkované odborné učebne na vyučovanie predmetov VO Človek a príroda a Človek a svet práce a bude pokračovať polytechnická výchova na ZŠ v súlade s realizovanými aktivitami v rámci národného projektu.
Spôsob získavania spätnej väzby	Dotazníkový prieskum: - Prieskum cieľovej skupiny aktivity A1.1 – zber spätnej väzby. Okruhy otázok: kvalita, spokojnosť, použiteľnosť, odporúčania na úpravu a ďalšie. Pripomienkové konanie: - Interné pripomienkovanie a posúdenie SRŠ MŠVVaŠ SR

Podrobný popis aktivít 2						
Názov aktivity	2.1 Podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu					
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je zlepšiť úroveň poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SOŠ so zreteľom na potreby trhu práce a uplatniteľnosti na trhu práce.					
Trvanie aktivity od – do (dd.mm.rrrr.)	Celkové trvanie aktivity: 01.04.2013 - 31.10.2015 Čiastková úloha 2.1.1.: Odborné metodiky pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OPV na SOŠ a ďalšie vzdelávanie PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 2.1.2.: Organizácia podujatí na podporu profesijnej orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 2.1.3.: Odborné informačné materiály pre žiakov ZŠ na podporu profesijnej orientácie na OVP na SOŠ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 2.1.4.: Prierezové činnosti; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015					
Popis aktivity	Účelom aktivity je: Podporiť profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom odbornej publicity a odbornej diseminácie tak, aby žiak ZŠ pri rozhodovaní o budúcom povolaní (a štúdiu na strednej škole) zobral do úvahy zameranie hospodárstva svojho regiónu resp. SR a ich prognózu v strednodobom a dlhodobom horizonte. Zároveň, by sa rozhodol pre budúce štúdium tak, aby mohol uplatniť získané odborné vedomosti a zručnosti, ktoré získal vzdelávacím procesom vo vybudovaných odborných učebniach novými vyučovacími metódami a formami zameranými na zážitkové učenie. Celá koncepcia smeruje k budúcej vyššej konkurencieschopnosti týchto žiakov na trhu práce. <table><tr><td>Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA</td></tr></table> Aktivita bude naplnená prostredníctvom:	Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:	>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA	>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA
Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktická časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA						
>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA						

- Zavedenia systému a modelu vzdelávania pedagogických zamestnancov, ktorí budú garantmi odborných učební.
- Zavedenia systému sledovania profesijných zručností a daností žiakov ZŠ od piateho ročníka základnej školy pomocou nástroja, ktorý sa vytvorí na mieru – obstaranie a uvedenie do prevádzky nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie.
- Zavedenia systému spolupráce so žiakmi základných škôl a systém cielej propagácie v médiach zameranej na výhody uplatnenia technicky vzdelaných ľudí.
- Zavedenia systému spolupráce so zamestnávateľmi – garantmi jednotlivých odvetví.
- Zavedenia systému merania úspešnosti v praxi.

Podrobnejší popis realizácie aktivity:

Čiastková aktivita 2.1.1.:

Za účelom zlepšenia úrovne poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SOŠ so zreteľom na potreby trhu práce a ich uplatniteľnosti na trhu práce, budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	2.1.1.A	Metodická činnosť pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OPV na SOŠ	• Analýza problémov vedúcich k nízkemu záujmu zo strany žiakov ZŠ o OVP na SOŠ a návrh koncepcie riešenia problematiky – 1 ks (dokument s prílohami, min. 50 NS – pričom obrázky, schémy a.p. sa uznávajú v zmysle platnej normy STN) • Zahraničné pracovné cesty a účasť na zahraničných podujatiach (napr. rokovania, výstavy a.p.) za účelom transferu know-how ako sa rieši problematika zvyšovania záujmu o OVP na SOŠ zo strany žiakov ZŠ v zahraničí – max. 6 pracovných ciest počas realizácie projektu • Vytvorenie odbornej metodiky pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ – min 1 ks • Obstaranie a uvedenie do prevádzky nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ – min 1 ks • Vytvorenie programu kontinuálneho aktualizácie vzdelávania PZ ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ zameraný na profesijnú orientáciu na OVP na SOŠ v rozsahu 30 vyučovacích hodín (45 min.) –
•	2.1.1.B	Príprava a realizácia verejného obstarávania na dodanie plnenia nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ	• Vytvorenie funkčného nástroja na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov piateho, šiesteho, siedmeho, ôsmeho, deviateho ročníka ZŠ
•	2.1.1.C	Poskytnutie programu kontinuálneho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ	• Vyškolení PZ na ZŠ venujúci sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ na 500 školách – 500 PZ

	2.1.1.D	Overovanie využívania identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ	7 pracovníkov – 1 v každom VÚC Konvergenie na škole, ktorá má vybavené všetky odborné učebne z aktivity 1.1, bude overovať využívanie nástroja na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ na 49 školách s tým, že každý pracovník bude mať vo svojej pôsobnosti 7 škôl zo 49 podľa príslušnej krajovej pôsobnosti. Počet pilotných ZŠ za jednotlivé kraje bude stanovený v rámci čiastkovej aktivity 1.1.1.	
				Rozdiel v poskytovaní kontinuálneho vzdelávania v rámci aktivity 1.1 a vzdelávania v rámci aktivity 2.1.: 1.1.. je zameraná na kontinuálne vzdelávanie daných predmetov polytechnickej výchovy, 2.1.. je kontinuálne vzdelávanie - komplex pre kariérneho poradcu od zberu dát, práce so žiakom až po vyhodnocovaciu správu. Jedným z hlavných predpokladov pre realizáciu metodickéj činnosti pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OVP na SOŠ je spracovanie Analýzy problémov vedúcich k nízkemu záujmu zo strany žiakov ZŠ o OVP na SOŠ a návrh koncepcie riešenia problematiky v rozsahu min. 50 NS. Analýza bude pozostávať z: - Popisu súčasného stavu na Slovensku, identifikácie hlavných faktorov, ktoré ovplyvňujú rozhodnutie žiaka respektíve jeho zákonného zástupcu pri výbere strednej školy. - Identifikácie faktorov, ktoré vedú k preferovaniu gymnázií a netechnicky zameraných škôl. - Dôvodov vyautovania technických odborov. - Popisu situácie, metodiky a aktivít v krajinách, ktoré majú úspešnosť v uplatňovaní absolventov ZŠ (ekvivalentu ZŠ) na SOŠ technického zamerania (ich ekvivalent). - Vývojového diagramu pri zachovaní súčasného stavu. Návrhy riešení pre SR pozostávajúci z: Vytvorenia východísk pre metodiku identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Návrhu základných parametrov nástroja na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Vytvorenia základného obsahu programu ďalšieho vzdelávania. Vytvorenia modelu a metodiky fungovania ZŠ, ktorá spolupracuje s centrami OVP - Vývojový diagram pri použití riešení. Analýza sa využije pri návrhu opatrení smerujúcich k zatraktívneniu polytechnickej výchovy na ZŠ a technicky zameraných odborov na SOŠ, ktoré sa etablojú do aktivity A1.1. a A.2.1.2. a A 2.1.3. Účelom zahraničných pracovných ciest bude: - Analýza uplatňovania absolventov ZŠ na SOŠ technického zamerania. - Zmapovanie informačného toku o možnostiach a výhodách SOŠ. - Oboznámenie sa s metodikou pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. - Spoznanie nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. - Programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ zameraný na profesijnú orientáciu na OVP na SOŠ. - Štúdium modelu a metodiky fungovania ZŠ s prepojením na SOŠ. - Skvalitnenie metodickéj činnosti a podpory pre PZ pri identifikovaní potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ a ďalší rozvoj tejto činnosti v budúcnosti. Výstupy zahraničných pracovných ciest sa využijú na: - Vytvorenie analýzy. - Na vytvorenie metodiky identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ.

- Návrh základných parametrov nástroja na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ.
- Vytvorenie základného obsahu programu aktualizáčného kontinuálneho vzdelávania.
- Na vytvorenie modelu a metodiky fungovania ZŠ, ktorá spolupracuje s centrami OVP.

Vytvorenie odbornej metodiky pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ bude pozostávať z:

- Práce pracovnej skupiny.
- Zostavenia metodologického postupu identifikácie potenciálu orientácie žiakov na ZŠ na OVP na SOŠ.
- Identifikácie personálu, ktorý bude zapojený do aplikácie metodiky orientácie žiakov na ZŠ.
- Návrhu nástrojov a parametrov nástrojov potrebných na naplnenie identifikácie orientácie žiakov na ZŠ na OVP na SOŠ.
- Využitia najlepších zahraničných skúseností.

Odborná metodika pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP sa využije na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov na ZŠ na OVP prostredníctvom PZ ZŠ.

Nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ bude pozostávať:

- Zo súboru otázok, testov a analýz identifikujúcich potenciál orientácie žiakov ZŠ na technické alebo humanitné zameranie.
- Z technik pozorovania a vyhodnocovania zručnosti, schopností, postojov a predispozícií žiaka.
- Zo systému vyhodnocovania pozorovaných a zisťovaných parametrov.
- Nástroj je zložený z viacerých stupňov - levelov, ktoré sa budú používať v špecifikácii ročníka na ktorý sa viažu:
 1. lv. (žiaci piateho ročníka ZŠ), 2. lv. (žiaci šiesteho ročníka ZŠ), 3. lv. (žiaci siedmeho ročníka ZŠ), 4. lv. (žiaci ôsmeho ročníka ZŠ), 5. lv. (žiaci deviateho ročníka). Jednotlivé stupne - levely sa využívajú samostatne a pozostávajú zo špecifických súborov testov, otázok a cvičení, dajú sa samostatne vyhodnocovať, zároveň tieto levely sa postupne dopĺňajú a nižší level je menej náročný ako ďalší vyšší level.
- Každý level vie poskytovať informácie, ktoré pri komparácii s ostatnými levelmi dokážu používateľovi presne definovať posun pozorovaného subjektu v škále preferencií a potenciálu orientácie žiaka na technické vzdelávanie.
- 1. lv. Jeho hlavnou úlohou je definovať základné predpoklady žiaka s rozdelením na humanitné alebo praktické vzdelávanie, zmerať úroveň jeho motorických zručností a pod.
- 2. lv. má identifikovať vzťah a predpoklady žiaka k biológii, chémii, fyzike, technike.
- Ostatné stupne zadefinuje pracovná skupina.

Nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ sa využije na:

- Identifikáciu potenciálu orientácie žiakov zapojených ZŠ.
- Vybraná skupina 500 PZ zo zapojených 500 (49 pilotných a 451 ostatných) ZŠ bude používať nástroj za účelom identifikácie potenciálu orientácie žiakov.

Program ďalšieho vzdelávania pre PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ zameraný na profesijnú orientáciu na OVP na SOŠ sa zameria na nasledujúce tematické oblasti:

- Vyhodnocovanie pozorovaných parametrov.
- Analýza získaných informácií.
- Zostavenie profilu potenciálu orientácie žiaka.
- Práca so získaným profilom a žiakom (rodičom).

Úvod témy identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Čo je identifikácia potenciálu orientácie žiakov ZŠ
- Princípy identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ
- Pravidlá identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ
- Zameranie výchovných poradcov na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ

Osobnostné predpoklady výchovných poradcov pri identifikácii potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Osobnostné vlastnosti výchovných poradcov
- Zručnosti výchovných poradcov

Štýly rozhovoru pri identifikácii potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Identifikácia a popis jednotlivých štýlov rozhovoru pri identifikácii potenciálu orientácie žiakov ZŠ
- Výber vhodného štýlu rozhovoru ako zhoda očakávaní žiaka, učiteľa a výchovného poradcu

Proces identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Popis a oboznámenie sa s nástrojom na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ
- Vyhodnocovanie výstupov po identifikácii potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Stanovovanie krokov práce so žiakmi po identifikácii potenciálu orientácie
- Dokumentácia stanovených krokov práce so žiakmi po identifikácii potenciálu orientácie
- Kontrola naplňovania jednotlivých krokov profesionálnej orientácie žiakov

Prínosy identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ

- Prínos pre žiaka
- Prínos pre výchovných poradcov a učiteľov
- Prínos pre celú spoločnosť

Počet lektorov na školení – 1

Počet účastníkov na 1 školení – 10

Spôsob ukončenia vzdelávania je záverečnou prezentáciou pred komisiou. Absolvent získa osvedčenie.

Pilotné overenie využívania nástroja na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ na 49 školách sa bude realizovať tak, že každý pracovník bude mať vo svojej pôsobnosti 7 škôl zo 49 pilotných ZŠ. Počet pilotných ZŠ za jednotlivé kraje bude stanovený v rámci čiastkovej aktivity 1.1.1. Realizácia pozostáva z:

- Výberu pracovníkov, ktorý sa bude realizovať v dvoch etapách.
- Prvá etapa: výber pracovníkov z prihlásených pracovníkov. Metóda: pohovor., vyselektovanie potencionálnych pracovníkov (predpoklad na jedno pracovné miesto: 3 uchádzači).
- Druhá etapa: Individuálny pohovor s každým uchádzačom, diagnostika schopností kariérneho poradcu.
- Overovanie identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ, spolupráca s 500 vyškolenými poradcami na 49 pilotných a 451 ostatných školách. Poradenstvo 500 pracovníkom pri identifikácii orientácie žiakov. Pomoc pri vytváraní správy o žiakoch. Spolupráca s príslušnými úradmi práce a stavovskými organizáciami.
- Vyhodnotenie overovania.

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Metodická činnosť pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OVP na SOŠ

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

Vytvorenie pracovnej skupiny 1 pozostávajúcej z interných zamestnancov (na pracovnú zmluvu) a externých zamestnancov (na dohodu), ktorí budú realizovať činnosť pre profesijnú orientáciu žiakov ZŠ na OVP na SOŠ.

