

Záverečná správa k projektu schváleného z rámci žiadosti o financovanie rozvojového enviroprojektu 2013

Názov projektu: Recyklácia použiteľného odpadu v škole

Predkladateľ projektu – žiadateľ (zriaďovateľ):

Názov zriaďovateľa:	Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A 911 50 Trenčín
Mesto/obec:	Trenčín
Presná adresa (s PSČ):	K dolnej stanici 7282/20A 911 50 Trenčín
Štatutárny zástupca:	MUDr. Pavol Sedláček, MPH
Telefón:	032/6555911
E-mail:	predseda@tsk.sk

Realizátor projektu:

Názov školy:	Stredná odborná škola Pruské, Pruské 294
Presná adresa (s PSČ):	294 018 53 Pruské
Meno zodpovednej osoby:	Ing. Janka Fedorová
Pracovné zaradenie, funkcia:	riaditeľka SOŠ Pruské
Telefón:	0424492532
E-mail:	info@sospruske.tsk.sk

Stredná odborná škola Pruské sa zapojila do rozvojového enviroprojektu Recyklácia použiteľného odpadu v škole, ktorý vyhlásilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. Projekt pod názvom Recyklácia použiteľného odpadu bol realizovaný v roku 2013.

Cieľom projektu bolo spracovanie využitia odpadových materiálov pre človeka v nadväznosti na praktické využitie a recykláciu prirodzeným spôsobom. Zámerom projektu je separácia odpadu a jeho využitie pri sadovníckych úpravách v areáli školy, ktoré možno rozšíriť pre odpočinok i výučbu našich žiakov, žiakov základných škôl a širokú verejnosť. Starostlivosť o sadovnícke úpravy, ošetrovanie okrasných drevín, ošetrovanie kvetinových záhonov, trávnikov a skrášľovanie interiéru a exteriéru je priamo zakotvená v ŠkVP v študijných odboroch – agropodnikanie, záhradnícka výroba, podnikateľ pre rozvoj vidieka,

životné prostredie v predmetoch rastlinná výroba, záhradnícka výroba, ekológia, sadovníctvo a odborná prax. V učebných odboroch - viazač/aranžér, záhradník v predmetoch viazanie a aranžovanie kvetín, sadovníctvo, sadovnícka tvorba a odborný výcvik. Táto situácia je špecifická pre Strednú odbornú školu v Pruskom, ale pri implementácii projektu na iné typy škôl toto nie je podmienkou. Základom projektu bolo spracovávanie a využitie odpadových materiálov na skrášľovanie nielen okolia, ale aj interiéru škôl. V nasledujúcich rokoch sa postupne budú upravovať ďalšie priestory v rámci exteriéru a aj interiéru školy, pri ktorých budú využívané odpadové materiály. Toto bude podľa príslušnej metodiky zakomponované do výstupov projektu.

Realizácia skrášľovania sa prezentovala na informačných nástenkách, kde boli prezentované jednotlivé výstupy z projektu.

Žiaci spracovávali na odborných predmetoch

- formou prezentácií návrhy umiestnenia odpadových materiálov
- formou prezentácií detailné popisy postupov spracovania odpadov
- formou prezentácií spôsoby využitia jednotlivých odpadových materiálov na využitie v interiéri
- formou prezentácií v rámci Dňa otvorených dverí dňa 17.10.2013 svoje výstupy od prezentovali pre ostatné školy

Koncepčné environmentálne zámery boli :

- vytváranie názornej motivácie k ekologickému spracovaniu odpadu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen vytvárať vzťah k prírode, jej zákonitostiam, ale aj chrániť ju,
- umožnenie všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a krúžkovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- poskytovanie čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti, v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej odbornosti v oblasti environmentalistiky,
- podporovanie špecifických záujmov, schopností a nadanie žiakov,
- formovanie ucelených názorov na svet a vzťahu k životnému prostrediu,

