

HODINA S EKOSTOPOU

FORMULÁR AKTIVITY
2012/2013

Autor	PAEDDR. KATARÍNA POLÁČIKOVÁ			
Kontakt	e-mail:	polacikova.k@gmail.com		
	telefón:	0904136063		
Škola	ZŠ S MŠ BREZOVICA ŠKOLSKÁ 321 02801 TRSTENÁ			
Súťažná kategória	A	B1	B2	C
Oblasť ekologickej stopy	EKOLOGICKÁ STOPA		VODA	DOPRAVA
	ELEKTRINA		STRAVOVANIE	BUDOVY A POZEMKY
	KÚRENIE		ODPAD	NÁKUP A VYBAVENIE

Aktivita	ČÍSLA O ENERGII NÁS VARUJÚ
-----------------	----------------------------

Cesta na kurikulum

PREDMET	ROČNÍK	TEMATICKÝ CELOK
fyzika	deviaty	<ul style="list-style-type: none">Elektrická energia a jej premeny.
...	...	<ul style="list-style-type: none">...

Minutáž

Päť až šesť vyučovacích hodín, zvolené projektové vyučovanie spojené s rozhovorom, rozvíjame kľúčové kompetencie žiaka.

Potrebujem

Časť hodiny prebieha v odbornej učebni vybavenej počítačmi s prístupom na internet. Zvyšná časť aktivity prebieha v triede.

Pomôcky pre žiakov: počítače s prístupom na internet, dataprojektor s notebookom, hra Putovanie po stopách tepla, hra Tepelné rozvody, pracovné listy

Provokačná myšlienka

Chráňme životné prostredie čistejším vykurovaním. Môžeme byť šetrnejšími spotrebiteľmi?

Krok po kroku	<ol style="list-style-type: none">V úvode hodiny sa porozprávajte o zdrojoch energie (tradičných aj netradičných), identifikujte energiu, ktorú spotrebúvame: naša priama spotreba (pohonné hmoty do automobilov, elektrina, vykurovanie v domácnostiach...) a naša nepriama spotreba (energia potrebná na výrobu a prepravu výrobkov, ktoré kupujeme, na vykurovanie v školách, nemocniciach...)Rozdeľte žiakov na skupinky. Každé skupinke zadajte za úlohu vyhľadať informácie o jednom zdroji energie, jej využití, výhodách a nevýhodách. Nájdene informácie spracujte vo forme prezentácie.Po skončení práce každá skupinka odprezentuje svoju prezentáciu. Po každej prezentácii diskutujte so žiakmi o výhodách a nevýhodách zdroju energie.Žiakov ohodnoťte známku za spracovanie témy, úlohy, kreativitu
----------------------	---

pri tvorbe, spoluprácu a prezentáciu projektu.

5. Vypracujte pracovné listy (rozvíjame medzipredmetové vzťahy - dejepis, geografia, prírodné vedy, literatúra) -príloha č.1 (osem pracovných listov)
6. Porozprávajte sa o tom, ako sa správať, aby sme sa vyhli plytvaniu a aby sme sa stali šetrnými spotrebiteľmi. Zahrajte sa hru Putovanie po stopách tepla (žiaci si vyskúšajú vedomosti o tejto téme) -príloha č. 2
7. So žiakmi môžete navštíviť zariadenie v centrálnej kotolni, kde vám vysvetlia, ako sa v nej vyrába teplo. Pomocou hracej plochy môžete žiakom vysvetliť fungovanie centrálneho zásobovania teplom. Zahrajte sa hru Tepelné rozvody: Tajné pátranie -príloha č.3

Prílohy:

Príloha 1: 8 pracovných listov

Príloha 2: Hra Putovanie po stopách tepla.

Príloha 3: Hra Tepelné rozvody: Tajné pátranie

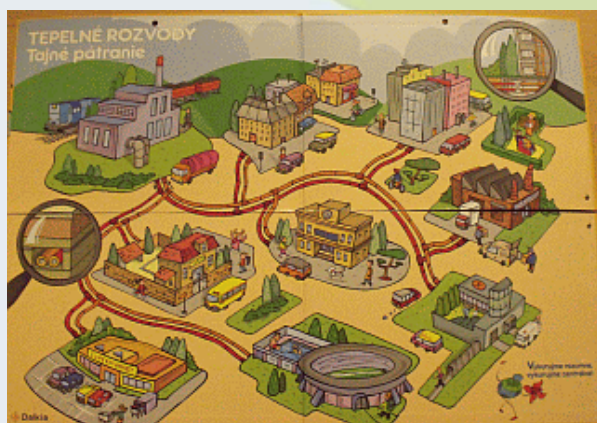
...

Fotodokumentácia:

Karty k hre Putovanie po stopách tepla



Hracia plocha hry Tepelné rozvody

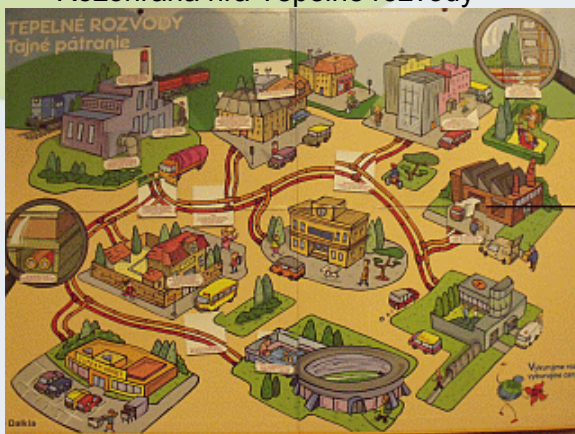


Puzzle k hre Tepelné rozvody

Rozohraná hra Putovanie po stopách tepla



Rozohraná hra Tepelné rozvody





Ako mám vyplniť formulár aktivity?

Autor a Kontakt – meno pedagóga (prípadne pedagógov), ktorý aktivitu pripravil a jeho kontaktné údaje

Škola – názov a presná adresa školy

Súťažná kategória – vyberte kategóriu, v ktorej súťažíte; nehodiace sa kategórie vymažte

Oblasť ekologickej stopy – vyberte oblasť/oblasti, na ktoré sa aktivita zameriava; nehodiace sa oblasti vymažte

Aktivita – krátky výstižný názov aktivity, vyplývajúci z obsahu aktivity a jej zamerania na ekologickú stopu

Cesta na kurikulum – väzba na obsah vzdelávania (štátny vzdelávací program); v rámci ktorých predmetov, ročníkov a tematických celkov je aktivitu možné realizovať; aktivity môžete pripraviť aj v rámci krúžkovej činnosti; v prípade potreby nakopírujte v tabuľke riadky

Príklady spracovania:

PREDMET	ROČNÍK	TEMATICKÝ CELOK
Biológia	5. ročník ZŠ	<ul style="list-style-type: none"> Príroda a život Život na poliach a lúkach
Výtvarná výchova	5. ročník ZŠ	<ul style="list-style-type: none"> Kreslenie predmetu podľa skutočnosti
Biológia	7. ročník ZŠ	<ul style="list-style-type: none"> Zdravie a život človeka
Informatika	5. – 9. ročník ZŠ	<ul style="list-style-type: none"> Informačná spoločnosť
Fyzika	1. ročník gymnázia	<ul style="list-style-type: none"> Pozorovanie, meranie, experiment
Biológia	3. ročník gymnázia	<ul style="list-style-type: none"> Zdravý životný štýl

Minutáž – trvanie aktivity vo vzťahu k vyučovacej hodine (príklad: 10 minút, 1 vyučovacia hodina, 2 vyučovacie hodiny)

Potrebujem k tomu – zoznam pomôcok potrebných na realizáciu aktivity (príklad: rôzne vzorky čistého odpadu, prázdny kôš, nožnice, magnetická tabuľa, magnety, kartičky uvedené v prílohách)

Provokačná myšlienka – zaujímavá úvodná informácia (motto, číselný údaj, obrázok, výrok a pod.), nabádajúca k zamysleniu a diskusii (príklad: 90% všetkých vecí, ktoré denne nakupujeme, vyhodíme do koša.)

Krok po kroku – stručný postup aktivity adresovaný učiteľovi v 2. os. množného čísla

Príklad:

1. V triede na lavicu vyložte rôzne vzorky čistého odpadu.
2. Žiakov rozdeľte podľa možnosti do päťčlenných skupín a rozdajte im obidva druhy kartičiek.
- 3....

Prílohy: ak si aktivita vyžaduje doplnkové informácie (pracovné listy, tabuľky, obrázky, štatistiky, schémy, doplnkové texty a pod.), uveďte ich v prílohách (príklad: Príloha 1 Odpad a predpokladaný čas jeho rozpadu)

Fotodokumentácia: nepovinná; vložte dve až tri fotografie dokumentujúce postup pri realizácii aktivity so žiakmi/štrudentmi