- Zloženie pracovnej skupiny:

1	2.1.1.	Teamleader	1/2 FTE – alikvótna čiastka
2	2.1.1.	Odborný prac. ex	Dohoda
3	2.1.1.	Odborný prac. ex	Dohoda
4	2.1.1.	Odborný prac. ex	Dohoda
5	2.1.1.	Odborný prac. ex	Dohoda
6	2.1.1.	Odborný prac. ex	Dohoda
7	2.1.1.	Odborný pracovník interní	½ FTE
8	2.1.1.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
9	2.1.1.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
10	2.1.1.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
11	2.1.1.	Verejný sektor – asociácia výchovných poradcov	Dohoda
12	2.1.1.	Verejný sektor – asociácia výchovných poradcov	Dohoda
13	2.1.1.	Odborný zamestnanec garant odbornej aktivity	1/1 FTE (1/4 jeho časti)
14	2.1.1.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE

- Prvou úlohou pracovnej skupiny je analýza problémov vedúcich k nízkemu záujmu zo strany žiakov ZŠ o OVP na SOŠ a návrh koncepcie riešenia problematiky, ktorej výstupom bude 1 ks analytického dokumentu s prílohami s minimálnym rozsahom 50 NS. Analýza problémov a návrh koncepcie riešenia problémov sú predpokladom pre úspešné riešenie všetkých úloh v rámci tejto aktivity.
- Na podporu metodickej práce za účelom transferu know-how zo zahraničia, ako sa v zahraničí rieši problematika zvyšovania záujmu žiakov ZŠ o OVP na SOŠ, budú internými zamestnancami (na pracovnú zmluvu) a externými zamestnancami (na dohodu o vykonaní práce) realizované zahraničné pracovné cesty. Tieto môžu mať formu študijnej cesty (t.j.

	pracovnej cesty zameranej na pozorovanie fungujúceho riešenia v podmienkach vybranej krajiny) a/alebo formu účasti na zahraničných podujatiach (napr. konferencie, výstavy a.p.). Každý rok budú zorganizované maximálne 3 zahraničné pracovné cesty (spolu max. 6x počas realizácie projektu). Počet účastníkov na jednej pracovnej ceste bude max. 10. • Pri zadefinovaní miesta pracovných ciest sme vychádzali z dokumentov PISA, kde počas realizácie projektu bude realizovaná pracovná cesta napr. do Rakúska, Švajčiarska, Holandska, Nemecka, Nórska, Dánska. Výber krajín je naviazaný na umiestnenie krajín v rebríčku OECD pri uplatňovaní absolventov. • Výber krajín sa realizoval aj na základe vytvorených partnerských kontaktov. • Výber členov zúčastňujúcich sa na zahraničných pracovných cestách: 1. Odborný garant aktivity 2.1 2. Odborný pracovník aktivity 2.1. 3. Člen pracovnej skupiny k aktivite 2.1.1. – zameraný na nástroj orientácie žiakov 4. Člen pracovnej skupiny k aktivite 2.1.1. – zameraný na vytvorenie vzdelávacieho programu pre PZ 5. Člen pracovnej skupiny – zameraný na využitie kariérneho poradenstva a spolupráce 6. Člen pracovnej skupiny aktivita 2.1.2. 7. Člen pracovnej skupiny aktivita 2.1.3. 8. Člen pracovnej skupiny aktivita 2.1.3. 9. Člen pracovnej skupiny k aktivite 1.1 – zameranie biochémia 10. Člen pracovnej skupiny k aktivite 1.1 – polytechnická výchova, fyzika • Členovia pracovnej skupiny zadefinujú požiadavky na obstaranie nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Vypracovanú požiadavku predložia riadiacemu výboru národného projektu (RVNP) na schválenie. Po schválení RVNP sa začne proces prípravy verejného obstarávania na nákup nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Výsledkom obstarania bude uzatvorená min. 1 zmluva o nákupe nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. • Vytvorený a obstaraný nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ budú dodané na zapojené ZŠ pre PZ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ – spolu 49 pilotných škôl a 451 ostatných škôl (každé zapojenej školy 1 licenciu). • Na to, aby vytvorený a dodaný nástroj pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ a testové metodiky bolo možné efektívne využívať, bude potrebné PZ venujúcich sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ, na tieto metodiky zaškoliť. Za týmto účelom bude na základe dodaných podkladov od dodávateľa pracovnou skupinou vytvorený program ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ zameraný na profesijnú orientáciu na OVP na SOŠ v rozsahu max. 30 vyučovacích hodín (45/60 min.) – vytvorenie 1 ks. • Predloženie vytvoreného programu ďalšieho vzdelávania PZ venujúcich sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ na akreditáciu pre kontinuálne vzdelávanie PZ bude opcionálne, na základe rozhodnutia RVNP. <u>Úloha: Poskytnutie programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ</u> Rámcový popis postupu realizácie úlohy: • Program ďalšieho vzdelávania PZ venujúcich sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ bude poskytnutý učiteľom zo zapojených, pilotných aj nepilotných ZŠ. • Interní odborní zamestnanci národného projektu (na pracovnú zmluvu) budú realizovať podporu školení formou ich organizačného zabezpečenia. Prenájom školiacich priestorov, ubytovanie a stravné bude realizované dodávateľsky, nakoľko ŠIOV nemá v prevádzke takéto kapacity. • Pre prihlasovanie účastníkov sa použije web sídlo národného projektu. • Každý účastník školenia dostane vytlačené školiace materiály. • Každý účastník vzdelávania (pedagogický zamestnanec) dostane po ukončení osvedčenie – min. 500 osôb – pedagogických zamestnancov. • Na záver realizácie vzdelávania bude spracovaná správa o priebehu. <u>Úloha: Pilotné overenie úspešnosti a využívania orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ zabezpečí 7 pracovníkov projektu (1 v každom krajskom meste okrem BA na škole, ktorá má vybavené všetky odborné učebne z aktivity 1.1.), ktorí budú overovať identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ pozostáva z:</u> Rámcový popis postupu realizácie úlohy: • Výber 7 pracovníkov - v každom územnom celku jedného (VŠ II stupňa, pracujúci ako výchovný poradca na ZŠ). • Realizácia konkurzov na 7 odborných zamestnancov, ktorí budú realizovať pilotné overenie na 7 vybraných ZŠ v regióne: Výberu pracovníkov – výber pracovníkov sa bude realizovať v dvoch
--	--

etapách.. Prvá etapa: výber pracovníkov z prihlásených uchádzačov. Metóda: pohovor., vyselektovanie potenciálnych pracovníkov (predpoklad na jedno pracovné miesto: 3 uchádzači). Druhá etapa: Individuálny pohovor s každým uchádzačom, diagnostika schopností kariérneho poradcu.

- Priebežná práca odborných zamestnancov pri pilotnom overovaní.
- Vyhodnotenie pilotného overovania.

Pracovná náplň:

- Podpora využívania nástroja identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ.
- Spolupráca s úradmi práce, sociálnych vecí a rodiny a využívanie výstupov projektu Rozvoj odborného vzdelávania a prípravy.
- Vytvorenie správy o žiakoch ZŠ a ich potenciálnom orientovaní na OVP na SOŠ.
- Komunikácia so zákonnými zástupcami žiaka.
- Prezentácia potenciálu trhu práce žiakom ZŠ.
- Overovanie identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ, spolupráca s 500 vyškolenými poradcami na 49 pilotných školách a ostatných 451 nepilotných školách Konvergencie. Poradenstvo 500 pracovníkom, poradcem na profesijnú orientáciu na škole, pri identifikácii orientácie žiakov. Pomoc pri vytváraní správy o žiakoch. Spolupráca s príslušnými úradmi práce, zamestnávateľmi a stavovskými organizáciami.

Čiastková aktivita 2.1.2.:

Za účelom zlepšenia úrovne poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a ich uplatniteľnosti na trhu práce, budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	2.1.2.	Organizácia podujatí na podporu profesijnej orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ so zámerom podporiť rozhodovanie o budúcej profesijnej orientácii žiaka ZŠ na OVP na SOŠ	• Exkurzie žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ vo firmách a iných inštitúciách (podľa obsahového zamerania exkurzií – max. 3 exkurzie x rok pre 20 žiakov • Dni otvorených dverí pre žiakov ZŠ na SOŠ, v centrách OVP a iných inštitúciách - jedná sa o žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ – max. 2 x deň otvorených dverí x rok x 21 SOŠ, centier OVP • Diskusie a iné formy kontaktu žiakov ZŠ so zástupcami danej profesie jedná sa o žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ – max. 1 diskusia x rok pre 40 žiakov • Dlhodobá forma ich uchovania a prístupu k nim: audiovizuálna a textová reprodukcia v interaktívnej forme

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Organizácia podujatí na podporu profesijnej orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ so zámerom podporiť rozhodovanie o budúcej profesijnej orientácii žiaka ZŠ na OVP na SOŠ

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Vytvorenie pracovnej skupiny pozostávajúcej z interných zamestnancov (na pracovnú zmluvu) a externých zamestnancov (na dohodu), ktorí sa budú podieľať na organizačnom zabezpečení podujatí.
- Zloženie pracovnej skupiny:

1			1/2 FTE – aliquótna čiastka
	2.1.2.	Teamleader	

2	2.1.2.	Odborný prac. ex	Dohoda
3	2.1.2.	Verejný sektor – asociácia výchovných poradcov	Dohoda
4	2.1.2.	Odborný zamestnanec garant odbornej aktivity	1/1 FTE (1/4 jeho časti)
5	2.1.2.	Odborný zamestnanec	½ FTE
6	2.1.2.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE

- Prvou úlohou pracovnej skupiny bude vypracovanie detailného plánu organizácie podujatí na obdobie trvania projektu. Plán bude predložený RVNP na schválenie. Prvá verzia schváleného plánu bude platiť pre rok 2013. Pre roky 2014 a 2015 sa vypracuje aktualizácia plánu na daný rok. Aktualizácie budú tiež predložené na RVNP na schválenie. Plány sa po schválení RVNP budú realizovať.
- Pre organizáciu jednotlivých podujatí bude ŠIOV vyhľadávať partnerov. S partnermi sa o organizácii aktivít podpíše zmluva (v prípade, ak jej uzatvoreniu bude potrebné realizovať verejné obstarávanie, tak bude realizovaný aj proces verejného obstarávania pred podpisom zmluvy s partnerom).
- Výber partnerov sa bude realizovať v spolupráci so stavovskými a profesijnými organizáciami podľa zákona 184/2009.
- Počas realizácie projektu budú zorganizované pre žiakov ZŠ exkurzie žiakov ZŠ vo firmách, SOŠ a iných inštitúciách, dni otvorených dverí žiakov ZŠ vo firmách, príslušných SOŠ a iných inštitúciách, diskusie a iné formy kontaktu žiakov ZŠ so zástupcami danej profesie.
- Počas organizácie podujatí bude realizovaný zber dát od cieľovej skupiny za účelom vyhodnotenia zmeny postojov zo získania spätnej väzby na ich priebeh z pohľadu žiakov ZŠ. Podporným názorom bude aj názor ich pedagogického dozoru.
- Z realizácie podujatí bude spracovaná správa aj s vyhodnotením ich priebehu – 3 správy za projekt
- Za účelom dlhodobej formy ich uchovania a prístupu k nim bude vytvorená audiovizuálna a textová reprodukcia v interaktívnej forme – verejný prenos záznamu z podujatí a ich zaznamenávanie a umožnenie dlhodobého prístupu žiakov ZŠ k audiovizuálnej a textovej reprodukcii v interaktívnej forme (budúce šírenie cez úložisko na internete) dostupné z web stránky národného projektu.

Čiastková aktivita 2.1.3.:

Za účelom zlepšenia úrovne poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a ich uplatniteľnosť na trhu práce budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
2.1.3.	Katalóg o pracovných pozíciách a nárokoch na nich pre účely profesijnej orientácie s pravidelnou aktualizáciou; účelom je vysvetliť mladým ľuďom v jazyku, ktorý im je blízky aké možnosti majú v jednotlivých povolaniach technických, biologických, manuálnych a remeselných kvalifikáciách v nadväznosti na polytechnickú výchovu.	• Tlačená verzia katalógu – 2 vydania 500 x 10 ks + (49 + 451 ZŠ, ktorí majú vyškolených kariérnych poradcov + 7 odborní pracovníci projektu). Elektronická verzia katalógu prostredníctvom web sídla národného projektu – PDF verzia dostupná prostredníctvom web sídla národného projektu verzia, 2014, 2015.

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Katalóg o pracovných pozíciách a nárokoch na nich pre účely profesijnej orientácie s pravidelnou aktualizáciou; účelom je vysvetliť mladým ľuďom v jazyku, ktorý im je blízky a pútavým spôsobom, aké možnosti majú v jednotlivých povolaniach technických, biologických, manuálnych a remeselných kvalifikáciách v nadväznosti na polytechnickú výchovu

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Vytvorenie pracovnej skupiny pozostávajúcej z interných zamestnancov (na pracovnú zmluvu) a externých zamestnancov (na dohodu), ktorí sa budú podieľať na tvorbe katalógu. Katalóg bude slúžiť pre žiakov ZŠ pre účely ich profesijnej orientácie v povolaniach a na nich nadväzujúcich učebných a študijných odboroch. Pri spracovaní sa bude prihliadať na NSP a NSK v rozsahu, v akom k času spracovania bude existovať popis povolání a kvalifikácií, ktoré

sú predmetom katalógu. Katalóg sa bude spracovávať v prvej a druhej tlačenej verzii a v elektronickej verzii sa katalóg bude aktualizovať podľa potreby v roku 2014 a 2015. Obidva roky dostane každá zapojená škola desať kusov, aby ho mohli využívať kariérni poradcovia ako aj učitelia VO Človek a svet práce.