- poskytovanie pre žiakov a širokú verejnosť ponuku vzdelávacích služieb vo voľnom čase v oblasti ochrany ekosystémov systémom prednášok prepojených s praktickou činnosťou
- spolupracovanie so zriaďovateľom na koncepcii rozvoja odborného vzdelávania a prípravy v kontexte trvalo udržateľného rozvoja
- zlepšenie estetického prostredia školy a najbližšieho okolia,
- pravidelne sa staranie o úpravu daného ekosystému – revitalizácia okolia,
- spolupráca s obcami, mestami, orientovanými na zlepšovanie kvality životného prostredia, ako aj s verejnými a súkromnými organizáciami, pôsobiacimi v danej oblasti,
- vytváranie spolupráce so školami a vymieňanie si vzájomné skúseností a poznatky,

Všetky stanovené ciele projektom boli splnené.

Cieľové skupiny a lokalizácia projektu:

- študenti stredných škôl
- učitelia stredných škôl
- žiaci základných škôl
- učitelia základných škôl
- verejnosť – občania obce a návštevníci školy

Charakteristika projektu:

Stredná odborná škola v Pruskom patrí medzi stredné odborné školy zamerané na poľnohospodárstvo, krajinárstvo, životné prostredie, záhradníctvo, potravinárstvo a kynológiu. Škola sídli v priestoroch, ktorých súčasťou sú plochy využívané nielen školou, ale aj širokou verejnosťou. Problém, ktorý riešil tento projekt, je problém využitia odpadových materiálov – priame prepojenie vzdelávania a ochrany prírody.

Cieľom projektu bolo reálne začlenenie teórie do praxe v oblasti, ktorá je doposiaľ pomerne málo prepracovaná.

Časový harmonogram realizácie projektu:

Trvanie projektu 1. máj až 30. november 2013

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. máj až 25. jún 2013 | <ul style="list-style-type: none">• osvetová činnosť medzi žiakmi našej školy a žiakmi základných škôl a vytvorenie vzorových metodických listov pre cieľové skupiny |
| do konca mája 2013 | <ul style="list-style-type: none">• triedenie odpadových materiálov v Strednej odbornej škole v Pruskom• spracovanie odpadu a využitie v interiéri a v sadovníckych úpravách |
| máj – jún 2013 | <ul style="list-style-type: none">• úprava sadovníckych priestorov - / okolia školy/ spracovaným odpadom |
| do konca augusta 2013 | <ul style="list-style-type: none">• ošetrovanie sadovníckych úprav okolia škôl |
| do konca septembra 2013 | <ul style="list-style-type: none">▪ ošetrovanie a zakladanie nových sadovníckych úprav s využitím vhodných odpadových materiálov▪ príprava vzorových postupov spracovania a využitia odpadov |
| do konca októbra 2013 | <ul style="list-style-type: none">• vytvorenie sadovníckej úpravy z odpadových materiálov v interiéri našej školy a zverejnenie na našej webovej stránke• ošetrovanie založených porastov spracovaným odpadom našimi študentmi• zakladanie nových sadovníckych úprav• vytváranie nových aranžmánov z odpadových látok |
| do konca novembra 2013 | <ul style="list-style-type: none">• vyhodnotenie nášho enviromentálneho projektu zameraného na recykláciu využiteľného odpadu v školách• vytvorenie pracovného manuálu využitia IKT pri získavaní ďalších zaujímavých informácií v danej oblasti |

Máj 2013

V máji sme zhotovili vzorové metodické listy, v ktorých sme uviedli ako recyklujeme použiteľný odpad v našej škole a ako využívame odpadové látky v interiéri a v exteriéri školy. Snažili sme sa čo najviac zakomponovať využitie odpadových látok do vyučovania najmä v odborných predmetoch záhradníckeho zamerania a v odbornej praxi. V rámci teórie sa rozoberali návrhy využitia odpadových látok /papier, sklo, textil, plasty a biologický materiál – slama, listy, konáre,...../ Prostredníctvom zhotovených sadovníckych úprav v interiéri a v exteriéri, prostredníctvom aranžmánov v škole i na rôznych výstavách v škole i v najbližšom okolí, sme sa snažili informovať o využití odpadu širokú verejnosť i ostatné stredné a základné školy. Všetky tieto akcie využitia odpadu sme zverejňovali aj na [www.](#) - stránke školy.

