



MINISTERSTVO ŠKOLSTVA,
VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Európska únia
Európsky sociálny fond



Národný projekt: 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 projektu: 26110130549

OP VZDELÁVANIE – PO 1 Reforma systému vzdelávania a odbornej prípravy, opatrenie 1.1 Premena tradičnej školy na modernú.

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

Cieľ: Konvergencia

Správa o využívaní odborných učební za školský rok 2014/2015

September 2015

Aktivita A.1

Obsah

Časť A - Úvod.....	3
Časť B – Prehľadové tabuľky návštev vyučovacích hodín.....	7
Časť C - Odporúčania na tvorbu noratívov základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy	42
Časť D - Obrazová príloha	61
Časť E - Potvrdenie o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ	62

Časť A - Úvod

Strategickým cieľom národného projektu je podpora profesijnej orientácie žiakov základnej školy (ZŠ) na odborné vzdelávanie a prípravu prostredníctvom rozvoja tzv. „polytechnickej výchovy“ zameranej na rozvoj pracovných zručností a práca s talentami na ZŠ a SOŠ.

Súčasťou aktivít národného projektu je podporiť záujem žiakov o odborné vzdelávanie zariadením odborných učební chémie, fyziky, biológie a techniky tak, aby si prakticky a názorne mohli žiaci rozvíjať pracovné zručnosti prostredníctvom „polytechnickej výchovy“ s využitím moderných metód a foriem vzdelávania. Základnou myšlienkou projektu je rozvoj pracovných zručností a z toho vyplývajúca podpora profesijnej orientácie žiakov ZŠ na odborné vzdelávanie a prípravu. Rozvoj pracovných zručností žiakov bude prostredníctvom tzv. „polytechnickej výchovy“ implementovaný do priebehu vyučovania hlavne v oblastiach vzdelávania Človek a príroda (biológia, fyzika, chémia) a Človek a svet práce (technika).

V školskom roku 2014/2015 prebiehalo štvrtročné monitorovanie využívania odborných učební na 49 pilotných základných školách v siedmych Vyšších územných celkoch s výnimkou Bratislavského samosprávneho kraja.

Prostredníctvom návštev vyučovacích hodín v zapojených triedach odborní zamestnanci A1.1 - interní (zaradenie C) – (regionálne kancelárie) s odbornými zamestnancami – externými a manažérkou monitoringu zisťovali počas školského roka aktuálny stav využívania odborných učební vybavených z národného projektu. Konkrétne išlo o 49 učební techniky a fyziky a 28 učební biochémie. Monitorovanie sa realizovalo v mesiacoch október – november 2014, december 2014 – január 2015, marec – apríl 2015 a máj – jún 2015. Zistené výsledky za jednotlivé kraje uvádzame v prehľadových tabuľkách v časti B Správy o využívaní odborných učební za školský rok 2014/2015.

Na základe výsledkov získaných z dotazníka pre učiteľa, riadených rozhovorov a návštev vyučovacích hodín môžeme konštatovať, že v sledovanom období bola výučba predmetov technika, fyzika, biológia a chémia realizovaná v plnej miere (100%) v odborných učebniach a počas každej návštevy vyučovacej hodiny vyučujúci, resp. žiaci využívali učebné pomôcky dodané z projektu.

V rámci pilotného overovania boli o. i. použité nasledovné nástroje:

- **Štruktúrovaný záznam z riadeného rozhovoru** bol na pilotných školách s učiteľmi odborných predmetov aplikovaný celkovo 4-krát v priebehu šk. rokov 2013/2014 a 2014/2015. Cieľom riadeného rozhovoru č. 1, realizovaného na konci prvého polroka 2013/2014 (december-január), bolo analyzovať situáciu vo výchovno-vzdelávacom procese na začiatku projektu, ešte pred dodaním MTZ a DP. Po kompletnej dodávke MTZ a DP na pilotné školy bol *riadený rozhovor č. 2 aktualizovaný pre potreby projektu a následne* realizovaný na konci druhého polroka 2013/2014 (máj-jún) externými pracovníkmi jednotlivých pracovných skupín. Cieľom bolo stimulovať respondentov - učiteľov týchto vyučovacích predmetov k získaniu pravdivých výpovedí potrebných k postupnej realizácii priebežnej zmeny stavu vo vyučovaní týchto učebných predmetov v 49 pilotných základných školách po zriadení odborných učební a po zrealizovanej dodávke MTZ a UP. Riadený rozhovor č. 3 bol realizovaný na konci prvého polroka 2014/2015, v priebehu mesiacov december až január. Oproti riadenému rozhovoru č. 2 bol pozmenený iba čiastočne z dôvodu, aby sme vedeli komparovať výsledky z toho získané. Riadený rozhovor č. 4 bol realizovaný v mesiacoch máj – jún v roku 2015.

- **Dotazník pre učiteľov** (fyziky, techniky, biológie a chémie) pilotných škôl, administrovaný prostredníctvom web stránky projektu www.zsodborne.sk. Cieľom dotazníka pre učiteľov bolo overovanie priebehu dodávok MTZ a DP do pilotných ZŠ, postup inštalácie a využívanie MTZ a DP, zmeny v záujmoch a postojoch žiakov, identifikovať názory na ďalšie vzdelávanie. Počas celej doby trvania projektu bolo zrealizovaných 5 dotazníkov pre učiteľov za každý predmet. Dotazník č. 1 vyplňali učelia až po úplnej dodávke MTZ a DP na pilotné školy, t.j. v mesiaci jún 2014. Cieľom dotazníka bolo zistiť spokojnosť s dodaným MTZ a UP. Dotazníky pre učiteľov č. 2, 3, 4 a 5 boli aktualizované a doplnené o prílohu Normatív – zoznam všetkých dodaných MTZ a DP. Následne boli dotazníky v školskom roku 2014/2015 realizované raz štvrtročne, t.j. vždy na konci štvrtroku (v mesiacoch október - november, december – január, marec – apríl a na konci mesiaca jún).

- **Dotazník pre žiakov** bol administrovaný prostredníctvom web stránky projektu www.zsodborne.sk. Cieľom dotazníka bolo skúmanie názorov a postojov žiakov k uvedeným predmetom, vplyvu dodaného MTZ na pilotné školy a nových foriem a metód vzdelávania na zmeny záujmov a profesijnej orientácie žiakov. Dotazník pre žiaka č. 1 bol na pilotných školách aplikovaný ešte pred dodávkou MTZ a DP. Skúmali sme v ňom postoj

žiacov k danému predmetu a taktiež využívanie odborných učební. Po kompletnej dodávke MTZ a DP na pilotné školy bol dotazník pre žiakov č. 2 mierne modifikovaný pre aktuálne ciele projektu a distribuovaný na školy v mesiaci jún 2014. Dotazník č. 3 bol aplikovaný v mesiaci január 2015 a dotazník č. 4 v júni 2015.

- **Záznam** (pozorovanie priebehu) **z návštevy vyučovacej hodiny** uvedených vyučovacích predmetov, realizovaný externými pracovníkmi jednotlivých pracovných skupín, ktorého cieľom bolo získať informácie o priebehu vyučovacích hodín v rámci ich jednotlivých etáp, o vybraných didaktických postupoch jednotlivých učiteľov, o vytváraní podmienok pre aktívnu poznávaciu činnosť žiakov, prácu s učebnými pomôckami a napr. aj o uplatňovaní zážitkového učenia sa a profesionálnej orientácie žiakov. Návšteva vyučovacej hodiny č. 1 bola realizovaná na konci školského roka 2013/2014 v mesiaci jún po kompletnej dodávke MTZ a DP na školy. Návštevy vyučovacej hodiny č. 2, 3, 4 a 5 boli realizované raz štvrťročne, vždy na konci daného štvrťroka, t.j. október – november 2014, december – január 2015, marec – apríl 2015 a máj a jún 2015.

Nosnou časťou Správy o využívaní odborných učební za školský rok 2014/2015 je **časť B** – prehľadové tabuľky návštev vyučovacích hodín za jednotlivé kraje, ktoré dokumentujú presný **priebeh návštev za jednotlivé štvrťroky**.

Časť C Správy tvoria **Odporúčania na tvorbu normatívo** **základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy**, ktoré boli vypracované vedúcimi predmetových skupín za jednotlivé predmety na základe výsledkov z dotazníka pre učiteľa a jeho prílohy – súpisu všetkých na školu dodaných učebných pomôcok a zariadení. Dňa 5.10.2015 bol tento dokument odoslaný na Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu, na sekciu regionálneho školstva na schválenie.

Časť D Správy tvorí **obrazová príloha** – fotografie z odborných učební fyziky, techniky a biochémie z jednotlivých pilotných škôl zachytávajúce prácu žiakov, resp. vyučujúcich s pomôckami dodanými z národného projektu. V ojedinelých prípadoch sa na fotografiách nenachádzajú žiaci. Dôvodom ich použitia bolo, že vedenie predmetných škôl nedisponovalo povolením na zhotovovanie fotografií žiakov a ich ďalšie použitie od ich zákonných zástupcov.

Časť E Správy tvorí **Potvrdenie o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ**.

Správu spracovali:

Mgr. Radoslav Ivanko

Mgr. Marek Klačko, PhD.

Mgr. Tatiana Priesolová

V Bratislave, 30.09.2015

Časť B – Prehľadové tabuľky návštev vyučovacích hodín

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Trnavský kraj			vypracoval: Mgr. Erika Sabová					
		ZŠ s MŠ, Spartakovská 5, 917 01 Trnava	ZŠ Ul. Jána Bottu 27, 917 01 Trnava	ZŠ Juraja Fándlyho, ul. Fándlyho 763/7A, 926 01 Sereď	ZŠ Podzámska 35, 920 01 Hlohovec	ZŠ Štúrova 1115, 908 41 Šaštín- Stráže	ZŠ Vajanského 2, 909 01 Skalica	ZŠ Gyula Szabó s vyučovacím jazykom maďarským - Szabo Gyula Alapiskola, Školská ul. 936/1, 929 01 Dunajská Streda
fyzika	Dátum realizácie NVH	28.10.2015	5.11.2015	4.11.2015	27.10.2015	6.11.2015	6.11.2015	27.10.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Škorica	Kochanová	Škorica	Mateják	Mateják	Mateják	Mateják
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	24.10.2015	24.10.2015	13.11.2015	11.11.2015	6.11.2015	6.11.2015	11.11.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šurínová	Šurínová	Sabová	Šurinová	Sabová	Sabová	Šurínová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	28.10.2015	-	4.11.2015	27.10.2015	-	6.11.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Sabová	-	Rajterová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-
chémia	Dátum realizácie	28.10.2015	-	4.11.2015	27.10.2015	-	06.11.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Sabová	-	Rajterová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrtroku 2014/2015

kraj: Trnavský kraj			vypracoval: Mgr. Erika Sabová					
		ZŠ s MŠ, Spartakovská 5, 917 01 Trnava	ZŠ Ul. Jána Bottu 27, 917 01 Trnava	ZŠ Juraja Fándlyho, ul. Fándlyho 763/7A, 926 01 Sereď	ZŠ Podzámska 35, 920 01 Hlohovec	ZŠ Štúrova 1115, 908 41 Šaštín- Stráže	ZŠ Vajanského 2, 909 01 Skalica	ZŠ Gyula Szabó s vyučovacím jazykom maďarským – Szabo Gyula Alapiskola, Školská ul. 936/1, 929 01 Dunajská Streda
fyzika	Dátum realizácie NVH	22.1.2015	28.1.2015	22.1.2015	27.1.2015	23.1.2015	23.1.2015	15.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Škorica	Kochanová	Škorica	Mateják	Mateják	Mateják	Mateják
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	19.1.2015	28.1.2015	20.1.2015	27.1.2015	23.1.2015	23.1.2015	15.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šurínová	Šurínová	Šurinová	Šurinová	Šurínová	Šurínová	Šurínová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	27.1.2015	-	20.1.2015	29.1.2015	-	23.1.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Rajerová	-	Rajterová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-
chémia	Dátum realizácie	19.1.2015	-	20.1.2015	29.1.2015	-	23.1.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Rajerová	-	Rajterová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrtroku 2014/2015

kraj: Trnavský kraj			vypracoval: Mgr. Erika Sabová					
		ZŠ s MŠ, Spartakovská 5, 917 01 Trnava	ZŠ Ul. Jána Bottu 27, 917 01 Trnava	ZŠ Juraja Fándlyho, ul. Fándlyho 763/7A, 926 01 Sered'	ZŠ Podzámska 35, 920 01 Hlohovec	ZŠ Štúrova 1115, 908 41 Šaštín- Stráže	ZŠ Vajanského 2, 909 01 Skalica	ZŠ Gyula Szabó s vyučovacím jazykom maďarským - Szabo Gyula Alapiskola, Školská ul. 936/1, 929 01 Dunajská Streda
fyzika	Dátum realizácie NVH	10.4.2015	9.4.2015	13.4.2015	1.4.2015	14.4.2015	14.4.2015	16.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Škorica	Kochanová	Škorica	Mateják	Mateják	Mateják	Mateják
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	27.3.2015	27.3.2015	13.4.2015	30.3.2015	14.4.2015	14.4.2015	16.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	30.3.2015	-	13.4.2015	30.3.2015	-	14.4.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Rajerová	-	Sabová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-
chémia	Dátum realizácie	30.3.2015	-	13.4.2015	30.3.2015	-	14.4.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Rajterová	Rajerová	-	Sabová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Trnavský kraj			vypracoval: Mgr. Erika Sabová					
		ZŠ s MŠ, Spartakovská 5, 917 01 Trnava	ZŠ Ul. Jána Bottu 27, 917 01 Trnava	ZŠ Juraja Fándlyho, ul. Fándlyho 763/7A, 926 01 Sereď	ZŠ Podzámska 35, 920 01 Hlohovec	ZŠ Štúrova 1115, 908 41 Šaštín- Stráže	ZŠ Vajanského 2, 909 01 Skalica	ZŠ Gyula Szabó s vyučovacím jazykom maďarským - Szabo Gyula Alapiskola, Školská ul. 936/1, 929 01 Dunajská Streda
fyzika	Dátum realizácie NVH	2.6.2015	4.6.2015	28.5.2015	3.6.2015	16.6.2015	22.6.2015	11.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Škorica	Kochanová	Škorica	Mateják	Mateják	Mateják	Mateják
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	5.6.2015	5.6.2015	28.5.2015	3.6.2015	16.6.2015	22.6.2015	11.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová	Šurínová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	2.6.2015	-	28.5.2015	3.6.2015	-	22.6.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Sabová	Rajerová	-	Sabová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-
chémia	Dátum realizácie	2.6.2015	-	28.5.2015	3.6.2015	-	22.6.2015	-
	Zodpovedný externý zamestnanec	Sabová	-	Sabová	Rajerová	-	Sabová	-
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	-	Áno	Áno	-	Áno	-

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Nitriansky			vypracoval: Dr. Milan Jozek, PhD.					
		Fatr. 14,NR	Nábr.mlád. 5,NR	Hollého 696/3,TO	Rozmarínova 1,KN	G. Bethlena 41,NZ	Pri Podluž. 6,LV	Mierová 67,ŽE
fyzika	Dátum realizácie NVH	28.10.2014	28.10.2014	23.10.2014	4.11.2014	5.11.2014	10.11.2014	10.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Mateják	Mateják	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	22.10.2014	28.10.2014	23.10.2014	4.11.2014	5.11.2014	10.11.2014	10.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Lukáčová	Lukáčová	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	29.10.2014		23.10.2014	4.11.2014	5.11.2014		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		
chémia	Dátum realizácie	29.10.2014		23.10.2014	4.11.2014	5.11.2014		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrtroku 2014/2015

kraj: Nitriansky			vypracoval: Dr. Milan Jozek, PhD.					
		Fatr. 14,NR	Nábr.mlád. 5,NR	Hollého 696/3,TO	Rozmarínova 1,KN	G. Bethlena 41,NZ	Pri Podluž. 6,LV	Mierová 67,ŽE
fyzika	Dátum realizácie NVH	22.1.2015	22.1.2015	15.1.2015	27.1.2015	19.1.2015	14.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Mateják	Mateják	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	22.1.2015	20.1.2015	15.1.2015	27.1.2015	19.1.2015	14.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Lukáčová	Lukáčová	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	21.1.2015		15.1.2015	27.1.2015	19.1.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		
chémia	Dátum realizácie	21.1.2015		15.1.2015	27.1.2015	19.1.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrtroku 2014/2015

kraj: Nitriansky			vypracoval: Dr. Milan Jozek, PhD.					
		Fatr. 14,NR	Nábr.mlád. 5,NR	Hollého 696/3,TO	Rozmarínova 1,KN	G. Bethlena 41,NZ	Pri Podluž. 6,LV	Mierová 67,ŽE
fyzika	Dátum realizácie NVH	19.3.2015	19.3.2015	13.4.2015	9.4.2015	30.3.2015	24.3.2015	24.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Mateják	Mateják	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	23.3.2015	24.3.2015	13.4.2015	9.4.2015	30.3.2015	24.3.2015	24.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Lukáčová	Lukáčová	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	19.3.2015		13.4.2015	9.4.2015	30.3.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		
chémia	Dátum realizácie	19.3.2015		13.4.2015	9.4.2015	30.3.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Nitriansky			vypracoval: Dr. Milan Jozek, PhD.					
	Fatr. 14,NR	Nábr.mlád. 5,NR	Hollého 696/3,TO	Rozmarínova 1,KN	G. Bethlena 41,NZ	Pri Podluž. 6,LV	Mierová 67,ŽE	
fyzika	Dátum realizácie NVH	9.6.2015	9.6.2015	10.6.2015	26.5.2015	8.6.2015	27.5.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Mateják	Mateják	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	27.5.2015	26.5.2015	10.6.2015	26.5.2015	8.6.2015	27.5.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Lukáčová	Lukáčová	Plachá	Škorica	Škorica	Škorica	Škorica
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	3.6.2015		10.6.2015	26.5.2015	8.6.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		
chémia	Dátum realizácie	3.6.2015		10.6.2015	26.5.2015	8.6.2015		
	Zodpovedný externý zamestnanec	Feješová		Feješová	Feješová	Feješová		
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno		Áno	Áno	Áno		

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Trenčiansky kraj			vypracoval: Jarka Šabatková					
		ZŠ Štúrova 18, 907 01 Myjava	ZŠ Hurbanova 128/25, 916 01 Stará Turá	ZŠ Ul. kpt. Nálepku 855, 915 01 Nové Mesto nad Váhom	ZŠ Rastislavova 416/4, 971 01 Prievidza	ZŠ L. Novomeského 11, 91108 Trenčín	ZŠ Centrum I 32, 018 41 Dubnica nad Váhom	ZŠ Fraňa Kráľa 838, 966 81 Žarnovica
fyzika	Dátum realizácie NVH	21.10.2014	21.10.2014	20.10.2014	5.11.2014	7.11.2014	20.10.2014	13.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Paulen	Paulen	Janovová	Plachá	Plachá	Janovová	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	21.10.2014	21.10.2014	20.10.2014	5.11.2014	7.11.2014	20.10.2014	13.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Vronka	Vronka	Slúková	Plachá	Plachá	Slúková	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	16.10.2014	17.10.2014	16.10.2014	5.11.2014	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
chémia	Dátum realizácie	16.10.2014	17.10.2014	16.10.2014	5.11.2014	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrt'roku 2014/2015								
kraj: Trenčiansky kraj				vypracoval: Jarka Šabatková				
		ZŠ Štúrova 18, 907 01 Myjava	ZŠ Hurbanova 128/25, 916 01 Stará Turá	ZŠ Ul. kpt. Nálepku 855, 915 01 Nové Mesto nad Váhom	ZŠ Rastislavova 416/4, 971 01 Prievidza	ZŠ L. Novomeského 11, 91108 Trenčín	ZŠ Centrum I 32, 018 41 Dubnica nad Váhom	ZŠ Fraňa Kráľa 838, 966 81 Žarnovica
fyzika	Dátum realizácie NVH	13.1.2015	13.1.2015	12.1.2015	21.1.2015	28.1.2015	12.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Paulen	Paulen	Janovová	Plachá	Plachá	Janovová	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	13.1.2015	13.1.2015	12.1.2015	21.1.2015	28.1.2015	12.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Vronka	Vronka	Slúková	Plachá	Plachá	Slúková	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	13.1.2015	13.1.2015	12.1.2015	21.1.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
chémia	Dátum realizácie	13.1.2015	13.1.2015	12.1.2015	21.1.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrt'roku 2014/2015								
kraj: Trenčiansky kraj				vypracoval: Jarka Šabatková				
		ZŠ Štúrova 18, 907 01 Myjava	ZŠ Hurbanova 128/25, 916 01 Stará Turá	ZŠ Ul. kpt. Nálepku 855, 915 01 Nové Mesto nad Váhom	ZŠ Rastislavova 416/4, 971 01 Prievidza	ZŠ L. Novomeského 11, 91108 Trenčín	ZŠ Centrum I 32, 018 41 Dubnica nad Váhom	ZŠ Fraňa Kráľa 838, 966 81 Žarnovica
fyzika	Dátum realizácie NVH	20.3.2015	20.3.2015	23.3.2015	18.3.2015	25.3.2015	23.3.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Paulen	Paulen	Janovová	Plachá	Plachá	Janovová	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	20.3.2015	20.3.2015	23.3.2015	18.3.2015	25.3.2015	23.3.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Vronka	Vronka	Slúková	Plachá	Plachá	Slúková	Ďuriš,
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	24.3.2015	24.3.2015	24.3.2015	18.3.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
chémia	Dátum realizácie	24.3.2015	24.3.2015	24.3.2015	18.3.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015								
kraj: Trenčiansky kraj				vypracoval: Jarka Šabatková				
		ZŠ Štúrova 18, 907 01 Myjava	ZŠ Hurbanova 128/25, 916 01 Stará Turá	ZŠ Ul. kpt. Nálepku 855, 915 01 Nové Mesto nad Váhom	ZŠ Rastislavova 416/4, 971 01 Prievidza	ZŠ L. Novomeského 11, 91108 Trenčín	ZŠ Centrum I 32, 018 41 Dubnica nad Váhom	ZŠ Fraňa Kráľa 838, 966 81 Žarnovica
fyzika	Dátum realizácie NVH	26.5.2015	26.5.2015	25.5.2015	27.5.2015	2.6.2015	25.5.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Paulen	Paulen	Janovová	Plachá	Plachá	Janovová	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	26.5.2015	26.5.2015	25.5.2015	27.5.2015	2.6.2015	25.5.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Vronka	Vronka	Slúková	Plachá	Plachá	Slúková	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	26.5.2015	26.5.2015	25.5.2015	27.5.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
chémia	Dátum realizácie	26.5.2015	26.5.2015	25.5.2015	27.5.2015	x	x	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	Jelačičová	x	x	x

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	x	x	x
--	---	-----	-----	-----	-----	---	---	---

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Žilinský		vypracoval: Jana Ozaniaková						
		ZŠ Bytča	ZŠ Turzovka	ZŠ Tvrdošín	ZŠ Dolný Kubín	ZŠ Martin	ZŠ Martinská Žilina	ZŠ Nám.ml.Žilina
fyzika	Dátum realizácie NVH	11.11.2014	11.11.2014	4.11.2014	4.11.2014	13.11.2014	6.11.2014	6.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	11.11.2014	11.11.2014	4.11.2014	4.11.2014	13.11.2014	6.11.2014	6.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	11.11.2014	11.11.2014	4.11.2014	x	x	6.11.2014	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	11.11.2014	11.11.2014	4.11.2014	x	x	6.11.2014	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	x	x	Áno	x

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrtroku 2014/2015

kraj: Žilinský		vypracoval: Jana Ozaniaková						
		ZŠ Bytča	ZŠ Turzovka	ZŠ Tvrdošín	ZŠ Dolný Kubín	ZŠ Martin	ZŠ Martinská Žilina	ZŠ Nám.ml.Žilina
fyzika	Dátum realizácie NVH	13.1.2015	13.1.2015	22.1.2015	22.1.2015	15.1.2015	20.1.2015	20.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	16.1.2015	16.1.2015	21.1.2015	21.1.2015	15.1.2015	20.1.2015	20.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	16.1.2015	16.1.2015	21.1.2015	x	x	20.1.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	16.1.2015	16.1.2015	21.1.2015	x	x	20.1.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	x	x	Áno	x

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrtroku 2014/2015

kraj: Žilinský		vypracoval: Jana Ozaniaková						
		ZŠ Bytča	ZŠ Turzovka	ZŠ Tvrdošín	ZŠ Dolný Kubín	ZŠ Martin	ZŠ Martinská Žilina	ZŠ Nám.ml.Žilina
fyzika	Dátum realizácie NVH	31.3.2015	31.3.2015	19.3.2015	19.3.2015	24.3.2015	26.3.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	31.3.2015	31.3.2015	19.3.2015	24.3.2015	24.3.2015	26.3.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	31.3.2015	31.3.2015	19.3.2015	x	x	19.3.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	31.3.2015	31.3.2015	19.3.2015	x	x	19.3.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	x	x	Áno	x

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Žilinský				vypracoval: Jana Ozaniaková				
		ZŠ Bytča	ZŠ Turzovka	ZŠ Tvrdošín	ZŠ Dolný Kubín	ZŠ Martin	ZŠ Martinská Žilina	ZŠ Nám.ml.Žilina
fyzika	Dátum realizácie NVH	26.5.2015	26.5.2015	2.6.2015	2.6.2015	25.5.2015	28.5.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová	Plošticová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	26.5.2015	26.5.2015	2.6.2015	2.6.2015	25.5.2015	2.6.2015	4.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan	Križan
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	27.5.2015	27.5.2015	28.5.2015	x	x	28.5.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	27.5.2015	27.5.2015	28.5.2015	x	x	28.5.2015	x
	Zodpovedný externý zamestnanec	Jelačičová	Jelačičová	Strnisková	x	x	Strnisková	x
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	x	x	Áno	x

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Banskobystrický		vypracoval: Tomáš Kováčik						
		ZŠ Spojová 14 Banská Bystrica	ZŠ Pionierska 2 Brezno	ZŠ Vajanského 47 Lučenec	ZŠ P.K. Hostinského Rimavská Sobota	ZŠ Zlatá 2 Rožňava	ZŠ Alexyho 1 Zvolen	ZŠ Dr. Janského 2 Žiar nad Hronom
fyzika	Dátum realizácie NVH	4.11.2014	29.10.2014	27.10.2014	6.11.2014	6.11.2014	27.10.2014	13.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Baxa	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	29.10.2014	29.10.2014	27.10.2014	6.11.2014	6.11.2014	27.10.2014	13.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	29.10.2014	29.10.2014	27.10.2014	-	-	-	3.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno
chémia	Dátum realizácie	29.10.2014	29.10.2014	27.10.2014	-	-	-	3.11.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Banskobystrický		vypracoval: Tomáš Kováčik						
		ZŠ Spojová 14 Banská Bystrica	ZŠ Pionierska 2 Brezno	ZŠ Vajanského 47 Lučenec	ZŠ P.K. Hostinského Rimavská Sobota	ZŠ Zlatá 2 Rožňava	ZŠ Alexyho 1 Zvolen	ZŠ Dr. Janského 2 Žiar nad Hronom
fyzika	Dátum realizácie NVH	20.1.2015	21.1.2015	27.1.2015	29.1.2015	29.1.2015	27.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Baxa	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	21.1.2015	21.1.2015	27.1.2015	29.1.2015	29.1.2015	27.1.2015	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	26.1.2015	30.1.2015	27.1.2015	-	-	-	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno
chémia	Dátum realizácie	26.1.2015	30.1.2015	27.1.2015	-	-	-	28.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Banskobystrický		vypracoval: Tomáš Kováčik						
		ZŠ Spojová 14 Banská Bystrica	ZŠ Pionierska 2 Brezno	ZŠ Vajanského 47 Lučenec	ZŠ P.K. Hostinského Rimavská Sobota	ZŠ Zlatá 2 Rožňava	ZŠ Alexyho 1 Zvolen	ZŠ Dr. Janského 2 Žiar nad Hronom
fyzika	Dátum realizácie NVH	15.4.2015	1.4.2015	13.4.2015	13.4.2015	14.4.2015	14.4.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Baxa	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	1.4.2015	1.4.2015	13.4.2015	13.4.2015	14.4.2015	14.4.2015	26.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	30.3.2015	1.4.2015	17.3.2015	-	-	-	31.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno
chémia	Dátum realizácie	30.3.2015	1.4.2015	17.3.2015	-	-	-	31.3.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Banskobystrický		vypracoval: Tomáš Kováčik						
		ZŠ Spojová 14 Banská Bystrica	ZŠ Pionierska 2 Brezno	ZŠ Vajanského 47 Lučenec	ZŠ P.K. Hostinského Rimavská Sobota	ZŠ Zlatá 2 Rožňava	ZŠ Alexyho 1 Zvolen	ZŠ Dr. Janského 2 Žiar nad Hronom
fyzika	Dátum realizácie NVH	22.6.2015	3.6.2015	19.6.2015	5.6.2015	5.6.2015	1.6.2015	2.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Baxa	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	4.6.2015	3.6.2015	19.6.2015	5.6.2015	5.6.2015	1.6.2015	2.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš	Ďuriš
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	4.6.2015	3.6.2015	1.6.2015	-	-	-	3.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno
chémia	Dátum realizácie	4.6.2015	3.6.2015	1.6.2015	-	-	-	3.6.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Strnisková	Strnisková	Strnisková	-	-	-	Strnisková
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	-	-	-	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Prešovský			vypracoval: Michal Figura					
		ZŠ Jarná, Poprad	ZŠ Sibírska, Prešov	ZŠ Mlynská, Stropkov	ZŠ Gašpara Haina, Levoča	ZŠ Komenského, Bardejov	ZŠ Kukučínova, Vranov	ZŠ Darg. Hrdinov, Humenné
fyzika	Dátum realizácie NVH	23.10.2014	03.11.2014	22.10.2014	24.10.2014	21.10.2014	23.10.2014	22.10.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Onuščáková	Suslová	Babiak	Onuščáková	Suslová	Onuščáková	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	23.10.2014	03.11.2014	22.10.2014	24.10.2014	21.10.2014	23.10.2014	22.10.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ol'hová	Suslová	Babiak	Ol'hová	Suslová	Ol'hová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	24.10.2014	21.10.2014	23.10.2014	21.10.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Ločová	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	24.10.2014	21.10.2014	23.10.2014	21.10.2014
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno

	dodané pomôcky Áno/Nie							
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrtroku 2014/2015								
kraj: Prešovský				vypracoval: Michal Figura				
		ZŠ Jarná, Poprad	ZŠ Sibírska, Prešov	ZŠ Mlynská, Stropkov	ZŠ Gašpara Haina, Levoča	ZŠ Komenského, Bardejov	ZŠ Kukučínova, Vranov	ZŠ Darg. Hrdinov, Humenné
fyzika	Dátum realizácie NVH	21.01.2015	20.01.2015	15.01.2015	21.01.2015	19.01.2015	19.01.2015	15.01.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Onuščáková	Suslová	Babiak	Onuščáková	Suslová	Onuščáková	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	21.01.2015	20.01.2015	15.01.2015	21.01.2015	19.01.2015	19.01.2015	15.01.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ol'hová	Suslová	Babiak	Ol'hová	Suslová	Ol'hová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	21.01.2015	19.01.2015	19.01.2015	15.01.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Ločová	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	21.01.2015	19.01.2015	19.01.2015	15.01.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrt'roku 2014/2015								
kraj: Prešovský				vypracoval: Michal Figura				
		ZŠ Jarná, Poprad	ZŠ Sibírska, Prešov	ZŠ Mlynská, Stropkov	ZŠ Gašpara Haina, Levoča	ZŠ Komenského, Bardejov	ZŠ Kukučínova, Vranov	ZŠ Darg. Hrdinov, Humenné
	Dátum realizácie NVH	17.04.2015	23.03.2015	25.03.2015	17.04.2015	01.04.2015	10.04.2015	25.03.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Onuščáková	Suslová	Babiak	Onuščáková	Suslová	Onuščáková	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	17.04.2015	23.03.2015	25.03.2015	17.04.2015	01.04.2015	30.03.2015	25.03.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ol'hová	Suslová	Babiak	Ol'hová	Suslová	Ol'hová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biologia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	17.04.2015	01.04.2015	30.03.2015	01.04.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Ločová	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	17.04.2015	01.04.2015	30.03.2015	01.04.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
--	---	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Prešovský		vypracoval: Michal Figura						
		ZŠ Jarná, Poprad	ZŠ Sibírska, Prešov	ZŠ Mlynská, Stropkov	ZŠ Gašpara Haina, Levoča	ZŠ Komenského, Bardejov	ZŠ Kukučínova, Vranov	ZŠ Darg. Hrdinov, Humenné
fyzika	Dátum realizácie NVH	09.06.2015	17.06.2015	15.06.2015	09.06.2015	05.06.2015	22.06.2015	15.06.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Onuščáková	Suslová	Babiak	Onuščáková	Suslová	Onuščáková	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	09.06.2015	17.06.2015	15.06.2015	09.06.2015	05.06.2015	22.06.2015	15.06.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Ol'hová	Suslová	Babiak	Ol'hová	Suslová	Ol'hová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie	-----	-----	-----	09.06.2015	22.06.2015	22.06.2015	15.06.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Ločová	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno
chémi	Dátum realizácie	-----	-----	-----	09.06.2015	22.06.2015	22.06.2015	15.06.2015

	Zodpovedný externý zamestnanec	-----	-----	-----	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská	Tomalská Repaská
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	-----	-----	-----	Áno	Áno	Áno	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 1. štvrtroku 2014/2015

kraj: Košický			vypracoval: RNDr. Monika Antušová					
		ZŠ Čsl.armády č. 15 Moldava nad Bodvou	ZŠ Mládežnícka 3 Šaca	ZŠ Bruselská 18 Košice	ZŠ Pionierska 33 Čaňa	ZŠ L. Novomeského 2 Košice	ZŠ M: R. Štefánika Trebišov	ZŠ T. J. Moussona 4 Michalovce
fyzika	Dátum realizácie NVH	14.10.2014	15.10.2015	24.10.2015	20.10.2015	23.10.2015	4.11.2015	13.11.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	14.10.2014	15.10.2015	16.10.2015	20.10.2015	23.10.2015	4.11.2015	13.11.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šolcová	Suslová	Olhová	Suslová	Šolcová	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biologia	Dátum realizácie		15.10.2015	16.10.2015			4.11.2015	13.11.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie		Áno	Áno			Áno	Áno

chémia	Dátum realizácie		15.10.2015	16.10.2015			4.11.2015	13.11.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie		Áno	Nie			Áno	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 2. štvrt'roku 2014/2015

kraj: Košický			vypracoval: RNDr. Monika Antušová					
		ZŠ Čsl.armády č. 15 Moldava nad Bodvou	ZŠ Mládežnícka 3 Šaca	ZŠ Bruselská 18 Košice	ZŠ Pionierska 33 Čaňa	ZŠ L. Novomeského 2 Košice	ZŠ M: R. Štefánika Trebišov	ZŠ T. J. Moussona 4 Michalovce
fyzika	Dátum realizácie NVH	9.12.2014	11.12.2014	18.12.2014	1.12.2014	8.12.2014	4.12.2014	23.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	9.12.2014	11.12.2014	18.12.2014	1.12.2014	8.12.2014	4.12.2014	23.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šolcová	Suslová	Ol'hová	Suslová	Šolcová	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie		11.12.2014	18.12.2014			4.12.2014	23.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová
	Na vyučovacej hodine boli použité		Áno	Áno			Áno	Áno

	dodané pomôcky Áno/Nie							
chémia	Dátum realizácie		11.12.2014	18.12.2014			4.12.2014	23.1.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie		Áno	Nie			Áno	Áno
Sumárny zoznam NVH realizovaných v 3. štvrt'roku 2014/2015								
kraj: Košický				vypracoval: RNDr. Monika Antušová				
		ZŠ Čsl.armády č. 15 Moldava nad Bodvou	ZŠ Mládežnícka 3 Šaca	ZŠ Bruselská 18 Košice	ZŠ Pionierska 33 Čaňa	ZŠ L. Novomeského 2 Košice	ZŠ M: R. Štefánika Trebišov	ZŠ T. J. Moussona 4 Michalovce
fyzika	Dátum realizácie NVH	23.3.2015	26.3.2015	31.3.2015	31.3.2015	23.3.2015	19.3.2015	13.4.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Krišková	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
technika	Dátum realizácie	23.3.2015	26.3.2015	9.4.2015	31.3.2015	23.3.2015	19.3.2015	13.4.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec	Šolcová	Suslová	Ol'hová	Suslová	Šolcová	Suslová	Babiak
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno	Áno
biológia	Dátum realizácie		26.3.2015	9.4.2015			19.3.2015	13.4.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová

	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie		Áno	Áno			Áno	Áno
chémia	Dátum realizácie		26.3.2015	9.4.2015			19.3.2015	13.4.2015
	Zodpovedný externý zamestnanec		Ločová	Tomalská Repaská			Ločová	Ločová
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie		Áno	Nie			Áno	Áno

Sumárny zoznam NVH realizovaných v 4. štvrtroku 2014/2015

kraj:		vypracoval:						
		škola 1	škola 2	škola 3	škola 4	škola 5	škola 6	škola 7
fyzika	Dátum realizácie NVH							
	Zodpovedný externý zamestnanec							
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie							
technika	Dátum realizácie							
	Zodpovedný externý zamestnanec							
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie							
biológia	Dátum realizácie							
	Zodpovedný externý zamestnanec							
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie							
chémia	Dátum realizácie							
	Zodpovedný externý zamestnanec							
	Na vyučovacej hodine boli použité dodané pomôcky Áno/Nie							

Časť C - Odporúčania na tvorbu normatívo základného a doplnkového vybavenia pre všetky školy

Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Biológia	
(18 žiakov v triede, 9 pracovných skupín)	
Názov vybavenia	Počet ks
stolička, učiteľská	1
stolička, žiacka	18
skriňa na uskladnenie učebných pomôcok a prírodnín	3
demonštračný stôl pre učiteľa	1
počítač	1
pripojenie na internet	1
dataprojektor	1
interaktívna tabuľa	1
laboratórny stôl pre dvojicu žiakov	9
laboratórne umývadlo (výlevka)	9+1
digitálne váhy 1000 g / 0,01 g	6
mini pH meter	2
digitálny mikroskop pre učiteľa	1
sada na zhotovenie preparátov (kovová pinzeta , obľý skalpel , preparačná ihla, mikropipetka)	18
žiacky mikroskop	18
súprava trvalých preparátov „Bezstavovce a hmyz“	9
súprava trvalých preparátov „Reprodukcia rastlín“	9
súprava trvalých preparátov „Parazity ľudskej a živočíšnej“	9
súprava trvalých preparátov „Svet v kvapke vody“	9
súprava trvalých preparátov „Rozmnožovanie živočíchov“	9
Poster „Človek - Svalstvo“	1
Poster „Človek - Kostra“	1
Poster „Človek - Tráviaca sústava“	1

Poster „Človek - Dýchacia sústava“	1
Poster „Človek - Obehová sústava“	1
Poster „Človek - Močová sústava“	1
Poster „Človek - Nervová sústava“	1
Poster „Človek - Rozmnožovacia sústava“	1
Poster „Rastlinná a živočíšna bunka“	1
Poster „Stavba rastlinného tela“	1
Trojrozmerné anatomické modely	
torzo ľudského tela s odnímateľnými orgánmi	1
srdce	1
koža, model	1
oko s očnicou	1
model ľudského chrupu	1
lebka, životná veľkosť	1
mozog	1
ucho	1
panva muža	1
panva ženy	1
kostra človeka životná veľkosť - klasická	1
Trojrozmerné botanické modely	
kvet zemiaka	1
kvet jablone	1
kvet čerešne	1
kvet tulipánu	1
kvet hrachu	1
kvet repky olejnej	1
„Rastlinná bunka“	1
Trojrozmerné zoologické modely	
Živočíšna bunka	1
kostra holuba	1
kostra kapra	1
kostra žaby	1

akrylátový model kostry jašterice	6
akrylátový model kostry ropuchy	6
akrylátový model kostry zajaca	6
akrylátový model kostry potkana	6
akrylátový model kostry mačky	6
akrylátový model kostry vretenice	6
akrylátový model - rak	6
Trojrozmerné modely - Neživá príroda	
sada skamenelín	9
geologická sada hornín	9
Nácvik prvej pomoci	
školská figurína dospelého človeka na nácvik kardiopulmonárnej resuscitácie	2
sada na simuláciu úrazov	6
Zbierky prírodnín - Zoológia	
Životný cyklus motýľa	1
Životný cyklus včely	1
Blanokrídlovce	1
Mravce	1
Pomôcky na pozorovanie prírodnín	
lupa s osvetlením, priemer 50mm, zväčšenie 3,5-5x	18
lis na kvety drevený	6
atlasy na určovanie rastlín „Stromy „	6
atlasy na určovanie rastlín „Huby „	6
atlasy na určovanie rastlín “Poľné kvety“	6
atlasy na určovanie nerastov a hornín	18
atlasy na určovanie živočíchov „Vtáky “	6
Encyklopédia „Všetko čo potrebujete vedieť o živočíchoch“	1
Veľká obrazová encyklopédia – „Živočích“	1
Encyklopédia- „Stromy - od semienka po hustý les“	1
Encyklopédia „Radosť z pozorovania hmyzu“	1
Encyklopédia „Ľudské telo - sprievodca pre celú rodinu“	1
Školská encyklopédia biológie, chémie a fyziky	1

Encyklopédia - Svet prírody	1
Spotrebný materiál	
podložné sklíčka	300 kusov
krycie sklíčka	1000 kusov
Filtračný papier na kvalitatívnu analýzu , ARCHY 50x50 cm - menšie balenie	18 balení po 10 ks
trojčípa šatka -	9
elastický obvaz , 8 cm x5m	18
obvaz sterilný, 80 mm x 100mm	18
obvaz pružný hadicový - PRUBAN 3	18
gázový štvorec, napr. 7,5 x7,5 -	100 kusov
Omnistrip - 3mm x76mm	18
izotermická fólia	6
Obvaz hotový sterilný s vankúšikom 8 x 10 cm	18
Delené náplasti s vankúšikom 8 x 4 cm a 6 x 2	18
nožnice	9
Delené náplasti s vankúšikom 8 x 4 cm a 6 x 2	18
nožnice	9

Doplnkové vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Biológia	
Názov vybavenia	Počet ks
súprava trvalých histologických preparátov "Ľudské telo I"	9
exhaustor vreckový	3
sieťka na lov lietajúceho hmyzu	3
planktónová sieť	3
smýkačka(smýkacia sieť)	3
interfejsová jednotka zberu dát (datalogger)"	9+1
softvér na záznam a analýzu experimentálnych dát, vytváranie grafov " (multilicencia)"	1
senzor na meranie pH	9+1
Senzor na meranie teploty	9+1
senzor na meranie CO ₂	9+1

senzor na meranie O ₂ vo vzduchu	9+1
senzor na meranie O ₂ vo vode	9+1
senzor na meranie vlhkosti	9+1
senzor na meranie salinity	9+1
káblíky na senzory	70
vypreparovaný model - vrana alebo havran alebo straka	1
vypreparovaný model - hraboš	1
vypreparovaný model - myš	1
vypreparovaný model - sojka	1
vypreparovaný model - holub	1
„Malá Mohsova stupnica tvrdosti minerálov“	1
Model superkontinentu Pangea	1
školská figurína dospelého človeka na nácvik kardiopulmonárnej resuscitácie, vyhodnocovanie na PC	1
notebook na vyhodnotenie dát z kardiopulmonárnej resuscitácie na figuríne	1
školská figurína na nácvik kardiopulmonárnej resuscitácie, model novorodenec	1
trup dusiaceho sa dospelého človeka, na nácvik manévru podľa Heimlicha	1
roztok metylénová červená, sodná soľ	50 ml
1,4 % roztok metylénová modrá v etanole	50 ml
Lugolov roztok	50 ml
Sudan III	50 ml
Destilovaná voda	2 l
kuchynský ocot	1 l
Škrob rozpustný, p.a	500g

Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Fyzika

(24 žiakov v triede, 8 pracovných skupín)

Názov vybavenia	Počet ks
Mobilné laboratórne pracovisko učiteľa	1
Katedra učiteľa pre OU	1

Žiacky laboratórny modul	8
Laboratórna stolička, učiteľská	1
Laboratórna skriňa, sklo, dvierka	5
Svorka dvojité krížová, hliníková, upín. pr. 5-12mm, 80mm	24
Stojan laboratórny, kovový, 750mm	12
Softvér (multilicencia pre fyziku pre školu)	1
Merací panel - interfejs , vrátane zabudovaného mikrofónu	8+1
Káblíky pre senzory	8+1
Zdroj bezpečného napätia a prúdu DC - (30V-5A) w- 3.3V&5V fixed output	8+1
Zdroj bezpečného napätia a prúdu AC - 1x Výstup AC: 3V-6V-9V-12V-15V-18V max. 3A , 1x Výstup DC: 12V 1A, 1x Výstup DC: 0-30V max. 3A	8+1
Predlžovacia šnúra, ACAR F5	8+1
Tabuľa keramická, magnetická, biela 120x180cm	1
ESU Magnetická mechanika 1 "inno"	1
ESU Magnetická mechanika 2 "inno" - doplnenie	1
ŽES Mini súprava mechanika	8
ŽES Statívový materiál	8
ŽES Náuka o teple	8
Edukačná súprava učiteľ - Optika	1
Žiacka edukačná súprava - Optika	8
ESU Súprava - Elektrostatika	1
ESU Súprava - Základné elektrické obvody	1
ŽES Mini súprava elektrina	8
ŽES Elektrina 1	8
ŽES Elektrina 2	8
Magnetická tabuľa, komplet	1
Stolový svorník, veľký, 2 ks	4
ŽES Mini súprava magnetizmus-elektrostatika	8
Senzor teploty (-40..125)	1
Senzor napätia (-15..15V)	1
Senzor prúdu (-3..3A)	1
Senzor vzdialenosti ultrazvukový (0,15..6m)	1

Senzor sily (-80..80N)	1
Barometrický senzor-senzor výšky (300..1100hPa)	1
Senzor tlaku plynu (-100..300kPa)	1
Senzor teploty termočlánok (-200..1200)	1
Senzor vlhkosti	1
Senzor teploty (-40..125)- žiacka súprava	8
Senzor napätia (-15..15V) - žiacka súprava	8
Senzor prúdu (-3..3A) - žiacka súprava	8
Senzor vzdialenosti ultrazvukový (0,15..6m) - žiacka súprava	8
Senzor sily (-80..80N) - žiacka súprava	8
Barometrický senzor-senzor výšky (300..1100hPa) - žiacka súprava	8
Súprava na miešanie farieb LED diódami	4
Van de Graafov generátor	1
Elektroskop podľa Kolbeho	8+1
Digitálna váha pre učiteľa	4+1
Silomery (triedna sada)	1
Žiacka ručná výveva	8+1
Odmerné valce s objemom 50 ml	16
Odmerné valce s objemom 100 ml	16
Odmerné valce s objemom 250 ml	16
Odmerné valce s objemom 500 ml	8
Kadičky s objemom 100 ml	16
Kadičky s objemom 250 ml	16
Liehové teplomery s rozsahom – 10 do 120 °C	16

Doplnkové vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Fyzika	
Názov vybavenia	Počet ks
Senzor napätia	8+1
ŽES Mini súprava teplo	8

Senzor zvuku	1
Laboratórny taburet, žiacky	24
Podnos 30x40x4,2cm	14
Butánový plynový horák	8+1
Ventilová náplň pre butánový horák	8+1
Senzor magnetického poľa (0,1..0,3 T)	3+1

Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Chémia	
(18 žiakov v triede, 9 pracovných skupín)	
Názov vybavenia	Počet ks
Základná školská výbava	
pracovný stôl pre učiteľa	1
demonštračný stôl pre učiteľa	1
laboratórny stôl pre žiaka	9
laboratórne umývadlo (výlevka)	6+1
digestor (vzduchotechnika)	1
stolička učiteľ a žiak	18+1
skriňa na chemikálie	2
skriňa na pomôcky	4
tabuľa	1
lekárnička	1
hasiaci prístroj	1
ochranné okuliare	18+1
ochranné plášte	18+1
ochranné rukavice	18+1
ochranný štít	1
chňapka na horúce predmety	9+1
notebook pre učiteľa	1
tabuľa interaktívna/dataprojektor	1
zdroj napätia	9+1
pripojenie na internet	1

nástenka	1
Pomôcky	
byreta 25 ml	1
digitálne váhy (presnosť 0,01 g)	1
digitálne váhy (presnosť 0,1 g)	9+1
držiak na byretu	1
držiak na skúmavky - ručný	9+1
filtračný kruh	9+1
filtračný lievik	9+1
filtračný papier na kvalitatívnu analýzu (kus 50x50 cm)	spolu 100 ks
frakčná banka 250 ml	9+1
gumové hadičky na chladič	18+2
hodinové sklíčko malé	18+2
hodinové sklíčko veľké	9+1
chemické kliešte	9+1
chladič Liebigov	9+1
kadička 150 ml	9+1
kadička 250 ml	9+1
kadička 400 ml	9+1
kadička 50 ml	9+1
kahan liehový	9+1
kahan na propán-bután (máloobjemná plynová bomba)	1
kefka na čistenie skúmaviek	9+1
kovová sieťka s keramickou vložkou	9+1
kryštalizačná miska 150 ml	9+1
kuželová banka 150 ml	9+1
kuželová banka 250 ml	9+1
laboratórna lyžička	9+1
laboratórny stojan s príslušenstvom	9+1
laboratórny teplomer (digitálny)	9+1
lapák	18+2
mini pH-tester (vrátane kalibračných roztokov)	9+1

oddel'ovací lievnik 100 ml	9+1
odmerná banka 250 ml	9+1
odmerný valec 10 ml	9+1
odmerný valec 100 ml	9+1
odmerný valec 200 ml	9+1
odparovacia miska 150 ml	9+1
odsávacia banka 250 ml	1
Petriho miska malá	9+1
Petriho miska veľká	9+1
pipeta 10 ml	9+1
pipeta plastová malá	18+1
porcelánový téglik	9+1
roztieračka s roztieradlom	9+1
sklená rúrka rovná (400 mm)	9+1
sklená rúrka tvaru U (400 mm)	9+1
tyčinka, miešacia, otavená (200 mm)	9+1
sklenená vanička malá	1
skúmavka	54+6
stojan na skúmavky	9+1
striekačka na vodu	9+1
svorka	9+1
tácka (podnos)	9+1
titračná banka 150 ml	3
varný kruh	9+1
varič	1
zátka do frakčnej banky	9+1
zátka do kuželovej banky 250 ml	9+1
zátka do kuželovej banky s prevrtanou dierkou na rúrku	9+1
zátka na odmernú banku	9+1
zátka na odsávaciú banku	1
zátka na skúmavku	9+6
stavebnica modely molekúl anorganická chémia	9+1

stavebnica modely molekúl anorganická chémia	9+1
závesná PVC tabuľa - Bezpečnosť pri práci	1
závesná PVC tabuľa - Periodická sústava prvkov	1
Periodická tabuľka prvkov - žiacka	18+1
Chemikálie (všeobecná a anorganická chémia)	
Hliník prášk., p.a., 100g	1
Hliník kusový, p.a., 100g	1
Horčík prášk., p.a., 100g	1
Horčík páska, p.a., 100g	1
Zinok prášk., p.a., 100g	1
Zinok gran., p.a., 100g	2
Sodík kovový, 100g	1
Meď prášk., p.a., 100g	1
Meď kusová, p.a., 100g	1
Železo prášk., p.a., 100g	1
Železo piliny, p.a., 100g	1
Jód resublimovaný, p.a., 100g	1
Síra prášk., p.a., 100g	1
Síra kryšt., p.a., 100g	1
Oxid manganičitý, p.a., 100g	1
Oxid vápenatý, p.a., 500 g	1
Hydroxid sodný p.a., 500g	1
Hydroxid draselný, p.a., 500g	1
Hydroxid vápenatý, p.a., 500g	1
Hydrogenuhličitan sodný, p.a., 1kg	1
Peroxid vodíka, p.a., 1l	1
Kyselina chlorovodíková 35%, p.a., 1l	1
Kyselina sírová 96%, p.a., l	1
Kyselina dusičná 65%, p.a., 1l	1
Dusičnan draselný, p.a., 500g	1
Dusičnan strieborný, p.a., 100g	1
Manganistan draselný, p.a., 500g	1

Chlorid meďnatý, p.a., 500g	1
Chlorid sodný, p.a., 500g	1
Chlorid draselný, p.a., 500g	1
Chlorid železitý, p.a., 500g	1
Chlorid vápenatý, p.a., 500g	1
Jodid draselný, p.a., 500g	1
Síran meďnatý.5H ₂ O, p.a., 500g	1
Síran lítny, p.a., 500g	1
Síran železnatý.7H ₂ O, p.a., 500g	1
Uhličitan vápenatý zrážaný, p.a., 500 g	1
Uhličitan vápenatý kusový, p.a., 500 g	1
Uhličitan sodný, p.a., 500 g	1
Uhličitan sodný.10H ₂ O, p.a., 500 g	1
Chemikálie (organická chémia a biochémia)	
Acetón, p.a., 1l	1
Etanol 1l	1
Kyselina octová, p.a., 1l	1
D-Glukóza.H ₂ O, p.a., 1kg	1
Fruktóza, p.a., 500g	1
Sacharóza, p.a., 500g	1
Škrob rozpustný, p.a. 500g	1
Kyselina citrónová.H ₂ O, p.a., 1kg	1
Indikátory	
fenolftaleín, ind., 1 %, 100 ml	9+1
lakmus, ind., 1 %, 100 ml	9+1
Indikátor univerzálny - papieriky	9+1

Doplňkové vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Chémia	
Názov vybavenia	Počet ks
Pomôcky	
byreta 25 ml	9

byreta 50 ml	1
magnet	9+1
pinzeta	9+1
sklenená vanička malá	9+1
sklenená vanička veľká	1
stojan na sušenie chemického skla	1
titračná banka 150 ml	9+1
triangel	9+1
trojnožka	9+1
Chemikálie	
amoniak (hydroxid amónny), p.a. 1l	1
draslík, kovový, 100g	1
hexakynoželezitan draselný, p.a., 100g	1
kyselina benzoová, p.a., 1kg	1
Ostatné	
notebook pre žiaka	9
pripojenie na internet	9+1
sada senzorov so softvérom	9+1
interfejsové jednotky zberu dát	9+1
laboratórny kufrík na rozbor vody, pôdy a vzduchu	9+1

Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Technika	
(17 žiakov v triede, 9 pracovných skupín)	
Názov vybavenia	Počet ks
Nábytok a základná školská výbava	
Stolička kovová otočná	17
Stolička učiteľská	1
Stolárska hoblica	9
Pracovný stôl kovový zámočnícky (na obrábanie kovov, žiacky)	9
Zverák dielenský, školský s nákovou, 100mm	17+1
Nákova školská (do 5 kg)	17+1

Kovová dielenská skriňa	2+2
Kovový regál	2+2
Počítač	1
Dataproyektor	1
SW AutoCAD LT 2013 - školská licencia + CD s ukážkami tech. prác	1
Interaktívna tabuľa	1
Priemyselný dielenský vysávač	1
Zmeták a lopatka	17+1
Obrábacie stroje	
Súprava stavebnicových strojov na obrábanie kovov žiacka - sústruh, frézka...)	5
Súprava stavebnicových strojov na obrábanie dreva žiacka - sústruh, vŕtačka, píla....)	5
Stojanová elektrická vŕtačka stolová	1+1
Zverák k stojanovej vŕtačke	1
Ručná zámočnícka zvierka (na upnutie materiálu pri vŕtaní)	4
Stolová nástrojárska brúska 2-oj kotúčová stolová	1
Vŕtačka príklepová HD 550 CA	1
Vŕtačka akumulátorová (do 12 V)	1
Stolové pákové nožnice na plech (do hr. 2 mm)	1
Kombinovaná okružná píla (píla - hobľovačka) - prípravovňa materiálov	1
Prístroje a zariadenia	
Teplovzdušná pištoľ	2+1
Taviaca pištoľ	4+1
Zváračka plastových rúr	1
Spájkovačka transformátorová	4+1
Spájkovačka stáložiarna (odporová - 230 V / 150 - 200 W)	4+1
24V - externý transformátor 200W	4+1
24V - transformátor 600W	3
Merací prístroj, univerzálny, školský	1
Učebné pomôcky	
Model svetidla, 3D, demo	1

Model žehličky , 3D, demo	1
Model mixéru, 3D, demo	1
Model mlynčeka na mäso, 3D, demo	1
Model alternátora, 3D, demo	1
Model reťazovej píly, 3D, demo	1
Maketa vodoinštaláčného zariadenia - kufrík	1
Model vodovodnej batérie , 3D, demo	1
Model WC splachovača, 3D, demo	1
Model vodovodného sifónu , 3D, demo	1
Model merača spotreby vody, 3D, demo	1
Vykurovanie v domácnosti, sada posterov (3ks)	1
Plynoinštaláčné prvky, sada posterov (3ks)	1
Merač spotreby el. energie (zásuvkový)	1
Elektroinštaláčny materiál (sada 230 V - zásuvka, zástrčka, vodiče, vypínač, istič, PVC lišta)	9+1
Súprava na výrobu plošných spojov	9+1
Pravouhlé premietanie, súprava základných telies, zákl. sada (12 ks)	2
Pravouhlé premietanie, premietací kút	4
Enviro autíčko, vodíkový pohon + mobilný prístroj na ovládanie	1+ 1
Stavebnica - Elektrický obvod - BrainBox	9+1
Edukačná súprava učiteľa - Pohony a prevody, 11ks	1
Model v reze - dvojtaktný motor benzínový	1
Model v reze - štvortaktný motor benzínový	1
Model v reze - dieselový štvortaktný motor	1
Transparentný model - Motor s rotačným pohybom piestu - Wankelov motor	1
Transparentný model - Štvortaktný zážihový motor	1
Transparentný model - Dieselový motor	1
Transparentný model - Parný stroj	1
Transparentný model - Vonkajšie ozubené súkolesie	1
Transparentný model - Hrebeňový prevod	1
Transparentný model - Zubové čerpadlo	1

Transparentný model - Kompresor	1
Transparentný model - Planetová prevodovka	1
Transparentný model - Vnútorne ozubené súkolesie	1
Transparentný model - Piestové čerpadlo	1
Transparentný model - Lopatkové čerpadlo	1
Transparentný model - Remeňový prevod	1
Snímač a spínač pohybu (spínač LED osvetlenia)	1
Snímač a spínač teploty (termostat - kúrenie a klimatizácia, snímač dymu)	1
Snímač a spínač tlaku (snímač hladiny vody v práčke)	1
Automatizačná a zabezpečovacia technika v domácnosti, sada posterov (3ks)	1
Sada žiaroviek (s wolfram. vlákonom 1 ks; LED 1 ks; výbojka 1 ks)	1
Technické materiály - vzorkovnica (kovy - drevo - plasty)	4+1
Tesnenia - vzorkovnica tesnení dverí a okien	1
Tepelné izolácie - vzorkovnica (izol. vata - izol. pena - polystyrén - a ďalšie...)	1
Nástroje, náradie a pomôcky	
Meradlo oceľové (300 mm)	17+1
Meter zvinovací 2 m	2+1
Meter skladací (drevený - 2 m)	17+1
Kružidlo rysovacie, tvrdené hroty	17+1
Rysovacia ihla kovová	17+1
Číselníkový odchýlkomer	1
Hĺbkomer digitálny s nosom	1
Mikrometer vonkajší, 0-25 mm	1
Uholník kovový s príložkou 250 mm	17+1
Uhlomer zámočnícky s otočným ramenom	8+1
Meradlo posuvné digitálne, 200mm	2+1
Meradlo posuvné kovové 200mm	4+1
Nôž výsuvný kovový +10 ks čepele	17+1
Rašpl'a 250mm, sada 3ks, T10, EP	17+1
Pilník 200mm, sada 5ks, T12, EP	17+1

Pilníky ihlové - sad 6ks diamantové, máčaná PVC rukoväť EP	17+1
Brúsny papier (sada po 3 ks, zrnitosť 80; 100; 120)	9+1
Sekáče, jamkár a priebojníky 60Cr-V5, 6-dielna sada, EP	17+1
Sada 3 dlát z ocele	17+1
Kliešte pre elektroniku (dielenská sada - ploché, kuželové, štikacie bočné...)	17+1
Kliešte odizolovacie	1+1
Kliešte s pologulatými čel'ust'ami	17+1
Kliešte kombinované	17+1
Kliešte štikacie čelné	17+1
Kliešte nitovacie pákové, 280mm, Cr-Mo,	1
Sada 6ks skutkovačov pre elektroniku + 1ks skúšačka 12 / 230 V v obale	5+1
Sada skrutkovačov - ploché a krížové, 18ks, (-)2,4-3-4-6,5-8mm, PH00-0-1-2, TX5-6-7-8	5+1
Kladivo drevené	17+1
Kladivo zámočnícke so sklolaminátovou rukoväťou, 300 g	17+1
Kladivo vyklepávacie (3 ks s rôznym zaoblením plošky)	2+1
Vrtáky do kovu HSS TiN, 13-dielna sada, pr.1,5-6,	5+1
Vrtáky do dreva, 8-dielna sada, pr. 3 - 4 - 5 - 6	5+1
Vrtačka - kolovrátok	4+1
Závitníky 3-dielne HSS, 21 ks sada, M3-12	8+1
Závitníky a závitové čel'uste HSS, 32-dielna sada, M3-12	8+1
Mierka na závit M (metrické) a W (witworthové) - 1 sada	1+1
Nožnice na strihanie plechu priame - stredná veľkosť	17+1
Nožnice na strihanie plechu vyhnuté - stredná veľkosť	17+1
Výsečníky a príbojníky vyrážače závlačiek 6 ks sada, 60Cr-V5	9+1
Pílka na drevo - čapovka do 300mm	17+1
Pílka na drevo - chvostovka do 500 mm	17+1
Pílka na drevo - dierovka do 500 mm	4+1
Ručný hodlík na drevo (7 ks hladič; 2 ks rímsovník)	9
Pílka na kov, TUV/GS, 300mm	17+1
Prípravok na rezanie uhlov	5

Súprava štetcov (dielenská sada - 5 ks)	9+1
Hasák	2+1
Klúč maticový 17x19mm	2
Klúč maticový 24x27mm	2
Klúč maticový 30x32mm	2
Nožnice na plastové rúry	1
Lepidlo na Novodur	3+1
Teflónová páska	4+1
Vodoinštalčný materiál (tvarovky, rurky, ventily, kotúty... dielenská sada)	5+1
Plynoinštalčný materiál - guľový kohút so žltou rukoväťou	1
Poster - schéma rozvodu vody a kanalizácie v domácnosti	1
Poster - schéma rozvodu plynu v domácnosti	1
Poster - schéma rozvodu el. inštalácie v domácnosti	1
Poster - schéma rozvodu telekomunikačných signálov v domácnosti	1
Osobné ochranné pomôcky	
Ochranné pracovné rukavice	17+1
Ochranné pracovné okuliare	17+1
Ochranný štít na tvár	2+1
Lekárnička s plnou výbavou	1

Doplnkové vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	
Technika	
Názov vybavenia	Počet ks
Uhlová brúska	1
Stojan k uhlovej brúske	1
Spájkovačka Propán - Bután (1 kg)	1
Obnoviteľná energia, sada	1
Elektrina a magnetizmus, edukačná demo súprava	2
Nôž univerzálny zatvárací (12cm)	3
Rašple a pilníky (dielenská sada do 300 mm) (4ks)	17+1
Pilníky na kov, 3ks plochý, polguľatý, guľatý - do 300 mm	17+1

Dláta a sekáče (dielenská sada) (2ks)	17+1
Kliešte mini - sada 5ks EP	17+1
Kliešte nitovacie ocel'ové 255mm, pr.2,4-3,2-4,0-4,8m	1
Mierky špárové, 21 ks, rozsah 0,05-1 mm	2
Priebojníky, jamkár 6 ks sada (primer od 2 do 6 mm), 60Cr-V5	17+1
Píly na kov, 1 ks malá	5
Digitálny V+A+Ohm+C+Frekvencia	1
Náplne k taviacej pištoli	4 sady + 1 sada
Lupienková píłka s náhradnými pílovými listami (10 ks)	4+1 ks
Náhradný brúsny kotúč k uhlovej brúske	3
Ručná elektrická priamočiara píla	1
AKU skrutkovač	1
Sada vykrúžovaníh píł do dreva (k strojovej vřtačke)	1

Priestorový normatív	
Špecializovaná učebňa technológií ručného spracovania technických materiálov	1
Laboratórium elektrotechniky, elektroniky a automatizácie	1
Laboratórium princípov a systémov v technike a technológií strojového obrábania materiálov	1
Prípravovňa materiálu so základným strojovým zariadením a príručným sklodom MTZ a UP	1
Hygienické a sociálne zariadenia, šatňa	1

Časť D - Obrazová príloha

Časť E - Potvrdenie o zapojení cieľovej skupiny a žiakov ZŠ