Vytvorenie pracovnej skupiny(ín)

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Konkurzy (výberové konania) na pozície odborných zamestnancov aktivity:
 - Oslovenie zapojených profesijných a stavovských organizácií na nominácie (odporúčenie) odborníkov na zapojenie sa do realizácie aktivity ako aj asociácie výchovných poradcov;
 - Realizácia výberových konaní (rešpektujúc zákonné požiadavky pre jednotlivé druhy výberových konaní);
 - Podpis zmlúv s osobami, ktoré uspeli v jednotlivých výberových konaniach (jedná sa o prácu na pracovnú zmluvu, dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru);
 - Míľnik: Zapojenie zástupcov profesijných a stavovských organizácií do riešenia aktivít národného projektu (vytvorenie pracovných skupín).

- Zloženie pracovnej skupiny:

1			1/2 FTE – aliquótna časťka
	2.1.3.	Teamleader	
2	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
3	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
4	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
5	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
6	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
7	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
8	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
9	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
10	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
11	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
12	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
13	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
14	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
15	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
16	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
17	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
18	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
19	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
20	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
21	2.1.3.	Odborný prac. ex	Dohoda
22	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
23	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
24	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
25	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
26	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
27	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
28	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
29	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
30	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
31	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
32	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
33	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
34	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
35	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE

36	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
37	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
38	2.1.3.	Odborný pracovník interní	1/4 FTE
39	2.1.3.	Odborný zamestnanec garant odbornej aktivity	1/1 FTE (1/4 jeho časti)
40	2.1.3.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE
41	2.1.3.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE
42	2.1.3.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE
43	2.1.3.	Odborný zamestnanec	1/1 FTE

- Prvou úlohou pracovnej skupiny bude vypracovanie návrhu obsahu katalógu a predloženie na schválenie RVNP. Po schválení RVNP sa začne pracovať na obsahovom spracovaní katalógu. Aj návrh aktualizácie 1 a 2 bude podliehať schváleniu RVNP.
- Návrh finálnej verzie katalógu bude predložený na odborné posúdenie recenzentom.
- Na vydanie tlačenej a elektronickej verzie katalógu bude obstaraný dodávateľ na grafické a tlačové služby.
- Tlačená verzia prvého vydania katalógu v počte min. 5000 ks bude distribuovaná na ZŠ v celi Konvergencia v počte x 10ks / ZŠ (500 ZŠ).
- Tlačená verzia druhého vydania katalógu v roku 2015 v počte min. 5000 ks bude distribuovaná na ZŠ v celi Konvergencia v počte x 10ks / ZŠ (500 ZŠ).
- Elektronická verzia prvého a druhého vydania katalógu bude dostupná prostredníctvom web sídla národného projektu. V elektronickej verzii bude možné vydať na web sídla národného projektu aj doplnujúce články k jednotlivým povolaniam (učebným a študijným odborom) a bude možné realizovať šírenie katalógu v nadväznosti na moderné spôsoby komunikácie s mladými ľuďmi napr. prostredníctvom sociálnych sietí – PDF verzia dostupná prostredníctvom web sídla národného projektu.

Čiastková aktivita 2.1.4.:

Za účelom zlepšenia úrovne poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a ich uplatniteľnosť na trhu práce, budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	2.1.5.	Odborná garancia aktivity A2.1	• Zabezpečenie odbornej garancie a kontroly kvality počas implementácie aktivity A2.1 • Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015)

Jedná sa o činnosť garanta odbornej aktivity A2.1:

- Pod prierezovými činnosťami sa rozumejú podporné činnosti k hlavným činnostiam popísaným vo vyššie uvedených čiastkových aktivitách. Garant odbornej aktivity zabezpečuje po odbornej stránke kvalitu realizácie odbornej aktivity a jej čiastkových aktivít. Hlavnou úlohou odborného garanta aktivity je zabezpečovať realizáciu aktivity v súlade so schváleným projektom a v limite zverených prostriedkov v rozpočte aktivity a to tak, aby boli naplnené všetky aspekty projektu tak, ako je uvedené v opise aktivity, aby sa dodržala stanovená postupnosť realizovaných úloh a aby sa dosiahli všetky výstupy tak ako je to uvedené v opise realizácie aktivity a aby boli dosiahnuté indikátory výsledku aktivity. Garant odbornej aktivity zabezpečuje, aby tieto úlohy viedli k dosiahnutiu cieľa aktivity (špecifický cieľ), aby prispeli v primeranej miere k globálnemu cieľu projektu a aby došlo k celkovému zlepšeniu situácie, ktorej problémy projekt rieši. Garant odbornej aktivity je zodpovedný za celkovú kvalitu a akceptovateľnosť výstupov a pridanú hodnotu projektu pre cieľovú skupinu a spoločnosť. V rámci zverenej zodpovednosti je garant odbornej aktivity oprávnený delegovať úlohy na jednotlivých zamestnancov aktivity a na dodávateľov aktivity, za ktorých činnosť a výstupy zodpovedá. Garant odbornej aktivity je povinný včasne a bezodkladne realizovať nápravné opatrenia, ak dochádza k odchýlke v rámci dosahovania jemu zverených zodpovedností. Garant odbornej aktivity je vedúcim zamestnancom a je nadriadený zamestnancom aktivity a

	dodávateľom aktivity, podieľa sa na predbežnej a priebežnej finančnej kontrole a na čiastkových právnych úkonoch vo vzťahu k zodpovednostiam, ktoré má zverené v súlade s vnútropodnikovými predpismi. Je súčasne zodpovedný za hospodárne, efektívne a účinné nakladanie s prostriedkami, ktoré sú mu v rozpočte aktivity zverené. Zloženie: 1. Teamleader 2. odborný garant aktivity 1/4 úväzku z 1/1 FTP
Metodológia aktivity	Metodológia realizácie aktivity A2.1: A. Zabezpečenie hlavných činností / výstupov: V rámci Opisu aktivity A2.1 je pri jednotlivých čiastkových etapách uvedené, akým spôsobom sú zhotovené hlavné výstupy danej čiastkovej etapy: • internými výkonmi; • dodávateľskými výkonmi; • kombináciou interných a dodávateľských výkonov. B. Zabezpečenie vedľajších a podporných činností / výstupov: Okrem podielu práce interne / dodávateľsky sa pri práci na výstupoch čiastkovej aktivity využívajú aj náklady na: • pracovné cesty v SR a zahraničí (cestovné, stravné, ubytovanie a pod.); • náklady na vydanie výstupov čiastkovej aktivity v elektronickej a tlačenej podobe zabezpečené dodávateľsky; • iné podporné náklady. C. Využívanie nástrojov publicity: • Viď časť J Podrobného opisu projektu. D. Metódy aktivity: Aktivita 2.1.1. • Vytvorenie pracovnej skupiny formou konkurzov. • Práca pracovnej skupiny formou rokovaní, • Aktivita využíva metódu analýzy a komparácie pre vytvorenie Analýzy problémov vedúcich k nízkemu záujmu zo strany žiakov ZŠ o OVP na SOŠ a návrh koncepcie riešenia problematiky. Aktivita prispeje identifikáciou slabých stránok systému ako aj možných ohrození, ktoré súčasný systém ohrozujú. • Pri zahraničných cestách sa bude využívať metóda rozhovoru, analýzy stavu, pozorovanie za účelom zistenia a identifikácie best practices. Význam pre cieľovú skupinu predstavuje identifikácia tých faktorov, ktoré sa dajú ovplyvniť a využiť pri nastavení nástroja na orientáciu žiaka, ďalej pri tvorbe katalógu, ako aj tvorby vzdelávacích programov. • Na základe získanej analýzy a pozorovania v zahraničí pracovná skupina zostaví pilotnú metodiku identifikácie potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ formou rokovaní a návrhov. • Schválenie metodiky nadriadeným orgánom. • Zadanie opisu predmetu verejného obstarávania. • Verejné obstaranie nástroja na identifikáciu potenciálu žiakov na SOŠ. • Vytvorenie programu ďalšieho vzdelávania PZ: je koncipovaný ako interaktívna tvorivá práca v skupinách, ktorej cieľom je proaktívne vstupovanie účastníkov do jednotlivých fáz školenia, pričom sú využité nasledovné spôsoby: • Krátke teoretické vstupy lektora. • Riadená diskusia k daným témam. • Individuálne a skupinové cvičenia. • Modelové situácie. • Praktické oboznámenie sa s nástrojom na identifikáciu potenciálu orientácie žiakov. • Konzultácie. • Spätná väzba výchovným poradcom, ktorej súčasťou je zadefinovanie krokov na zlepšenie s cieľom poukázať na dôležité momenty a oblasti rozvoja. • Výber 7 regionálnych pracovníkov: pracovný pohovor • Zaškolenie 7 regionálnych pracovníkov. • Realizácia práce 7 regionálnych pracovníkov – realizácia overovania identifikácie orientácie žiakov na 7 ZŠ, z ktorých sú vybraní regionálni pracovníci – testovanie, pohovory, cvičenia, analýzy stavu jednotlivých žiakov. • Zaškolenie 500 PZ zaoberajúcich sa kariérnym poradenstvom – školenie interaktívna tvorivá práca v skupinách. • Realizácia overovania identifikácie orientácie žiakov na 500 školách. • Vyhodnocovanie aktivity:

	Aktivita A2.1.2 prebieha súbežne s aktivitou A2.1.1. • Vytvorenie pracovnej skupiny formou konkurzov. • Práca pracovnej skupiny formou rokovaní, • Vytvorenie plánu aktivity, zadefinovanie partnerov a časového harmonogramu – rokovanie pracovnej skupiny. • Vykonávanie aktivity – realizácia exkurzií, dní otvorených dverí, seminárov a pod. • Vyhodnotenie úspešnosti aktivity. Aktivita A2.1.3 prebieha súbežne s aktivitou A2.1.1. a A2.1.2: • Vytvorenie pracovnej skupiny formou konkurzov. • Práca pracovnej skupiny formou rokovaní. • Vytvorenie plánu aktivity, zadefinovanie partnerov a časového harmonogramu – rokovanie pracovnej skupiny (detský katalóg pracovných pozícií). • Práca na katalógu pracovných pozícií 2013. • Zaškolenie 500 PZ zaoberajúcich sa kariérnym poradenstvom na prácu s katalógom – realizujú 7 interní regionálni pracovníci pomocou videoškolenia a 49 škôl, ktoré dostanú odborné učebne. • Práca na katalógu pracovných pozícií 2014. • Prvé vydanie katalógu pracovných pozícií 2014. • Zabezpečenie distribúcie katalógu. • Práca na katalógu pracovných pozícií 2015. • Druhé vydanie katalógu pracovných pozícií 2015. • Zabezpečenie distribúcie katalógu. • Vyhodnotenie úspešnosti aktivity. Aktivita A2.1.4 prebieha súbežne s aktivitou A2.1.1. a A2.1.2 a A2.1.3: • Koordinovanie aktivít. • Vypracovanie správy.
Cieľová skupina	Žiaci ZŠ : • 49 pilotných škôl x 40 žiakov = 1960 žiakov + 3000 žiakov z ostatných zapojených, nepilotných ZŠ Pedagogickí zamestnanci: • 500 frekventantov – Pedagogických zamestnancov, ktorí úspešne ukončia vzdelávací program osvedčením o absolvovaní kontinuálneho vzdelávania v celom ciele Konvergencia
Výstupy aktivity	Výstupy aktivity: Výstupy aktivity nájdú uplatnenie na: a/ 49 zapojených ZŠ v ciele Konvergencia, na ktorých bude prebiehať pilotné overovanie aktivít národného projektu (napr. zvýšenie úrovne profesijnej orientácie žiakov ZŠ v nadväznosti na priority polytechnickej výchovy); b/ ostatných ZŠ v ciele Konvergencia, v rámci ktorých budú realizované aktivity na zlepšenie úrovne poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ. Čiastková úloha 2.1.1.: • Výstup – úžitok: • Zlepšená úroveň poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a uplatniteľnosť na trhu práce. • Výstup – merateľnosť: • Analýza problémov vedúcich k nízkemu záujmu zo strany žiakov ZŠ o OVP na SOŠ a návrh koncepcie riešenia problematiky – 1 ks (dokument s prílohami, min. 50 NS – pričom obrázky, schémy a.p. sa uznávajú v zmysle platnej normy STN) • Zahraničné pracovné cesty a účasť na zahraničných podujatiach (napr. rokovania, výstavy a.p.) za účelom transferu know-how ako sa rieši problematika zvyšovania záujmu o OVP na SOŠ zo strany žiakov ZŠ v zahraničí – max. 3 zahraničné pracovné cesty ročne (spolu max. 6x počas realizácie projektu) • Vytvorenie odbornej metodiky pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ – min 1 ks. • Obstaranie a uvedenie do prevádzky nástroja pre identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ – min 1 ks. • Vytvorenie programu ďalšieho vzdelávania PZ na ZŠ venujúcim sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ zameraný na profesijnú orientáciu na OVP na SOŠ v rozsahu 30 vyučovacích hodín (45min.) – vytvorenie. • Vyškolenie PZ na ZŠ venujúci sa profesijnej orientácii žiakov ZŠ na 500 školách – 500 PZ • Pilotné overenie práce a úspešnosti využívania nástroja žiakov formou práce

	vybraných 7 pracovníkov (1 v každom krajskom meste na škole, ktorá má vybavené všetky odborné učebne z aktivity 1.1.), ktorý budú overovať identifikáciu potenciálu orientácie žiakov ZŠ na OVP na SOŠ. Čiastková úloha 2.1.2.: • Výstup – úžitok: • Zlepšená úroveň poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a uplatniteľnosť na trhu práce. • Výstup – merateľnosť: • Exkurzie žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ vo firmách a iných inštitúciách (podľa obsahového zamerania exkurzií – max. 3 exkurzie x rok pre 20 žiakov • Dni otvorených dverí pre žiakov ZŠ na SOŠ, v centrách OVP a iných inštitúciách - jedná sa o žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ – max. 2 x deň otvorených dverí x rok x 21 SOŠ, centier OVP • Diskusie a iné formy kontaktu žiakov ZŠ so zástupcami danej profesie jedná sa o žiakov z vybraných 49 pilotných ZŠ – max. 1 diskusia x rok pre 40 žiakov • Dlhodobá forma ich uchovania a prístupu k nim: audiovizuálna a textová reprodukcia v interaktívnej forme Čiastková úloha 2.1.3.: • Výstup – úžitok: • Zlepšená úroveň poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a uplatniteľnosť na trhu práce. • Výstup – merateľnosť: • Tlačená verzia katalógu – 1. vydanie 5000 ks v roku 2014 • Elektronická verzia katalógu prostredníctvom web stránky národného projektu – PDF verzia dostupná prostredníctvom web stránky národného projektu, spolu 1 ks - 2014 • Tlačená verzia katalógu – 2. vydanie 5000 ks v roku 2015 • Elektronická verzia katalógu prostredníctvom web stránky národného projektu – PDF verzia dostupná prostredníctvom web stránky národného projektu, spolu 1 ks – 2015. Čiastková úloha 2.1.4.: • Výstup – úžitok: • Zlepšená úroveň poskytovania profesijnej orientácie pre žiakov ZŠ vo vzťahu k prioritám polytechnickej výchovy, aby sa žiaci ZŠ rozhodovali o budúcom štúdiu na SŠ so zreteľom na potreby trhu práce a uplatniteľnosť na trhu práce. • Výstup – merateľnosť: • Zabezpečenie odbornej garancie a kontroly kvality počas implementácie aktivity A2.1 • Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015) Udržateľnosť aktivity 2.1: • Po ukončení realizácie aktivít národného projektu sa budú ďalej realizovať profesijná orientácie pre žiakov ZŠ v súlade s realizovanými aktivitami v rámci národného projektu.
Spôsob získavania spätnej väzby	Dotazníkový prieskum: • Prieskum cieľovej skupiny aktivity A2.1 – zber spätnej väzby. Okruhy otázok: kvalita, spokojnosť, použiteľnosť, odporúčania na úpravu a ďalšie. Pripomienkové konanie: • Interné pripomienkovanie a posúdenie SRŠ MŠVVaŠ SR

Podrobný popis aktivít 3						
Názov aktivity	3.1 Práca s talentami na ZŠ prostredníctvom realizácie a účasti na domácich súťažiach v OVP v špeciálnych kategóriách spoločných tímov žiakov ZŠ a SOŠ					
Cieľ aktivity	Cieľom tejto aktivity je zlepšiť úroveň práce s talentami na ZŠ vo vzťahu k odbornému vzdelávaniu a príprave na budúce povolanie. Komplexná práca s talentami formou súťaží žiakov rôznych vekových kategórií a dosiahnutého stupňa vzdelania bude razantnejším nástrojom pre podporu odbornej orientácie žiakov ZŠ a vyprofilovanie ich rozhodovania sa k štúdiu na SOŠ, v ktorej súťažili v rámci odborného zamerania. Na úrovni ZŠ bude práca s talentami (súťaže pre žiakov ZŠ v rámci OVP) orientovaná v súlade so zámerom motivovať týchto žiakov pre výber štúdia na SOŠ s ohľadom na potreby trhu práce a ich budúcu zamestnateľnosť na trhu práce. Cieľom bude orientovať žiakov ZŠ na súťaživosť a prácu v tíme so žiakmi SOŠ. Žiaci ZŠ získajú nové komunikačné a odborné zručnosti tvorivou, zážitkovou formou blízkou ich vekovému vnímaniu s ohľadom čo najzrozumiteľnejšieho podania problematiky OVP. Súčasne žiaci ZŠ majú možnosť využiť úspešné výsledky zo súťaží aj pri prijímaní na SOŠ, ak súvisí súťaž s odborom vzdelávania, o ktorý sa budú uchádzať. Súťaže žiakov SOŠ budú financované zo štátneho rozpočtu.					
Trvanie aktivity od – do (dd.mm.rrrr.)	Celkové trvanie aktivity: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 3.1.1.: Organizácia domácich súťaží v rámci OVP pre žiakov ZŠ a pilotné overovanie súťaží zmiešaných tímov žiakov ZŠ a SOŠ v rámci OVP ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 3.1.2.: Motivačné aktivity pre podporu profesijnej orientácie žiakov na odborné vzdelávanie, školenia žiakov a pedagógov, kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov. Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015 Čiastková úloha 3.1.3.: Prierezové činnosti ; Trvanie: od 01.04.2013 do 31.10.2015					
Popis aktivity	Účelom aktivity je: - Podporiť prácu s talentmi na ZŠ za účelom zvyšovania motivácie žiakov ZŠ pripravovať sa pre konkrétne povolanie v rámci OVP na SOŠ a pracovať na svojom rozvoji nad rámec povinných minimálnych očakávaní v zmysle ŠVP pre danú skupinu odborov OVP na SOŠ. <table><tr><td>Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktickú časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA</td></tr><tr><td>>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA</td></tr></table> Vyššie uvedené oblasti vzdelávania boli vybrané na základe súčinnosti v kooperácii so SRŠ MŠVVaŠ SR a zástupcami profesijných a stavovských organizácií, ktoré v súlade so zákonom č. 184/2009 Z.z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 113/2012 Z.z. o stredných školách v platnom znení spolupracujú s MŠVVaŠ SR a ŠIOV-om. Aktivita bude naplnená prostredníctvom : - Zavedenia novej metodiky a postupu organizačno - technického a obsahového využitia skúseností z doteraz existujúcich súťaží SOŠ do spoločne orientovaných súťaží ZŠ. - Vytvorenia nového systému organizácie súťaží pre ZŠ s dôrazom na zamerania v oblasti polytechnickej výchovy: biológie, chémie, fyziky a techniky s využitím odborných personálnych kapacít SOŠ pre súťaže. - Zavedenia systému podpory organizácie a riadenia súťaží ZŠ z existujúcich súťaží SR, ktoré budú podporným nástrojom pre transformáciu obsahu odborných súťažných kritérií a zadaní zo súťaží SOŠ do spoločných programov systému súťaží ZŠ. - Zavedenia systému spoluúčasti existujúcich pilotných centier OVP na programoch súťaží pre žiakov ZŠ a SOŠ v pozícii realizátorov súťaží, k dispozícii využité potenciálu technického a materiálneho vybavenia pre súťaže podľa odborných zameraní súťaží. - Zavedenia systému partnerstva pedagogických zamestnancov a odborníkov z hospodárskej	Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktickú časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:	>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA	>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA	>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA
Národný projekt sa zameriava na perspektívne oblasti hospodárstva, pre ktoré pripravuje praktickú časť vyučovania na ZŠ v oblasti vzdelávania:						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – BIOLÓGIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – CHÉMIA						
>> ČLOVEK A PRÍRODA – FYZIKA						
>> ČLOVEK A SVET PRÁCE – TECHNIKA						

	praxe na špecifikácii nových súťažných úlohách pre súťaže ZŠ. Súťažné úlohy zostaviť pre cieľovú skupinu zmiešaných dvojčlenných tímov žiakov ZŠ a SOŠ do kategórií s ohľadom na vzdelanostnú úroveň a dosiahnuté vedomosti žiakov ZŠ - 5. 6. 7. 8. a 9. ročníkov a vzdelanostnú úroveň a dosiahnuté vedomosti a odborné zručnosti žiakov SOŠ • Zavedenia systému partnerstva pedagogických zamestnancov a odborníkov z hospodárskej praxe do pozícií expertov a hodnotiteľov súťažných úloh, špecifikácií súťažných postupov a podmienok súťaže a hodnotiacich kritérií. • Zavedenia siete odborníkov podľa jednotlivých odborov a okruhov súťažných zameraní, špecifikácia kvalifikačných predpokladov hodnotiteľov. Propozície a súťažné úlohy zostavovať s dôrazom na odborné vedomosti a praktické zručnosti v členení na: 1. Identifikáciu a zistenie znalostí v teoretických odborných vedomostiach, vyhlásených tém v oblasti biológie, chémie, fyziky a techniky. 2. Identifikáciu a zistenie znalostí v odborných praktických (manuálnych zručnostiach a vedomostiach), praktické zadania s využitím materiálov, nástrojov a zariadení odborných dielní OVP. 3. Určením presného času v minútach a hodinách (podľa náročnosti zadania) na vykonanie a realizáciu úlohy: • celkového času teoretickej časti súťažnej úlohy, • celkového času praktickej časti súťažnej úlohy, vyhotovenie výrobku, laboratórnej skúšky, degustácie, modelu, atď. • Zavedenia systému prípravy žiakov ZŠ na súťaže a identifikácia talentov na ZŠ a ich osobná iniciatíva a aktivizácia prihlásiť sa a zapojiť aktívne do súťaží. • Organizovaním inštruktáží respektíve sústredením s oboznámením tém súťaží SOŠ a ZŠ, štruktúry a súťažných podmienok a časových harmonogramov konaní a realizácie, práca žiakov SOŠ a ZŠ na spoločných odborných zadaniach a projektoch v rámci propozícií jednotlivých súťaží. • Usporiadania podpornej konferencie s tematikou podpory a vyhľadávania talentov a nadaných mladých ľudí ZŠ a SOŠ. • Zavedenia systému vzdelávacích programov pre pedagogických zamestnancov a odborníkov hospodárskej praxe s cieľom školenia do pozícií expertov a hodnotiteľov súťažných úloh súťaží SOŠ a ZŠ. • Zavedenia systému vzdelávacích programov pre pedagogických zamestnancov a odborníkov hospodárskej praxe s cieľom školenia do pozícií realizátorov, metodikov, konzultantov, pedagogického dozoru spoločných súťaží SOŠ a ZŠ. • Zavedenia systému monitorovania a porovnávania úspešnosti víťazov zo súťaží ZŠ s ohľadom na výsledky žiakov, ktorí budú zo 49 pilotných ZŠ z projektu vybavených odbornými učebňami biológie, chémie fyziky a techniky vo vzťahu ku žiakom škôl, ktorým bude umožnené zúčastniť sa na súťažiach, ale nebudú materiálne vybavené z projektu. • Zavedenia systému informovanosti o aktivitách zriaďovateľov škôl, rodičov, širokú odbornú pedagogickú a nepedagogickú verejnosť prostredníctvom informovanosti na web sídle, využívať realizáciu aktivít súťaží ako aj Dni otvorených dverí. • Vytvorenia návrhov nových Organizačných poriadkov spoločných súťaží SOŠ a ZŠ a pravidiel pre zaradenie súťaží do systému existujúcich súťaží podporovaných MŠVVaŠ SR v zmysle Smernice č. 27/2011 o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží detí a žiakov škôl a školských zariadení s následnou žiadosťou o registráciu a zaradenie do systému súťaží vyhlasovaných a podporovaných ministerstvom školstva v znení neskorších predpisov. Podrobnejší popis realizácie aktivity: Motivovanie mladých ľudí, aby sa dobrovoľne vzdelávali a poskytovali nadpriemerný výkon v rámci OVP je najefektívnejšie cielenou prácou s talentami. Táto práca zahŕňa organizovanie a zúčastňovanie sa na domácich a zahraničných súťažiach v oblasti OVP, ktoré motivujú talentovaných mladých ľudí urobiť viac ako ich okolie, priniesť niečo nové a pokúsiť sa obstať v silnej domácej a medzinárodnej konkurencii. Nie menej dôležitým faktorom pre stimuláciu pozitívneho prostredia a vzťahu k OVP je faktor súťaživosti a faktor rozširovania dobrej praxe, ktoré umožňujú vytváranie prostredia, v ktorom sa postupom času zapája stále viac a viac mladých ľudí a tí, ktorí sa zúčastnia a úspešne umiestnia šíria ďalej inšpiráciu a ducha súťaživosti či už vo vzťahu k rovesníkom na SOŠ a v rámci profesijnej orientácie vo vzťahu k žiakom ZŠ, ktorí si budúce povolanie ešte len vyberajú a potrebujú sa identifikovať so svojimi "vzormi". Ďalším faktorom je identifikovať a podchytiť u žiakov nadanie a talent v odborných technických zručnostiach, tieto cielene rozvíjať a podporovať vo vzájomnej konfrontácii s rovesníkmi prostredníctvom súťaží. Obsah a formy spoločných súťažných úloh pre žiakov základných škôl so žiakmi SOŠ budú
--	--

vytvorené zážitkovou púťavou, zábavnou formou, simuláciami a kvízmi v odborných zameraniach (polytechniky) pre vyvolanie záujmu žiakov o budúce štúdiá na stredných odborných školách technických odborov. Odborné súťaže rozšírením do školských vzdelávacích systémov ZŠ budú novým nástrojom popularizácie OVP.

Čiastková aktivita 3.1.1.:

Organizácia domácich súťaží v rámci OVP pre žiakov ZŠ a pilotné overovanie súťaží zmiešaných tímov žiakov ZŠ a SOŠ v rámci OVP

Za účelom zlepšenia úrovne práce s talentami na ZŠ vo vzťahu k ich OVP a príprave na budúce povolanie budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	3.1.1.	Organizačné, technické a obsahové zabezpečenie domácich súťaží v rámci OVP pre žiakov ZŠ a SOŠ zmiešané súťažné tímy (a PZ ako sprievodu)	- Zorganizované súťaže podľa nižšie uvedeného zoznamu súťaží 1/ Domáca súťaž č. 1 – ZENIT 2/ Domáca súťaž č. 2 – Mladý mechatronik 3/ Domáca súťaž č. 3 – Mladý ekofarmár 4/ Domáca súťaž č. 4 Stredoškolská odborná činnosť 5/ Domáca súťaž č. 5 – Stavebníctvo /zoznam súťaží je v objektívnych prípadoch možný zmeniť rozhodnutím riadiaceho výboru národného projektu/
•			
•	3.1.1.	Účasť slovenskej reprezentácie na domácich súťažiach v rámci OVP pre žiakov ZŠ a SOŠ (a PZ ako sprievodu) vrátane odbornej propagácie všetkých súťaží	- Účasť slovenskej reprezentácie na súťažiach podľa nižšie uvedeného zoznamu súťaží, zavedenie systému organizácie súťaží určených žiakom ZŠ a SOŠ v priestoroch SOŠ s využitím existujúceho systému súťaží SOŠ /zoznam súťaží je v objektívnych prípadoch možný zmeniť rozhodnutím riadiaceho výboru národného projektu/
•	3.1.1.	Vyhodnotenie pilotného overovania Špecifikácia zamerania súťažných úloh a propozícií spracovaná vo forme: projekt obsahu súťažných propozícií a kritérií v témach a zameraniach zvolených súťažných oblastí určených pre cieľovú skupinu žiakov ZŠ a SOŠ,	- Každoročná správa o realizácii pilotného overovania práce s talentami v rámci národného projektu – cieľová skupina žiaci ZŠ a SOŠ –1x 2014, 1x 2015. - Zamerania súťaží zvolené podľa typu SOŠ a vybraných odborných škôl OVP, v nadväznosti na existujúce zamerania súťaží SOŠ, ktoré budú poverené realizáciou spoločných súťaží ZŠ a SOŠ. - Kľúč výberu : požadované materiálo-technické vybavenie, priestory –učebne OV, ubytovanie, záujem vedenia školy o súťaž. - <u>1. súťaž</u> zameranie súťažných tém ZŠ na fyziku a techniku: ZENIT v programovaní, elektronike, strojárstve, ručné obrábanie, robotika, tvorba web stránok, 7 kategórií určené žiakom SOŠ financované mimo projektu a 3. kategórie určené spoločným tímom ZŠ a SOŠ. - <u>2. súťaž</u> zameranie súťažných tém ZŠ na techniku: Mladý mechatronik v mechatronike, 1 kategória určená žiakom SOŠ financovaná mimo projektu a 1 kat. spoločný tím ZŠ a SOŠ,

			- <u>3. súťaž</u> zameranie súťažných tém na biológiu a chémiu Mladý ekofarmár poľnohospodárstve a potravinárstve, 1 kategória určená žiakom SOŠ financovaná mimo projektu a 1 kat. spoločný tím ZŠ a SOŠ, - <u>4. súťaž</u> zameranie súťažných tém biológiu, chémiu, fyziku, techniku Stredoškolská odborná činnosť, 11 kat. súťaže spoločné SŠ, a ZŠ - <u>5. súťaž</u> zameranie súťažných tém na polytechniku JUVYR na skupinu odborov stavebníctvo, 2 kategórie spoločné tímy SOŠ a ZŠ (zoznam súťaží je v objektívnych prípadoch možný zmeniť a doplniť rozhodnutím Riadiaceho výboru národného projektu).																																																																																																																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Pracovná skupina</th><th></th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>3.1.1.</td><td>Teamleader</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. interný</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. ex súť.1</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>3.1.1.</td><td>Hodnotiteľ súť.1</td><td>0</td><td>9</td><td>9</td></tr> <tr><td>5</td><td>3.1.1.</td><td>Realizátor súť.1</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. ex súť.2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>3.1.1.</td><td>Hodnotiteľ súť.2</td><td>0</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>8</td><td>3.1.1.</td><td>Realizátor súť.2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. ex súť.3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>3.1.1.</td><td>Hodnotiteľ súť.3</td><td>0</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>11</td><td>3.1.1.</td><td>Realizátor súť.3</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>12</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. ex súť.4</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr> <tr><td>13</td><td>3.1.1.</td><td>Hodnotiteľ súť.4</td><td>33</td><td>33</td><td>33</td></tr> <tr><td>14</td><td>3.1.1.</td><td>Realizátor súť.4</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>15</td><td>3.1.1.</td><td>Odborný prac. ex súť.5</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>16</td><td>3.1.1.</td><td>Hodnotiteľ súť.5</td><td>0</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>17</td><td>3.1.1.</td><td>Realizátor súť.5</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>18</td><td>3.1.1.</td><td>Odborní garanti súťaží</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr> </tbody> </table> V rámci tejto aktivity sa predpokladá využitie existujúcich odborných kapacít ŠIOV resp. v prípade potreby ich rozšírenie. Súťaže sú jedným z významných motivátorov najnadanejších mladých ľudí (žiacov SOŠ a ZŠ) ako zúročiť vlastný talent v oblasti OVP a preukázať svoju mimoriadnu zručnosť či nadanie. Posilnenie tejto problematiky a zahrnutie do aktivít národného projektu je kľúčové z hľadiska rozvoja odborného vzdelávania a prípravy na SOŠ vo väzbe na ZŠ. Súčasný klesajúci záujem mladých ľudí a žiakov ZŠ o vzdelávanie v štúdiách OVP je možné podporiť touto novou iniciatívou a zvýšenou podporou a propagáciou OVP prostredníctvom ukážky excelentnosti mladých ľudí v profesiách prostredníctvom spoločných súťaží SOŠ a ZŠ. Toto je nový efektívny nástroj a cieľ celoeurópskej iniciatívy na podporu a propagáciu OVP medzi mladými a širokou verejnosťou. <u>Domacia súťaž č. 1 – ZENIT pre žiakov SOŠ a ZŠ kategórie programovanie, elektronika a strojárstvo, základy strojárstva – ručné obrábanie, robotika, tvorba web stránok</u> Zameranie: súťaž ZENIT v programovaní, elektronike, strojárstve, Propozície: vedomostný test a praktické zručnosti. Kategórie: 7 kategórií (SOŠ) + 3 nové kategórie / zmiešané 2 členné tímy (SOŠ + ZŠ) Cieľová skupina: podľa typov škôl, žiakov SOŠ učebných a študijných odborov a žiakov ZŠ. Súťažné zadania: spoločných tímových úloh spracované s ohľadom na dosiahnuté vedomosti cieľovej skupiny žiakov ZŠ, určené pre žiakov 6. 7. 8. a 9. ročníka ZŠ, úlohy budú pozostávať				Pracovná skupina		2013	2014	2015	1	3.1.1.	Teamleader	1	1	1	2	3.1.1.	Odborný prac. interný	3	3	3	3	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.1	3	3	3	4	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.1	0	9	9	5	3.1.1.	Realizátor súť.1	1	4	4	6	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.2	1	1	1	7	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.2	0	3	3	8	3.1.1.	Realizátor súť.2	1	2	2	9	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.3	1	1	1	10	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.3	0	3	3	11	3.1.1.	Realizátor súť.3	1	2	2	12	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.4	7	7	7	13	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.4	33	33	33	14	3.1.1.	Realizátor súť.4	3	3	3	15	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.5	0	2	2	16	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.5	0	6	6	17	3.1.1.	Realizátor súť.5	0	2	2	18	3.1.1.	Odborní garanti súťaží	5	5	5
	Pracovná skupina		2013	2014	2015																																																																																																																		
1	3.1.1.	Teamleader	1	1	1																																																																																																																		
2	3.1.1.	Odborný prac. interný	3	3	3																																																																																																																		
3	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.1	3	3	3																																																																																																																		
4	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.1	0	9	9																																																																																																																		
5	3.1.1.	Realizátor súť.1	1	4	4																																																																																																																		
6	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.2	1	1	1																																																																																																																		
7	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.2	0	3	3																																																																																																																		
8	3.1.1.	Realizátor súť.2	1	2	2																																																																																																																		
9	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.3	1	1	1																																																																																																																		
10	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.3	0	3	3																																																																																																																		
11	3.1.1.	Realizátor súť.3	1	2	2																																																																																																																		
12	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.4	7	7	7																																																																																																																		
13	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.4	33	33	33																																																																																																																		
14	3.1.1.	Realizátor súť.4	3	3	3																																																																																																																		
15	3.1.1.	Odborný prac. ex súť.5	0	2	2																																																																																																																		
16	3.1.1.	Hodnotiteľ súť.5	0	6	6																																																																																																																		
17	3.1.1.	Realizátor súť.5	0	2	2																																																																																																																		
18	3.1.1.	Odborní garanti súťaží	5	5	5																																																																																																																		

	z teoretickej časti (kvíz, písomné otázky a i.), praktickej časti – v odborných učebniach. Praktická časť vytvorené zadania pre dvojice žiakov ZŠ a SOŠ. Kritériá hodnotenia: dvojčlenné tímy budú hodnotené jednotlivo - žiak ZŠ, žiak SOŠ a tímovo. Každé zadanie sa bude skladať z 1.časti úloh, ktoré zhotovia ako jednotlivci a z 2.časti úloh, ktorú zhotovia spoločne. Merateľnosť výstupov splnenia úloh bude stanovená bodovým hodnotením. Rozhodujúcim kritériom hodnotenia bude získaný väčší % podiel úspešnosti žiaka ZŠ tímu. Počet súťažíach: šk. rok 2014/2015 počet súťažiach pre 10 kategórií z toho 3 kategórie: základy strojárstva – ručné obrábanie, robotika, tvorba web stránok – pre žiakov ZŠ a SOŠ Kľúč výberu žiakov v 3 kategóriách zmiešaných 2 členných tímov ZŠ a SOŠ bude daný na základe výberu škôl. Počet súťažiach žiakov ZŠ a SOŠ v jednej kategórii: 15 žiakov x 2 v tíme=30 žiakov, 15 žiakov z 49 ZŠ projektu a ZŠ mimo pilotne overovaných škôl a 15 žiakov SOŠ. Na súťaži bude pedagogický dozor bez honoráru 1 PZ na 1 žiaka ZŠ - 45 osôb, 4 realizátori, 9 hodnotitelia, 1 odborný garant a 3experti, ktorí sú pedagógmi VŠ a SOŠ, sú tvorcami a hodnotiteľmi súťažných úloh na úrovni školy, kraja a celoštátnych kôl existujúcich odborných súťaží. Harmonogram súťaže: Dva dni súťaže Celkom žiakov ZS v 3 spoločných kategóriách / 15x3 = 45 Šk. rok 2014 / 45 žiakov Šk rok 2015 / 45 žiakov Celkom: 45 osôb PZ (pedagogický dozor), 4 realizátori, 9 hodnotiteľov a 3 experti. Náklady: strava, cestovné, ubytovanie, honoráre hodnotitelia, honoráre na tvorbu úloh, zadaní, ocenenia víťazom /1.2.3. miesto v 3. kategórií Materiálno-technické zabezpečenie: nástroje a náradia, materiál k realizácii súťažných úloh, (nákup komponentov a mechanika na zostavu robotického programu – stavebnica.). Začiatok aktivity 04/2013 - príprava podkladov, kritérií nových súťaží, výber priestorov a metodiky nových súťaží v 3 kategóriách – 3 odborní zamestnanci externí. Realizácia v roku 2014: február 2014 alebo v náhradnom termíne Realizácia v roku 2015 (do 09/2015): február 2015 alebo v náhradnom termíne Miesto súťaže: vo vybranom kraji na SOŠ podľa priestorových možností. <u>Domacia súťaž č. 2 Mladý mechatronik pre žiakov SOŠ a ZŠ kategória v mechatronike</u> Zameranie: Súťaž v odborných vedomostiach a manuálnych zručnostiach na mechatroniku Propozície: súťažné témy a zadania v odborných technických zručnostiach a vedomostiach na techniku. Kategórie: 1. kategória.: zmiešané 2 členné tímy SOŠ a ZŠ. Cieľová skupina: podľa typov škôl, žiakov SOŠ učebných a študijných odborov a žiakov ZŠ. Súťažné zadania spoločných tímových úloh spracované s ohľadom na dosiahnuté vedomosti cieľovej skupiny žiakov ZŠ, určené pre žiakov 8. a 9. ročníka ZŠ, úlohy budú pozostávať z teoretickej časti (kvíz, písomné otázky a i.), praktickej časti – PCOV Praktická časť vytvorené zadania pre dvojice žiakov ZŠ a SOŠ. Kritériá hodnotenia: dvojčlenné tímy budú hodnotené jednotlivo - žiak ZŠ, žiak SOŠ a tímovo. Každé zadanie sa bude skladať z 1.časti úloh, ktoré zhotovia ako jednotlivci a z 2.časti úloh, ktorú zhotovia spoločne. Merateľnosť výstupov splnenia úloh bude stanovená bodovým hodnotením. Rozhodujúcim kritériom hodnotenia bude získaný väčší podiel úspešnosti žiaka ZŠ tímu. Pedagogický dozor bez honoráru 1 PZ na 1 žiaka ZŠ - 16 osôb, 2 realizátori, 3 hodnotitelia, 1 odborný garant a 1 odborný expert, ktorí sú pedagógmi VŠ a SOŠ, sú tvorcami a hodnotiteľmi súťažných úloh na úrovni školy, kraja a celoštátnych kôl existujúcich odborných súťaží. Kľúč výberu žiakov v zmiešaných 2 členných tímoch ZŠ a SOŠ bude daný na základe výberu škôl. Harmonogram súťaže: Dva dni súťaže Celkom žiakov ZS v spoločnej kategórii / 16x1 = 16 Šk. rok 2014 / 16 žiakov ZŠ Šk rok 2015 / 16 žiakov ZŠ
--	--

	Náklady: tvorba úloh, strava, cestovné, ubytovanie, honoráre hodnotiteľa, pripravujú súťažné pracoviská „technické zariadenie“ a hodnotia súťažné práce a výstupy funkčnosti zariadenia, ocenenia víťazom /1.2.3. miesto v jednej kat. materiálno-technické zabezpečenie: nástroje a náradia, materiál k realizácii súťažných úloh (simulované didaktické zariadenie mechatroniky, výukový systém). Začiatok aktivity 04/2013- príprava podkladov, kritérií nových súťaží, výber priestorov a metodiky nových súťaží v jednej kategórii – 1 odborný zamestnanec externý. Realizácia v roku 2014: február 2014 alebo náhradný termín / Trnava alebo STÚ Realizácia v roku 2015 (do 09/2015): / február 2015 alebo náhradný termín Miesto súťaže: vo vybranom kraji na SOŠ. <u>Domacia súťaž č. 3 – „Mladý ekofarmár pre žiakov SOŠ a ZŠ kategória: biológia a chémia v poľnohospodárstve a potravinárstve“ pre žiakov ZŠ</u> Zameranie: Súťaž v odborných vedomostiach a zručnostiach. Podporuje vedomosti v agropodnikaní, životnom prostredí, veterinárnom zdravotníctve a hygiene a ďalšími odborní súvisiacimi s poľnohospodárstvom, potravinárstvom a ekológiou. Propozície: 4. časti súťaže – vedomostný test, hodnotenie kvality mlieka, degustačné a laboratórne skúšky a vlastné dojenie (prax v poľnohospodárskom družstve). Kategórie: 1. kat.: zmiešané 2 členné tímy SOŠ a ZŠ. Cieľová skupina: podľa typov škôl, žiakov SOŠ učebných a študijných odborov a žiakov ZŠ. Súťažné zadania spoločných tímových úloh spracované s ohľadom na dosiahnuté vedomosti cieľovej skupiny žiakov ZŠ vyučovaných predmetov biológia a chémia, určené pre žiakov 7. 8. a 9. ročníka ZŠ, úlohy budú pozostávať z teoretickej časti (kvíz, písomné otázky a i.), praktickej časti – laboratórne skúšky a degustácie. Praktická časť- vytvorené zadania pre dvojice žiakov ZŠ a SOŠ. Kritériá hodnotenia: dvojčlenné tímy budú hodnotené jednotlivo - žiak ZŠ, žiak SOŠ a tímovo. Každé zadanie sa bude skladať z 1.časti úloh, ktoré zhotovia ako jednotlivci a z 2.časti úloh, ktorú zhotovia spoločne. Merateľnosť výstupov splnenia úloh bude stanovená bodovým hodnotením. Rozhodujúcim kritériom hodnotenia bude získaný väčší podiel úspešnosti žiaka ZŠ tímu. Pedagogický dozor bez honoráru 1 PZ na 1 žiaka ZŠ - 7 osôb, 2 realizátori, 6 hodnotitelia, 1 odborný garant a 1 expert, ktorí sú pedagógmi VŠ a SOŠ, sú tvorcami a hodnotiteľmi súťažných úloh na úrovni školy, kraja a celoštátnych kôl existujúcich odborných súťaží. Kľúč výberu žiakov v zmiešaných 2 členných tímov ZŠ a SOŠ bude daný na základe výberu škôl. Harmonogram súťaže: dva dni súťaže Celkom žiakov ZS v spoločnej kategórii / 7 x 1 = 7 Šk. rok 2014 / 7 žiakov Šk rok 2015 / 7 žiakov Celkom: 56 žiakov ZŠ a SOŠ Náklady : strava, cestovné, ubytovanie, honoráre na tvorbu úloh, zadaní a súťažných testov, víťazi na 1.2.3.mieste, zabezpečenie a nákup nástrojov a náradia a materiálu potrebného k zhotoveniu súťažnej úlohy. Začiatok aktivity 04/2013 príprava podkladov, kritérií nových súťaží, výber priestorov a metodiky nových súťaží v jednej kategórii – 1 odborný zamestnanec externý. Realizácia v roku 2014: marec 2014 alebo náhradný termín Realizácia v roku 2015 (do 09/2015): marec 2015 alebo náhradný termín Miesto súťaže: vo vybranom kraji na SOŠ <u>Domacia súťaž č. 4 Stredoškolská odborná činnosť pre žiakov SŠ a žiakov ZŠ</u> Zameranie: technické odbory a prírodovedné odbory Propozície: písomná odborná práca, ústna verejná prezentácia - obhajoba. Charakterom a obsahom kritérií je súťaž vnímaná ako 1.stupeň vedeckého bádania. Kategórie: 11 zameraní / prírodovedné - matematika, fyzika, informatika, chémia, potravinárstvo, biológia, zdravotníctvo, polytechnické – geovedy, poľnohospodárstvo, životné prostredie, strojárstvo, hutníctvo, doprava, stavebníctvo, elektrotechnika, elektronika, telekomunikácie, tvorba učebných pomôcok, didaktické technológie. Cieľová skupina: podľa typov škôl, žiakov SOŠ učebných a študijných odborov a žiakov ZŠ.
--	--

	Súťažné zadania: jednotlivci žiaci ZŠ spracujú odborné písomné práce na témy 11 zameraní spracované s ohľadom na dosiahnuté vedomosti cieľovej skupiny žiakov ZŠ vyučovaných predmetov biológia a chémia, fyzika a technika, určené pre žiakov 8. a 9. ročníka ZŠ. Verejná ústna prezentácia žiakov ZŠ. Kritériá hodnotenia: žiaci ZŠ budú súťažiť ako jednotlivci. Hodnotí sa 1.časť písomnej časti zvolenej odbornej témy /úlohy, a z 2.časti – verejnej obhajoby práce. Merateľnosť celkovej prezentácie bude stanovená bodovým hodnotením. Kľúč výberu žiakov ZŠ bude daný na základe výberu škôl. Počet súťažiacich : šk.rok 2014/2015 11 kategórií x 1 žiak ZŠ = 77 (7 krajov x 1 žiak ZŠ x 11) Šk. rok 2014 / 77 žiakov ZŠ Šk rok 2015 / 77 žiakov ZŠ Pedagogický dozor bez honoráru 1 PZ na 1 žiaka ZŠ - 77 osôb, 3 realizátori, 33 hodnotiteľov, 1 odborný garant a 7 expertov, ktorí sú pedagógmi VŠ a SOŠ, sú tvorcami a hodnotiteľmi súťažných tém na úrovni školy, kraja a celoštátnych kôl existujúcich odborných súťaží. Harmonogram súťaže: 2 dni súťaže v odborných zameraniach (11 kategórií) 77 žiakov ZŠ Náklady: honoráre hodnotiteľov (štúdium odborných prác, skúšanie a diskusia pri verejnej obhajobe), ocenenia pre víťazov na 1.2.3. mieste každej kategórie 11x3=33 ks, Materiálno-technické zabezpečenie: kancelársky materiál a pomôcky k verejnej obhajobe na realizujúcej škole. Začiatok aktivity 04/2013 príprava obsahov 11 odborných zameraní, kritérií nových súťaží, výber priestorov a a metodiky nových súťaží – 7 odborných zamestnancov externých. Realizácia v roku 2014: 2. polovica apríla 2014 alebo náhradný termín Realizácia v roku 2015 (do 09/2015): 2. polovica apríla 2015 alebo náhradný termín Miesto súťaže: vo vybranom kraji na SOŠ <u>Domáca súťaž č.5 – „Stavebníctvo rukami našich žiakov ZŠ“</u> Zameranie: technické odbory oblasť skupiny odborov stavebníctvo Propozície: súťažné témy a zadania v odborných technických zručnostiach a vedomostiach na stavebníctvo v odbornom zameraní súťažných tém vyučovacieho predmetu Človek a svet práce – technika. Kategórie: 2 kategórie / 2.kat.: zmiešané 2 členné tímy SOŠ a ZŠ. Cieľová skupina: podľa typov škôl, žiakov SOŠ učebných a študijných odborov a žiakov ZŠ. Súťažné zadania spoločných tímových úloh spracované s ohľadom na dosiahnuté vedomosti cieľovej skupiny žiakov ZŠ vyučovaných predmetov Človek a svet práce – technika - 2. kategórie, určené pre žiakov 5. 6. 7. 8. a 9. ročníka ZŠ a SOŠ, úlohy budú pozostávať s teoretickej časti (kvíz, písomné otázky a i.), praktickej časti v priestoroch výstavniska.. Praktická časť vytvorená zadania pre dvojice žiakov ZŠ a SOŠ. Kritériá hodnotenia: dvojčlenné tímy budú hodnotené jednotlivo - žiak ZŠ, žiak SOŠ a tímovo. Každé zadanie sa bude skladať z 1.časti úloh, ktoré zhotovia ako jednotlivci a z 2.časti úloh, ktorú zhotovia spoločne. Merateľnosť výstupov splnenia úloh bude stanovená bodovým hodnotením. Rozhodujúcim kritériom hodnotenia bude získaný väčší podiel úspešnosti žiaka ZŠ tímu. Kľúč výberu žiakov v zmiešaných 2 členných tímoch ZŠ a SOŠ bude daný na základe výberu škôl. Počet súťažiacich : šk.rok 2014/2015 2 kategórie x 2 členné tímy = 7 x 2 tím x 14 Celkom žiakov ZŠ v 2 spoločných kategóriách / 7 x 2 = 14 Šk. rok 2014 / 14 žiakov ZŠ Šk rok 2015 / 14 žiakov ZŠ Pedagogický dozor bez honoráru 1 PZ na 1 žiaka ZŠ - 14 osôb, 2 realizátori, 6 hodnotiteľov, 1 odborný garant a 2 expertov, ktorí sú pedagógmi VŠ a SOŠ, sú tvorcami a hodnotiteľmi súťažných tém na úrovni školy, kraja a celoštátnych kôl existujúcich odborných súťaží. Harmonogram súťaže: 2 dni súťaže ZŠ a SOŠ (2 kategórie)
--	--

Náklady na tvorbu úloh, strava, cestovné náklady, ceny, materiál a pomôcky
honoráre na tvorbu úloh, zadání a súťažných testov, ocenenia pre víťazov na 1.2.3. mieste x 2 kategórie = 6, zabezpečenie a nákup nástrojov a náradia a materiálu potrebného k realizácii – zhotoveniu súťažnej úlohy.

Začiatok aktivity 04/2013 príprava podkladov, kritérií nových súťaží, výber priestorov a a metodiky nových súťaží – 2 odborných zamestnancov externých.

Realizácia v roku 2013: 2. polovica novembra 2013 (alebo v náhradnom termíne)

Realizácia v roku 2014: druhá polovica novembra 2014 (alebo v náhradnom termíne)

Miesto súťaže: v rámci programu JUVYR Bratislava, prezentácia pred verejnosťou

Pilotné overovanie bude spočívať v :

V experimentálnom zapojení zamestnávateľov a stavovských organizácií do realizácií súťaží, prípravy obsahu súťaže, medzinárodnej spolupráce, elektronizácií overovania úrovne pripravenosti žiakov zmiešaných tímov-s výhľadom na elektronizáciu záverečnej skúšky pre OVP a žiakov ZŠ s využitím výrazných výsledkov pri prijímaní na SOŠ.

• Modernizácii a podpore inovatívnych foriem vzdelávania prostredníctvom existujúcich súťaží SOŠ a nových etablovaných do školských programov aktivít – súťaží ZŠ.

Čiastková aktivita 3.1.2.:

Motivačné aktivity pre podporu profesijnej orientácie žiakov na odborné vzdelávanie, školenia žiakov a pedagógov, kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov.

Za účelom zlepšenia úrovne práce s talentami na SOŠ a ZŠ vo vzťahu k OVP a príprave na budúce povolanie a osvetu a ďalších motivácií budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	3.1.2.	Účasť víťazných družstiev 5 súťaží ZŠ a SOŠ na prezentačnej výstave JUVYR	“Škola mojej profesie” - motivačné súťaže žiakov ZŠ formou hier, simulácií, praktické zvládnutie jednoduchých úloh a postupov v tvorivých pracoviskách SOŠ – propagácia OVP
•	3.1.2.	Zahraničná pracovná cesta pre víťazov súťaží na exkurziu vo vedeckom centre v Cerne vo Švajčiarsku x 2 ročníky.	Vyššia motivácia žiakov ZŠ na odborné štúdium na SOŠ – popularizácia fyziky, techniky
	3.1.2.	Inovačné kontinuálne vzdelávanie pedagogických zamestnancov v oblasti práce s talentami	• 110 hodín inovačného vzdelávania pre 100 pedagogických zamestnancov
	3.1.2.	Workshopy učiteľov ZŠ a SOŠ pred súťažami č. 1., 2., 3., 4., 5., ktoré sa uskutočnia v rámci projektu	• Prednášky, simulačné metódy, ukážky praktických činností, organizačné pokyny a študijné materiály, podklady o súťažných úlohách pre kvalitné zvládnutie súťaží.
	3.1.2.	Aktivizácia žiakov ZŠ a SOŠ do súťaží, metodika písania projektov, vyhľadávanie tém, práca s informáciami, zber dát a p. – konferencia.	• Konferencia pre mladých účastníkov súťaží na tému – Podpora odborného vzdelávania a vyhľadávanie talentov.
	3.1.2.	Sústredenia žiakov pred súťažami č.1., 2., 3., 4., 5., určená pre žiakov	• Vyššia motivácia žiakov ZŠ na odborné štúdium – popularizácia fyziky, techniky – polytechnickej výchovy.

1	3.1.2.	Teamleader	FTE
---	--------	------------	-----

2	3.1.2.	Odborný pracovník interný	FTE
3	3.1.2.	Odborný pracovník interný	FTE
4	3.1.2.	Odborný pracovník interný	FTE
5	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity č.1 <i>JUVYR</i>	Dohoda
6	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity č.1	Dohoda 3
7	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity č.1	Dohoda
8	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity č.1	Dohoda
9	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity č.2 <i>exkurzia</i>	Dohoda
10	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity č.2	Dohoda
11	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity č.2	Dohoda
12	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity – <i>kontinuál.vzdelávanie (KV)</i>	Dohoda
13	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity – <i>kontinuál.vzdelávanie (KV)</i>	Dohoda
14	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity -KV	Dohoda 3
15	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity -KV	Dohoda
16	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity -KV	Dohoda
17		Autor (<i>tvorca programu KV</i>)	Dohoda 4
18		Autor (<i>tvorca programu KV</i>)	Dohoda
19		Autor (<i>tvorca programu KV</i>)	Dohoda
20		Autor (<i>tvorca programu KV</i>)	Dohoda
21	3.1.2	Lektor	Dohoda 5
22	3.1.2	Lektor	Dohoda
23	3.1.2	Lektor	Dohoda
24	3.1.2	Lektor	Dohoda
25	3.1.2	Lektor	Dohoda
26	3.1.2	Autor (<i>tvorca metodiky</i>)	Dohoda 3
27	3.1.2	Autor (<i>tvorca metodiky</i>)	Dohoda
28	3.1.2	Autor (<i>tvorca metodiky</i>)	Dohoda
29	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity - workshop PZ súťaže 1	Dohoda
30	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity – workshop súťaže 1	Dohoda
31	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity - workshop PZ súťaže 2	Dohoda
32	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity – workshop súťaže 2	Dohoda
33	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity - workshop PZ súťaže 3	Dohoda
34	3.1.2	Asistent odborného garanta aktivity – workshop súťaže 3	Dohoda
35	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity - workshop PZ súťaže 4	Dohoda
36	3.1.2.	Asistent odborného garanta aktivity – workshop súťaže 4	Dohoda
37	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity - workshop PZ súťaže 5	Dohoda
38	3.1.2	Asistent odborného garanta aktivity – workshop súťaže 5	Dohoda
39	3.1.2.	Odborný garant odbornej konferencie	Dohoda
40	3.1.2	Odborný garant odbornej konferencie	Dohoda
41	3.1.2	Lektor	Dohoda 4
42	3.1.2	Lektor	Dohoda
43	3.1.2	Lektor	Dohoda
44	3.1.2	Lektor	Dohoda
45	3.1.2.	Asistent odborného garanta konferencie	Dohoda
46	3.1.2.	Asistent odborného garanta konferencie	Dohoda
47	3.1.2.	Odborný garant odbornej aktivity, inštruktáž	Dohoda 5

48	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity, inštruktáž	Dohoda
49	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity inštruktáž	Dohoda
50	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity, inštruktáž	Dohoda
51	3.1.2	Odborný garant odbornej aktivity, inštruktáž	Dohoda

Aktivita č. 1 - Víťazné družstvá súťaží ZŠ a SOŠ predstavené verejnosti na výstave a ukážka súťaživosti žiakov ZŠ v motivačných súťažiach „Škola mojej profesie“.

Miesto prezentácie: JUVYR, celoslovenské podujatie bude priestorom na prezentáciu výstupov z projektu. Celoslovenská prezentácia zachytáva pretavený teoretický obsah odborného vzdelávania do praxe formou ukážky získavania zručností žiakov ZŠ v súťažiach na jednom mieste, v jednom čase, predstavených súťažami množstvom odborných zameraní.

Cieľová skupina:

Prvá časť / víťazi na 1.a 2.mieste zo súťaží ZŠ 5 zameraní všetkých kategórií zmiešaných tímov súťaží ZŠ, predstavia svoj úspech formou posteru a ukážky hotových súťažných prác, počas 3 dní aktivity pred širokou odbornou verejnosťou a rovesníkmi na výstave.

Druhá časť bude venovaná ukážke súťaživosti žiakov ZŠ aj mimo projektu, ktorí sa predstavia v súťažiach rôznych odborných zameraní na pôde výstavy.

Cieľ aktivity: „Motivačné súťaže“ žiakov ZŠ formou hier, simuláciami, praktické zvládnutie jednoduchých úloh a postupov pred verejnosťou.

Súťažné zadania: odborné zamerania a témy súťaží žiakov ZŠ budú zostavené pedagógmi SOŠ a realizované pred verejnosťou.

Dva ročníky JUVYR - jeden odborný garant a traja asistenti odborného garanta

Začiatok aktivity: 04/2013

Realizácia v roku 2013: 2. polovica novembra 2013 alebo náhradný termín

Realizácia v roku 2014: : 2. polovica novembra 2014 alebo náhradný termín

Realizácia v roku 2015 (do 09/2015): nie je predmetom projektu

Aktivita č. 2 zahraničná pracovná cesta organizovanej skupiny do CERNU

Účelom zahraničnej pracovnej cesty je účasť víťazov súťaží ZŠ na exkurzii vo vedeckom centre vo Švajčiarskom Cerne. Jazyková zdatnosť žiakov je na úrovni dosiahnutého stupňa vzdelania ZŠ.

- Program bude zahŕňať odbornú exkurziu, prednášku s možnosťou ďalšieho vzdelávania žiakov ZŠ v Cerne.

Program: 3 dni počet / 45 osôb = žiaci ZŠ a pedagogickí doprovod, odborní garanti aktivít.

Zodpovední: odborný garant exkurzie a 2 asistenti garanta obidva ročníky.

Výstup zahraničnej cesty sa využije na:

Na vyššiu motiváciu žiakov pre odborné štúdiá fyziky, chémie, biológie a techniky, písomná správa a informačný článok v Učiteľských novinách

Pilotné overovanie bude spočívať v :

- experimentálnom zapojení zamestnávateľov a stavovských organizácií do realizácií súťaží, prípravy obsahu súťaže, medzinárodnej spolupráce, elektronizácií overovania úrovne pripravenosti žiakov SOŠ s výhľadom na elektronizáciu záverečnej skúšky pre OVP.
- v realizácii súťaží žiakov v 7 krajoch, (Nitriansky kraj, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj, Banskobystrický kraj, Žilinský kraj, Košický kraj, Prešovský kraj) v zmysle existujúcich Organizačných poriadkov súťaží SOŠ a organizačno-technických pokynov aktualizovaných každoročne pre školský rok aj pre žiakov ZŠ. S cieľom zvýšenej podpory odborov biológie, chémie, fyzika a technika prostredníctvom súťaží určeným žiakom ZŠ pre myšlienky súťaživosti a objavenie vlastných daností pre výber budúceho odborného štúdiá. Súťaže sa budú realizovať na vybraných SOŠ a centrách OVP, ktoré disponujú materiálno-technickým vybavením a zabezpečením vhodným pre realizáciu súťaží žiakov SOŠ.

Postup realizácie čiastkovej aktivity:

Úloha: Organizačné zabezpečenie domácich súťaží v rámci OVP pre žiakov ZŠ a SOŠ (a PZ ako sprievodu)

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Zamestnanci ŠIOV sú hlavným odborným gestorom a koordinátorom súťaží a metodicky riadia Slovenské komisie súťaží SOŠ a ZŠ (zostavené paritne zo zástupcov krajov) a podľa odbornej príslušnosti k danej súťaži.

- Odborný gestor vytvára a špecifikuje harmonogram prípravy úloh a činností členov Slovenských komisií súťaží ZŠ a SOŠ podľa existujúceho systému súťaží v nadväznosti na Organizačné poriadky súťaží a súťažné poriadky.
- Pripravuje a navrhuje vymenúvať do súťaží podľa kvalifikačných predpokladov a získaného odborného vzdelania a praxe expertov, riešiteľov súťažných úloh, hodnotiteľov.
- Gestor vyberá a poveruje k realizácii súťaží podľa kompetencií v spolupráci so zriaďovateľmi (VUC) vybrané SOŠ alebo existujúce pilotné centrá OVP, ktoré musia spĺňať podmienky materiálne.technického vybavenia v zmysle súťažných zadání úloh. Zostavuje s realizátormi písomnú „Dohodu o spolupráci“, ktorá obsahuje práva a povinnosti realizátora a práva a povinnosti objednávateľa (ŠIOV). Dohoda obsahuje finančnú špecifikáciu a podmienky plnenia. Realizátor - škola sa vyberá na základe záujmu a splnenia podmienok materiálnych, technických a priestorových Gestor zodpovedá za spracovanie obsahu programov súťaží s dôrazom na čas plnenia úloh.
- Zostavuje termíny uzávierky prihlasovania žiakov do súťaží, koordinuje činnosť Slovenských komisií súťaží, zodpovedá za dodržanie podmienok súťaží, koordinuje plynulosť priebehu súťaží, koodinuje činnosti spracovania výsledkov s realizátormi súťaží, spracováva a zostavuje s expertami kritériá hodnotenia – merateľné bodovaním.
- Zodpovedá za správnosť výsledkov zo súťaží, vyhodnocuje činnosť hodnotiacich komisií, spracováva hodnotiace správy úrovne vedoností žiakov v súťažiach. Spracováva podklady písomných materiálov k súťažiam.
- Vystavuje menovacie dekréty pre hodnotiteľov PZ, expertov, spracováva a expeduje pozvánky, spracováva organizačné pokyny pre hodnotiteľov a PZ- doprovod pre žiakov v súvislosti s účasťou na súťažiach, vystavuje certifikáty, diplomy, dotazníky a bulletin o súťažiach.
- Plní úlohy konzultanta pre žiakov, hodnotiteľov, realizátorov v súvislosti s informáciami o súťažiach.
- Spracováva metodiku organizácie súťaží, vykonáva školenia hodnotiteľov pre zabezpečenie princípov objektívnosti.
- Zostavuje a špecifikuje podľa položiek potrebu vybavenia súťaží materiálom a technickým vybavením v spolupráci s odbornými expertami súťažných úloh a zadání.
- Zabezpečuje nákup cien do súťaží, oslovuje ďalších partnerov k spolupráci z hospodárskej praxe, zamestnávateľov a zriaďovateľov.
- Informuje o aktivitách a aktuálnych súťažiach prostredníctvom web sídla.
- Vykonáva verejné obstarávanie za účelom dodania materiálnych potrieb k súťažiam. Odsúhlasuje zmluvné plnenie s realizátormi a ďalšími dodávateľmi.
- Zabezpečuje vyhodnotenia a výsledky zverejňuje v zmysle pokynov a úloh MŠVVaŠ SR.
- Vykonáva medializáciu súťaží (príprava odborných podkladov k medializácii a prezentovanie v médiách) a podporuje mimoriadne výsledky žiakov publikovať a podporiť medzinárodné účasti žiakov v zahraničí
- Zabezpečenie tvorcov úloh na súťaži.

Aktivita č. 3: Inovačné kontinuálne vzdelávanie PZ v oblasti práce s talentami

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

•

1/ Inovačné kontinuálne vzdelávanie „Metodik záujmovej činnosti ZŠ a SOŠ“:

110 vyučovacích hodín

Cieľ aktivity: Kontinuálne vzdelávanie PZ za účelom informovanosti o organizácii súťaží ZŠ vychádzajúcich z existujúcich postupov a systému súťaží SOŠ, metodika práce so žiakmi, príprava a identifikácia talentov v oblasti stredoškolskej odbornej činnosti.

Cieľová skupina:

učitelia pripravujúci žiakov na odborné súťaže – celkom 100 = 2 skupiny po 50 účastníkov

- Ďalšie vzdelávanie PZ, hodnotiteľov, konzultantov, metodikov, ZŠ budú prebiehať 1 týždeň v celku alebo v 2 etapách
- Organizačné zabezpečenie gestorujú 2 odborní garanti aktivity tri roky, pričom prvý rok je na prípravu programu KV a 3 asistenti dva roky na realizáciu kontinuálneho vzdelávania. Program kontinuálneho vzdelávania zostavia 4 autori, obsahové zabezpečenie a spracovanie metodických a študijných materiálov koordinátor podujatia v partnerstve s gestorom. Lektorské zabezpečenie – 5 lektorov, ktorí sú dlhoroční odborní hodnotitelia na úrovni súťaže v školských kolách, krajských a celoštátnych, sú pedagógmi SŠ a VŠ. Metodika: prednášky, dialógové a simulačné metódy, metóda ukážky praktických činností,
- Účastníci akreditovaného vzdelávania obdržia osvedčenie na základe obhajoby záverečnej prezentácie.
- Realizácia kontinuálne vzdelávania – inovačné PZ 110 vyučovacích hodín (60 vyučovacích hodín prezenčné vzdelávanie, 50 VH dištančné) - Autormi programu kontinuálneho vzdelávania budú 4 osoby -pedagógovia VŠ, SŠ.

Téma: „Systém organizácie súťaží SOŠ a ZŠ a súťažné podmienky

Témy učebného plánu:

1/ Talentovaní a nadaní žiaci ZŠ

2/ Tvorba projektu

3/ Práca s odbornými materiálmi

4/ Elektornická prihláška SOČ súťaže

5/ Konverzačné a komunikačné zručnosti v modelových situáciách v slovenskom

Súčasne obdržia v písomnej forme Novú metodiku práce s talentami“, ktorej obsahom bude: Ako písať, prezentovať, obhajovať prácu stredoškolskej odbornej činnosti, vydaná v tlačenej verzii ŠIOV. *tlač: formát A4 obal 2 farebný a vnútro bez farby písaný text a graf, tab, náklad: 500 ks / jún 2013.*

Tvorcami metodiky budú hodnotitelia a pedagogickí zamestnanci SŠ a VŠ -3 autori metodiky..

Miesto konania: vo vzdelávacích zariadeniach škôl a školiacich strediskách, ktoré spĺňajú potrebu vybavenia techniky a priestorov

Počet osôb 50 PZ x 2 skupiny= 100

Aktivita č. 4. Workshopy učiteľov OV SOŠ a učiteľov ZŠ a SOŠ pred súťažami

Cieľ aktivity: Školenie PZ – učiteľov ZŠ za účelom informovanosti o organizácii súťaží ZŠ, predstavenie súťažných podmienok, kritérií hodnotenia, prehliadka súťažných pracovísk súťaží ZŠ

Cieľová skupina: učitelia mentori súťažiach

- Workshopy PZ a majstrov OV SOŠ, ktorí budú pripravovať súťažné pracoviská - učiteľov ZŠ
- prednášky, dialógové a simulačné metódy, aktivizačné metódy, metóda ukážky praktických činností, pozvanie a výber účastníkov, organizačné pokyny a študijné materiály, podklady o súťažných úlohách doma a v zahraničí.
- Realizácia vzdelávania a workshopov bude prebiehať prezenčnou formou, aktuálne pred konaním súťaží, odborný program 8 vyučovacích hod. / prezenčné),

Časový harmonogram: 8 hod./ 1 deň - 1 aktivita

Celkom: 5 súťaží x 8 hod. = 40 hod. x 2 roky = 80 hodín

Každý workshop bude mať jedného odborného garanta a asistenta, to znamená 5 workshopov piatich súťaží dva roky po sebe – 2014, 2015.

Miesto konania: vybraná SOŠ, ktorá spĺňa potrebu vybavenia techniky pre danú súťaž.

Aktivita č. 5: Konferencia - Sústreďenia pre žiakov ZŠ a SOŠ ako príprava na účasť na súťaže

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

Konferencia pre mladých účastníkov súťaží určená pre žiakov ZŠ a PZ v pozícii doprovodu

Téma: “Podpora odborného vzdelávania a vyhľadávanie talentov“

Rámcový obsah:

- aktivizácia žiakov do súťaží ZŠ, metodika písania odborných prác, vyhľadávanie tém na riešenie, súťažné zamerania, kritériá a podmienky účasti, hľadanie tém, práca s informáciami a formy zbierania údajov - skúšky, merania, monitoring, terénne práce, laboratórne práce, tímová práca, práca s odborníkmi v ústavoch, knižniciach, odbornej praxe, ako zaujať prácou hodnotiteľov,
- odborný program 3 dni za účasti vybraných žiakov so ZŠ v počte 100 žiakov, ktorí sú účastníkmi súťaží alebo majú záujem o účasť zapojiť sa do súťaží v budúcnosti
- potreba ubytovania a stravy, tlač materiálov, 2 odborní garanti konferencie a dvaja odborní asistenti .

Príprava a metodika: prezentácia formou workshopu, ukážkami, modelové situácie, metóda praktických činností, dialógové metódy a diskusia.

Aktivita č. 6: Inštruktáž = Sústreďenie / workshop pred súťažami v rámci SR pre účastníkov súťaží určená pre žiakov ZŠ, SŠ a PZ v pozícii doprovodu

Termín: (2014 až 2015 podľa harmonogramu súťaží, aktuálne pred termínom súťaže č. 1 -5.)

Miesto: SOŠ ktorá bude realizátorom súťaže (1.-5.)

Zodpovední: 5 odborných garantov sústreďenia pre žiakov x 2 roky pred piatimi súťažami.

Cieľ aktivity: Sústreďenie –workshopy budú zamerané na témy OVP žiakov v súvislosti so súťažou.

Tréning bude zameraný na oboznámenie sa so súťažnými témami, kritériami a zadaním úloh. Práca na cvičných úlohách, informovanosť o postupoch zhotovenia súťažnej úlohy, oboznámenie sa so strojmi, materiálmi, pracovným prostredím. Ukážka práce v zmiešanom tíme žiakov ZŠ a SOŠ.

Hodinová dotácia: 8 hod./ 1 deň / 1 súťaž aj s ubytovaním na škole
Celkom: 5 súťaží x 8 hod. = 40 hod.

Lektori: budú odborní garanti 5 súťaží, realizátori súťaží a odborní pracovníci ŠIOV.

Úloha: Účasť slovenskej reprezentácie na domácich súťažiach v rámci OVP pre žiakov ZŠ (a PZ ako sprievodu) vrátane odbornej propagácie súťaží

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Na súťaže spoločných zmiešaných tímov v rámci projektu pre ZŠ, bude výber daný kľúčom / vid' v texte súťaží priamo. Žiakom a pedagogickému doprovodu sa preplácajú cestovné náhrady resp. poskytuje ubytovanie a stravné v mieste konania súťaže. (na 10 žiakov 1 pedag. doprovod).

Budeme prednostne využívať web sídlo ŠIOV na aktuálne informácie o postupe prípravy a priebehu súťaží, informácie o zapojenosti žiakov do súťaží, výsledky zo súťaží, mimoriadnych víťazov a podobne. (Médiá, tlačoviny/letáky, partnerstvo so zriaďovateľmi škôl - VUC, odborníkmi z praxe, metodiky, súťažné texty, spracovanie banerov, všetkých súťaží – grafické spracovanie a tlač, porady, zasadnutia nových a existujúcich komisií, semináre.)

Publicita :RTVS – v relácii so zamerním na oblasť mládeže a školstvo, TA3, rozhlas – vstupy, rozhovory, súťaže, pozvať redaktorov na aktivity priamo na súťažiach – urobiť rozhovory s účastníkmi súťaží ZŠ, expertami a PZ.

Úloha: Vyhodnotenie pilotného overovania

Rámcový popis postupu realizácie úlohy:

- Zber informácií na súťažiach od žiakov a PZ:
-formou dotazníkov, ankiet, diskusné fóra, workshopy, semináre,
- monitoring zapojenosti žiakov ZŠ do súťaží, štatistické výkazy, (množstvá, kraje, zriaďovateľská pôsobnosť, veková skladba žiakov, typy súťaží – kde je najväčší záujem o zapojenie sa do aktivít atď.)
- Zhodnotenie realizácie súťaží ZŠ a návrhy na riešenia po skončení projektu.
- Identifikácia úspechov žiakov ZŠ a následne ich rozhodnutie rozširovať si získané vedomosti štúdiom na SOŠ, monitoring a zisťovanie záujmu o štúdiá na SOŠ, sledovať či je zvýšený záujem o štúdiá na SOŠ a ktoré typy a zamerania škôl.
- Práca s talentami na ZŠ, identifikácia talentov PZ a aktivizácia ďalších žiakov do aktivít – súťaží ZŠ a SOŠ.
- Zachovanie a rozširovanie o ďalšie súťažné zamerania pre žiakov ZŠ aj naďalej v systéme vzdelávania na ZŠ. Vytvoriť systém podpory a organizačné poriadky nových súťaží, tieto registrovať na MŠVVaŠ SR.
- Premietnutie príkladov použitia a výstupov programov súťažných úloh a zadaní do vyučovacieho procesu ZŠ, formy aktívneho využívania moderných vyučovacích didaktických metód, využívanie interaktívnych postupov vo vyučovaní, sledovať, či je zvýšený záujem o štúdiá na SOŠ.
- Zachovanie všetkých pilotne overovaných súťaží pre žiakov ZŠ po ukončení projektu aj naďalej v systéme vzdelávania na ZŠ.
- Zachovanie a rozširovanie o ďalšie súťažné zamerania pre žiakov ZŠ. Vytvoriť funkčný systém podpory a organizačné poriadky nových súťaží, tieto registrovať na MŠVVaŠ SR.

Čiastková aktivita 3.1.3.:

Za účelom zlepšenia úrovne práce s talentami na ZŠ vo vzťahu k OVP a príprave na budúce povolanie budú v rámci realizácie národného projektu zabezpečené nasledujúce činnosti a výstupy:

	ID	Činnosť (hlavné činnosti)	Výstupy (hlavné výstupy)
•	3.1.3.	Odborná garancia aktivity A3.1	• Zabezpečenie odbornej garancie a kontroly kvality počas implementácie aktivity A3.1

Jedná sa o činnosť garanta odbornej aktivity A3.1, ktorého úlohou bude:

-Garantom odbornej aktivity bude odborný pracovník ŠIOV-u, odboru tvorivosti mládeže, (VOTM) ktorý bude gestovať všetky činnosti súvisiace s metodickým riadením, obsahovým

	a technickým zabezpečením úloh, všetkých formulovaných aktivít. - Garant bude plniť úlohy spojené s koordináciou činnosti jednotlivých súťaží ZŠ, ako aj činnosti spojené s ďalšími podpornými aktivitami, ako vzdelávanie a školenia PZ a prípravou sústredených žiakov. -Bude určovať harmonogramy plnenia čiastkových úloh, zostavovať programy súťažných komisií, ktorých cieľom bude príprava súťažných úloh a zadaní, príprava realizácie podujatí na vybraných školách. -Bude zodpovedať za výber členov odborných komisií a členov – expertov pre spracovanie súťažných úloh, príprava hodnotiacich kritérií v spolupráci s členmi komisií, špecifikácia potrieb materiálneho a technického vybaveniakordináciu činností a menovaných koordinátorov (gestorov) – pre jednotlivé odborné aktivity, koordináciu a sledovanie náplne obsahu všetkých písomných materiálov a textov, ktoré v súvislosti s prípravou a realizáciou aktivít súvisia, (menovacie dekréty, pozývacie listy, programy, zadania, hodnotiace listy, štartovacie a prezenčné listiny, diplomy, certifikáty, scénáre a programy aktivít... -kordináciu plánov a návrhov pracovných služobných ciest, porád a školení organizátorov a realizačných tímov, predsedov hodnotiacich komisií, skúmanie vhodnosti priestorov a ich výber pri splnení dosiahnutých základných štandardov na vybavenie na uskutočnenie aktivity, -komunikáciu a osobné rokovania s gestormi vo veci prípravy a pozývania žiakov ZŠ a SOŠ na súťaže, semináre, woekshopy, tréningy. Informovanosť médií a tvorba štruktúr osnov článkov pre koordinátorov aktivít - Tvorbu metodiky riadenia a realizácie aktivít a podkladov pre koordinátorov a hodnotiteľov, PZ, tvorcov súťažných úloh.
Metodológia aktivity	Metodológia realizácie aktivity A3.1: - Realizácie aktivít budú vytvorené a zrealizované na základe poznatkov terénneho pozorovania z oblasti školstva. - Využijeme dostupné metódy - činnosti, spôsoby a postupy a úlohy aby sme dosiahli sledovaný cieľ. - Využijeme výstupy a hodnotenia škôl, štatistické informácie, dotazníky, monitory, výskumy. - Využijeme sociálne výskumy a všetky dostupné pozorovania a merania získané z terénu a externých a interných materiálov z oblasti školstva ZŠ a SOŠ. A. Zabezpečenie hlavných činností / výstupov: V rámci Opisu aktivity A3.1 je pri jednotlivých čiastkových etapách uvedené, akým spôsobom sú zhotovené hlavné výstupy danej čiastkovej etapy: - internými výkonmi; - dodávateľskými výkonmi; - kombináciou interných a dodávateľských výkonov. B. Zabezpečenie vedľajších a podporných činností / výstupov: Okrem podielu práce interne / dodávateľsky sa pri práci na výstupoch čiastkovej aktivity využívajú aj náklady na: - pracovné cesty v SR a zahraničí (cestovné, stravné, ubytovanie a pod.); - náklady na vydanie výstupov čiastkovej aktivity v elektronickej a tlačenej podobe zabezpečené dodávateľsky; - iné podporné náklady. C. Využívanie nástrojov publicity: - Vid' časť J Podrobného opisu projektu.
Cieľová skupina	Žiaci ZŠ: 300 osôb v celom ciele Konvergencia Jedná sa o žiakov ZŠ, ktorí sa zapoja ako účastníci súťaží v rámci aktivít národného projektu. Pedagogickí zamestnanci ZŠ a SOŠ: 300 osôb za celú dobu trvania projektu) v celom ciele Konvergencia Práce a vedenie talentov je špecifická oblasť, na ktorú je potrebné pedagogických zamestnancov špeciálne zaškoliť a poskytovať im podpornú (metodickú činnosť).
Výstupy aktivity	Výstupy aktivity: Čiastková úloha 3.1.1.: Výstup – úžitok:

	- Rozvoj práce s talentmi na ZŠ a SOŠ za účelom zvyšovania motivácie žiakov ZŠ a SOŠ pripravovať sa pre konkrétne povolanie v rámci OVP na SOŠ a pracovať na svojom rozvoji nad rámec povinných minimálnych očakávaní v zmysle ŠVP pre danú skupinu odborov OVP na SOŠ. - Výstup – merateľnosť: - Zrealizované súťaže - Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015) Čiastková úloha 3.1.2.: - Výstup – úžitok: - Rozvoj práce s talentmi na ZŠ - za účelom zvyšovania motivácie žiakov ZŠ pripravovať sa pre konkrétne povolanie v rámci OVP na SOŠ a pracovať na svojom rozvoji nad rámec povinných minimálnych očakávaní v zmysle ŠVP pre danú skupinu odborov OVP na SOŠ. - Výstup – merateľnosť: - Zrealizované workshopy učiteľov pred súťažami, ĎVPZ - Zrealizované školenia žiakov pred súťažami - Zrealizovanie konferencie pre žiakov Čiastková úloha 3.1.3.: - Výstup – úžitok: - Rozvoj práce s talentmi na ZŠ za účelom zvyšovania motivácie žiakov ZŠ pripravovať sa pre konkrétne povolanie v rámci OVP na SOŠ a pracovať na svojom rozvoji nad rámec povinných minimálnych očakávaní v zmysle ŠVP pre danú skupinu odborov OVP na SOŠ. - Výstup – merateľnosť: - Každoročné priebežné správy odborného garanta aktivity a záverečná správa odborného garanta aktivity o pilotnom vyhodnocovaní aktivity – spolu 3 ks (1x 2013, 1x 2014, 1 x 2015) Udržateľnosť aktivity 3.1: - Po ukončení realizácie aktivít národného projektu sa budú ďalej realizovať aktivity práce s talentovanou mládežou – žiakmi ZŠ v súlade s realizovanými aktivitami v rámci národného projektu.
Spôsob získavania spätnej väzby	Dotazníkový prieskum: - Prieskum cieľovej skupiny aktivity A3.1 – zber spätnej väzby. Okruhy otázok: kvalita, spokojnosť, použiteľnosť, odporúčania na úpravu a ďalšie. Pripomienkové konanie: - Interné pripomienkovanie a posúdenie SRŠ MŠVVaŠ SR