V našom okolí je veľa stredných i základných škôl a preto v metodických listoch uvádzame jednoduché využitie odpadu, čiže na hodinách odbornej praxe alebo na pracovnom vyučovaní sa to dá zvládnuť. Samozrejme je to prístupné aj širokej verejnosti.

Triedenie odpadu prebieha na škole počas vyučovania tak, že žiaci majú na chodbách označené kontajneri /papier, sklo, plasty /. Tie sa vyberajú počas praxe a vozia sa na Obecný úrad v Pruskom. Spolupráca s obcou je veľmi dobrá / obr. č.103, 104, 105, 106, 107, 108, 138, 139 /.

Biologický odpad – listy, konáre, kôru,....si spracovávame na hnojenie sadovníckych úprav v školskom areáli, vytvárame si listovku, drvičom na konáre po reze si pripravujeme mulčovaciu kôru na staré i nové sadovnícke úpravy /obr.64. 65, 66 /. Z biologického odpadu robíme kompost, ktorý využívame v skleníkoch a na zakoreňovanie rastlín, na hnojenie trávnikov, čím si vlastne skrášľujeme svoje okolie a zároveň pozitívne využívame odpad.

Listovku pripravujeme vozením lístia na upravenú plochu. Počas vegetácie so žiakmi na odbornej praxi ju poprehadzujeme, aby sa lepšie rozkladala. Nevozíme do listovky orechové listy. Za tri, štyri roky je listovka hotová – nepoznať v nej zvyšky listov. Listovka je na určenom mieste v parku školy, kde z jednej strany je vyzretá listovka a na opačný koniec sa dáva nové lístie. Podobne vytvárame i kompost. Do kompostu dávame všetky rastlinné zvyšky / trávu, konáre, .../,ale ešte na dezinfekciu dávame vápno a na podporu činnosti

mikroorganizmov dávame hnoj. Kompost zrie dlhšie ako listovka, preto ho spevňujeme drevenými hranolmi.

Metodické listy č.1 – č.6 vid' príloha

Jún 2013

V júni sme upravovali okolie školy, využili sme listovku na prihnojenie sadovníckych úprav, doplnili sme kôru v úpravách, pripravili si jamy na výsadbu drevín s koreňovým balom a vytvorili aranžmány s využitím odpadových látok v škole i sadovnícke úpravy v interiéri - drevené konštrukcie z konárov i prútia / obr. č.19,23,26,32,33,34,37,38,39,36,42,117. /.

Pracovné materiály využívané najčastejšie na škole sú :

odpadové drevené hranoly,

plody – šípky, gaštany,

listy,

prúty,

kôra,

papier – na pletenie misiek, obalov na kvetináče, pletenie venčekov, stojanov, vytváranie políc, vytváranie koláží

/obr. č. 5,6,7,8,9,10,11,12,20,21,22,87,88,133,134,135,136,140,141,142,143,144,145 /,

plasty – vytváranie kvetináčov na črepníkové kvety, vytváranie svietnikov / obr. č.89,90,91,92,93,94 /,

drevo – z drevených klátov zhotovujeme prírodné posedenie pri športoviskách, konáre po rezoch drvíme drvičom na mulčovaciu kôru, zhotovujeme konštrukcie na aranžmány v interiéri školy, zhotovujeme aranžmány, vytvárame kompost

/ obr. č.37,38,39,40,42,48,49,56,50,51,52,53,54,55,140,117 /,

listy – vyrábame listovku, aranžujeme z listia /ruže, závesné aranžmány,.../, používame na sadovnícku úpravu v interiéri, na koláže,...

/ obr.53,54,55,56,58,59,64,79,41,123,125,118,29,30 /,

sklo, vlna, textil - využívame na dotváranie aranžmánov /obr. č.3,4,25,7 /,

Chceli by sme navrhnúť aj okolitým školám, aby aspoň niektoré návrhy našej školy vytvárali napríklad na etickom vyučovaní, na biologických cvičeniach, na ekológii, na pracovnom vyučovaní, na prírodovede, ...

Naša škola pravidelne organizuje aranžovanie so žiakmi iných škôl i s dôchodcami v rámci krúžkov. Prostredníctvom dní otvorených dverí má prístup do školy široká verejnosť, zúčastňuje sa verejných podujatí so svojimi najlepšími výrobkami.

Júl – August 2013

Ošetrovanie sadovníckych úprav pravidelne prebiehalo na našej škole / kosenie trávnikov, odburiňovanie, letný rez, kompostovanie, .../. Vykonávali ho študenti na odbornej praxi i na odbornom výcviku. Prehadzovali listovku i kompost, aby zlepšili zrenie.

Triedenie odpadu vykonávali študenti v spolupráci s obcou. Pripravovali kalamitné konáre na využitie v parku školy napríklad na sedenie – lavičky z guľatiny, stolíky z pníkov.

September 2013

V septembri pokračovalo triedenie odpadov na našej škole do označených kontajnerov a ďalej sa preosievala listovka a kompost, aby boli pripravené na jesennú výsadbu drevín, kvetín, sadovnícke úpravy,...

/obr.1,69,71,73,74,75,76,79,80,60,61 /

Vytvárali sa aranžmány v interiéri a exteriéri, kde sa využíval niektorý vytriedený odpad.

Vzorové postupy spracovania a využitia odpadov – vid' príloha Vzorové postupy 1 – 9

Október 2013

V októbri sa najmä spracovávali listy, kosili sa trávniky, ošetrovali sa živé ploty a pokračovalo sa vo vytváraní listovky a kompostu.

Drvili sa konáre a kôra sa dávala do starších sadovníckych úprav. Zakladali sa nové sadovnícke úpravy, ktoré sa vyhnajli listovkou alebo kompostom

/obr. č.99,45,81,83,85,86,100,28,31,119,120,101,31,102 /.

Na odbornej praxi žiaci vytvárali nové aranžmány z odpadov, kde využili svoju tvorivosť,

November 2013

V novembri sme všetko naše úsilie vo využívaní odpadu zhrnuli, spracovali metodiku realizácie projektu aj na školách v rámci Slovenska, prezentácie, obrázkový materiál, ktorý umožní podobne recyklovať použiteľný odpad aj na iných školách.

Vytvorili sme manuál formou prezentácie, ktorý umožní využitie IKT pri získavaní ďalších zaujímavých informácií v danej oblasti.

Výstupy projektu sme uverejnili na webovej stránke školy.

Metodika spracovania odpadov – prezentácia č.8

Metodika využitia odpadov – prezentácia č.7

Počas ďalších rokov bude zabezpečené pokračovanie projektu – tieto ciele sú zakotvené v základných dokumentoch školy – plány práce metodických združení, plán práce školy, školské vzdelávacie programy pre jednotlivé odbory, ktoré sa na škole vyučujú.

1. Finančné zabezpečenie realizácie projektu:

Zdroj	Predpokladané výdavky v eurách					
	Spolu	z toho				
		Kapitálové výdavky	Bežné výdavky	z toho		
				Mzdy	Poistné	Tovary a služby
Požiadavka z MŠVVaŠ SR	1 800	X	1 800	X	X	1 800
Spoluúčasť na projekte	200	-	200	-	-	200
Celkové náklady na projekt	2 000	-	2 000	-	-	2 000

Neoddeliteľnou súčasťou finančného zabezpečenia realizácie projektu je **príloha k žiadosti - rozpis rozpočtu - finančná tabuľka s popisom k jednotlivým finančným položkám.**

2. Spoluúčasť na realizácii rozvojového projektu v súlade s § 4d ods. 3 zákona č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení v znení neskorších predpisov:

Zdroj	Výška schváleného finančného príspevku	Účel (ak bol určený spoluúčastníkom)	Pečiatka a podpis
Zriaďovateľ	-	-	
Stredná odborná škola Pruské, Pruské 294	200	-	
Iné zdroje (napr. dary)	-	-	
Spolu	200	X	X

:

