INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodika výuky vyučovacího předmětu Člověk a svět práce a průřezového tématu environmentální výchovy na Základní škole Krhanice

Kolektiv autorů Základní školy Krhanice:

Mgr. Michaela Běhůnková
Mgr. Lucie Kolorosová
Mgr. Vladimíra Mrzkošová
Mgr. Lenka Novotná
Mgr. Pavel Ouřadník
Mgr. Petr Stříbný
Mgr. Martina Šmídová
Ing.Marie Vondráčková

Inovace vzdělávací oblasti Člověk a svět práce na ZŠ Krhanice
reg. číslo: CZ.1.07/1.1.32/02.0099 ZŠ Krhanice, Krhanice 149

KRHANICE 2014

Metodiky vytvořené v rámci projektu jsou rozdělené do čtyř samostatných částí s označením:

ČSP I	Člověk a svět práce, návody určené žákům I.stupně
ČSP II	Člověk a svět práce, návody určené žákům II.stupně
EVVO I	Environmentální výchova, návody určené žákům I.stupně
EVVO II	Environmentální výchova, návody určené žákům II.stupně.

Vzhledem k velkému množství materiálů není možné zveřejnit vše.
Proto se zde pokusíme jen o stručnou charakteristiku jednotlivých částí a zařadíme několik ukázek.
Kompletní výstupy budou k dispozici ve škole.

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

NÁVODY URČENÉ ŽÁKŮM I.STUPNĚ

OBSAH

Návody k výrobkům určeným pro žáky 1.stupně uvedené v této kapitole jsou zaměřené především na práci s drobným materiálem a s přírodninami. Obsahují metodické přehledy, fotografie jednotlivých postupů, šablony.

Jsou rozdělené podle událostí tak, jak přicházejí v průběhu celého roku nebo podle společného tématu do následujících okruhů:

Jaro
Velikonoce
Květiny
Den matek
Čarodějnice
Podzim
Halloween
Zima
Vánoce
Zvířátka
Postavičky
Předměty
Dopravní výchova

Samostatně jsou zpracovány projektové dny *Barevné velikonoce* a *Dýňový den.*

UKÁZKY

TÉMA: VELIKONOCE

OVEČKA ZÁPICH

Autor : Vladimíra Mrzkošová

Tematický okruh RVP ZV	Práce s drobným materiálem
Ročník	1.-5. ročník
Časový rámec	1 vyučovací hodina
Zdroj	Vlastní fotografie

Obsah

Metodický přehled.....3
Úvod.....4
Fotografie postupu práce a metodické poznámky k výrobku 4
Šablona pro výrobek..... **Chyba! Záložka není definována.**

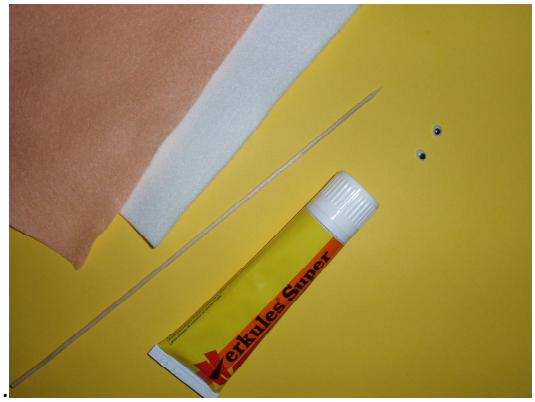
METODICKÝ PŘEHLED

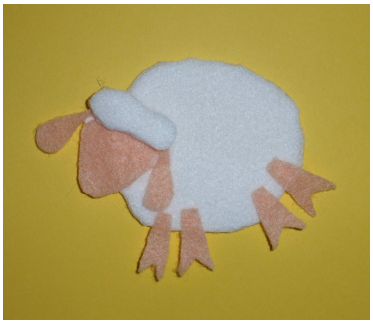
Téma	Velikonoce
Mezioborové vztahy	Prvouka, přírodověda
Klíčové kompetence	Pracovní, komunikativní, k řešení problémů
Co potřebujeme	Bílou a béžovou (hnědou, vínovou) plsť, špejli, pohyblivá očička, lepidlo, izolepu

ÚVOD

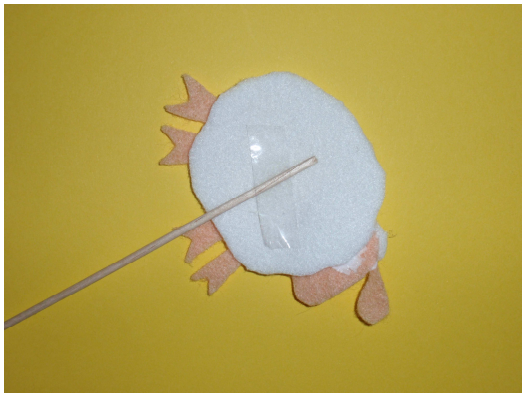
Mezi symboly Velikonoc patří ovečka. Šikovnější děti mohou ovečku vystříhat z plsti, pro menší děti je jednodušší vystřihnout ovečku z papíru.

FOTOGRAFIE POSTUPU PRÁCE A METODICKÉ POZNÁMKY K VÝROBKU





Podle šablony obkreslíme a vystřihneme všechny části těla ovečky.



Slepíme a přilepíme pohyblivá očička. Z druhé strany přilepíme izolepou špejli.

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

NÁVODY URČENÉ ŽÁKŮM II.STUPNĚ

OBSAH

Návody zpracované v této kapitole můžeme opět rozdělit do dvou okruhů, které se vzájemně doplňují a prolínají, pracovně je označujeme:

Dílny
Volba povolání

Dílny jsou zaměřené především na praktickou stránku výuky.
Návody k jednotlivým metodikám jsou přehledně rozdělené do složek označených stejně jako tematické okruhy v švp :

Design a konstruování
Práce s technickými materiály.

K uvedeným námětům jsou připojené ještě *Prezentace, Videonahrávky a Projekt.*

Volba povolání doplňuje praktickou část o detailnější pohled na různé obory lidské činnosti a měla by žákům pomoci dobře zvolit oblast budoucího zaměření. Také v tomto případě jsou materiály tematicky rozdělené ve složkách označených :

Sebepoznání
Rozhodování a akční plánování
Výběr vzdělávání a povolání
Profesní život
Prezentace
Projekty

V metodikách, zařazených do složek *Sebepoznání. Rozhodování a akční plánování, Výběr vzdělávání a povolání* a *Profesní život* najdeme především pracovní listy určené pro jednu vyučovací hodinu.
Projekty jsou časově náročnější. Přináší podrobnější informace o vybrané skupině oborů, jsou v nich zapracovány exkurze, komentáře, pokusy o jednoduchý výrobek, pracovní listy k ověření nebo rozšíření znalostí.
Ve složce *Prezentace* najdeme fotodokumentaci ke zmíněným projektům, ale hlavně detailní informace o řadě učebních a studijních oborů.

UKÁZKY

Dílny

Práce s technickými materiály

Výrobky ze dřeva

DOPRAVNÍ ZNAČKY

Autor: Mgr. Pavel Ouřadník

Tematický okruh RVP ZV	Práce s technickými materiály
Ročník	6.-8.ročník ZŠ
Časový rámec	2-3 vyučovací hodiny

Obsah

Dopravní značky 7
Metodický přehled 7
Úvod 8
Metodické poznámky k výrobku 8
Pracovní list pro učitele 8
Fotografie hotového výrobku 10

METODICKÝ PŘEHLED

Téma	Výroba dopravní značky
Mezioborové vztahy	Dopravní výchova, výtvarná výchova
Klíčové kompetence	Pracovní kompetence. Jednoduché pracovní postupy, řešení jednoduchých technických úkolů, výběr vhodných pracovních nástrojů, dodržování zásad bezpečnosti a ochrany při práci.
Výukové strategie	Ukázka hotového výrobku, prezentace jednotlivých pracovních kroků, samostatná práce.
Co potřebujeme	Vybavenou školní dílnu s pracovními stoly a svěráky.

	Materiál: kousky překližky o tloušťce přibližně 5mm, špejle, lepidlo na dřevo, bílá latexová barva, samolepící obrázky dopravních značek **Nástroje a pomůcky:** tužka, pravítko, pilka na železo, rašple a pilníky, vrtačka, vrták o průměru špejle, brusné papíry, kladívko, štětce, důlčík, nůžky.

ÚVOD

Žáci provádějí jednoduché práce s technickými materiály a dodržují technologickou kázeň. Žáci řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem nástrojů a nářadí. Žáci dodržují zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím.

METODICKÉ POZNÁMKY K VÝROBKU

Nejprve se žáci seznámí s hotovým výrobkem (dopravní značkou) a s prezentací obsahující pracovní postupy.
Obrázky dopravních značek ve vhodné velikosti se mi nepodařilo sehnat. Proto jsem zakoupil soubor Dopravní značky – Úplný přehled za 45,-Kč ve velikosti A5 a listy s výstražnými a zákazovými značkami nechal v tiskárně zvětšit na formát A4 na samolepící podklad.
Na výrobu dopravních značek jednotlivci je vhodné později navázat výrobou dopravních značek při skupinové práci (podobně jako při výrobě dřevěných autíček). Žáci tak mohou porovnat, jak za pomoci vhodných nástrojů, materiálů a organizace výroby je práce rychlejší, přesnější a dokonalejší.

PRACOVNÍ LIST PRO UČITELE

Technologický postup

Činnost	Podrobný popis činnosti	Nástroje, nářadí, pomůcky	Poznámky
Vystřižení obrázku vybrané značky ze samolepícího		Nůžky	Žáci si vyberou konkrétní značku a tím si i zvolí tvar (kruh, trojúhelník)

podkladu			
Orýsování	Na kousek překližky obkreslí vystřiženou značku, nebo narýsují kruh či rovnostranný trojúhelník a zvolí tvar podstavce dopravní značky	Tužka, případně kružítka a pravítko	
Řezání pilou na železo, nebo lupénkovou pilkou	Vhodné upnutí do svěráku	Svěrák, vložky do svěráku, pilka na železo nebo lupenková pilka	Pozor na možnost odštípnutí překližky
Pilování a broušení	Dotvoření tvaru výrobu	Pilníky, skelné papíry	Opět pozor na možnost odštípnutí okrajů překližky, žáci poznají rozdíl při práci se dřevem a překližkou
Příprava na vrtání	Označení středů otvorů do podstavce značky a samotné značky	Důlčík	
Vrtání		El.vrtačka	Při vrtání pozor na bezpečnost a maximální přesnost
Řezání	Uříznutí značkové tyče ze špejle	Pilka na železo	
Kompletace dopravní značky		Kladívko	Sezazení podstavce, značkové tyče a vlastní dopravní značky;
Lepení		Lepidlo na dřevo	
Nátěr		Latexová barva, štětce	
Dokončení	Přilepení obrázku značky		

FOTOGRAFIE HOTOVÉHO VÝROBKU

Viz prezentace Dopravní značky
Zdroj: vlastní

Volba povolání

Sebepoznání

JAK NÁS VIDÍ OSTATNÍ - PL

Autor: Mgr. Martina Šmídová

Tematický okruh RVP ZV	Člověk a svět práce , Volba povolání
Ročník	8.- 9. ročník ZŠ
Časový rámec	1 vyučovací hodina

Obsah

Jak nás vidí ostatní 10
Signály 10
Zadání testu 11
Zhodnocení 11

SIGNÁLY

Lidé vydávají neustále nějaké signály. Informace o sobě dávají tím, co říkají, jak se oblékají, jak reagují na různé situace. Jaké signály vydáváš ty?

ZADÁNÍ TESTU

Vylosujte jednoho z vás a pokuste se zodpovědět následující otázky vztahující se k vybranému spolužáku.

Jméno:

1. Napiš jedno pozitivní slovo, které by danou osobu charakterizovalo. ….....
2. Jakého má tato osoba koníčka? ….....
3. Který sport by tato osoba dělala nejraději? ….....
4. Který vyučovací předmět má tato osoba nejraději? ….....
5. Napiš povolání, které této osobě padne.….....
6. Napiš povolání, které by bylo pro danou osobu velmi těžké. ….....
7. Jmenuj osobnost, kterou by tato osoba ráda pozvala na večeři. ….....
8. Kterou zemi by tato osoba nejraději navštívila? ….....
9. Napiš název filmu, který se této osobě bude líbit. .....
10. Kterou hudbu tato osoba ráda poslouchá? ….....
11. Napiš titul knihy, kterou by si daná osoba ráda přečetla? ….....
12. Co tato osoba ráda jí? ….....
13. Co tato osoba považuje za svou hlavní slabost? ….....
14. Co by si tato osoba koupila, kdyby vyhrála 10 000 Kč? ….....
15. Napiš název televizního programu, na který by se tato osoba nejraději dívala? ….....

……..

ZHODNOCENÍ

Žák si vyslechne odpovědi, zjistí, s kterými souhlasí a se kterými ne, kterého zamrzely, které

potěšily. Můžete se spolužáků zeptat na důvody jejich tvrzení. U těch, které ho nepotěšily, se pokusí zamyslet nad svým chováním. Na závěr zhodnotí, zda ho spolužáci znají dobře.

Použitý zdroj: Volba povolání, V. Horská, Most 2002

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

NÁVODY URČENÉ ŽÁKŮM I.STUPNĚ

OBSAH

Na ZŠ v Krhanicích není environmentální výchova vyučována jako samostatný předmět. Jednotlivé okruhy průřezového tématu najdeme na I.stupni především v předmětech Prvouka v prvním až třetím ročníku, později v předmětech Přírodověda a Vlastivěda.

Uvědomujeme si, že je důležité, aby lidé již od dětství přijímali návyky a chování, které jsou příznivé k životnímu prostředí.

Dalším důležitým faktorem je vybírat aktivity tak, aby odpovídaly dovednostem, znalostem a vyspělosti cílové skupiny žáků.

Návody a metodiky zařazené v tomto dokumentu mají charakter projektů a jsou rozpracované pro jednotlivé ročníky I.stupně ZŠ.

Metodiky

1.ročník

Den Země – třídění odpadů
Ve vodním království

2.ročník

Den Země – čím se živí
Výroba medu

3.ročník

Den Země – třídění odpadů
Co takhle dát si čaj se stévií
Vyrob si skleník

4.ročník

Den Země – co s tím ?
Ekovláčkem do konopišťského parku

5.ročník

Den Země – ochutnej zdravé jídlo
Fair trade
Permakulturní zahrada
Třídění odpadu

Workshopy

1.ročník

Třídíme s kravičkou Zvoničkou

4.ročník

Recyklujeme PET lahve

UKÁZKY

Metodiky

3.třída

VYPĚSTUJ SI ROSTLINU VE VLASTNÍM SKLENÍKU

Michaela Běhůnková

Tematický okruh RVP ZV	Práce s drobným materiálem, pěstitelské činnosti
Ročník	3. ročník
Časový rámec	1 hodina ČSP

Obsah

Vypěstuj si rostlinu ve vlastním skleníku 14
Metodický přehled 14
Úvod 14
Vlastní práce 15

METODICKÝ PŘEHLED

Téma	Výroba skleníku a setí rostlin
Mezioborové vztahy	Prv
Klíčové kompetence	Kompetence k učení, k řešení problémů, pracovní
Co potřebujeme	Pet-lahev, nůž, kompost, zemina, pro každé dítě 3 semínka něčeho, co si předem vybere (hrách, nějaká kytka, dýně, rajče…)

ÚVOD

Cílem je přímý kontakt dětí s hlínou a semínky, aby pochopily princip vzniku a růstu nové rostliny a vlastním pozorováním činily závěry o tom, co se rostlinám líbí a co ne. Zároveň vedeme děti k tomu, aby přemýšlely, jaký materiál použít k výrobě skleníku. Že není třeba nic kupovat, že lze k tomuto účelu použít odpadní materiál.

VLASTNÍ PRÁCE

Alespoň týden předem:
Děti se nejprve rozdělí do dvojic. Každá dvojice se rozhodne, jakou rostlinu bude sít. Učitel může něco doporučit, případně nabídnout několik druhů semínek, které sám zakoupí nebo si od dětí vyptá. Časově plánujeme podle toho, zdali už mají všichni semínka, která chtějí sít. Pokud učitel chce, může nechat děti nejprve hledat na internetu, pro jakou rostlinu se rozhodnou, aby nebyly omezeny představou hrachu. Čím rozmanitější druhy budete na oknech mít, tím zajímavější pro děti pozorování bude.

Den před setím:
Namočit semínka do vody, aby začal proces klíčení, který nejlépe startuje ve vodě.

Výroba skleníčku:
Aktivitu doporučuji provádět venku na zahradě, protože pak nebude ve třídě nepořádek a zároveň lze při té příležitosti naplánovat, kam pak rostliny zasázíme.
Žáci si přinesou každý svou pet-láhev, ze které si vyrobí malý skleník tak, že láhev přeříznou asi v polovině, do spodní části dají zeminu smíchanou s kompostem, ale jen tak 5 cm od horního okraje. Prolijí vodou a zasadí 3 semínka jednoho druhu do středu – dvojice do obou lahví totéž, ne příliš hluboko do hlíny. Pokud chtějí, mohou si dole udělat dírky, aby mohla vytékat přebytečná voda (ale není to nutné, protože přes průhlednou láhev je vidět, jestli půda není přemokřená). V takovém případě by pak potřebovaly ještě misku. Ve skleníku se zalévá jen minimálně, protože je zde zajištěn koloběh vody, v otevřeném pet-květináčku bude zalévání nutné.
Horní část pet-lahve se použije na jednu z pet-lahví jako poklop tak, že se nastříhá na pásky asi 3 cm široké a 3 cm dlouhé a ty se pak zaklesnou do spodní části jako poklop, který tvoří skleníkové prostředí. Druhá láhev zůstane bez poklopu.

Pokud mají žáci podobné pet-lahve, doporučuji opatřit je štítkem, aby se snadno rozeznaly.

Žáci si pak vedou malý laboratorní list. Na počátku zapíší, kdo a kterou rostlinu sel, datum a jakékoliv povídaní, které k tomu chtějí. Láhve vyfotí a fotografie nalepí na papír. Pak pozorují. Pokud nastane změna, například, že už je vidět rostlinku, pokračují v zapisování do laboratorního deníku: datum, popis, fotka. Pak až třeba po týdnu nebo podle toho, jak to s rostlinami vypadá. Žáci si vedou laboratorní listy až do doby sklizně nebo rozkvětu rostliny. Sami pak vymyslí nějaký závěr (Z naší dýně jsme si uvařili výbornou polévku. Z meduňky jsme si uvařili výborný

čaj. Měsíček zahradní jsme natrhali do vázy a zkrášlili tak chodbu při vstupu do školy…). Vše zdokumentují fotografiemi.

Po skončení projektu svou práci prezentují ve druhé třídě – mladší žáky tak motivují k tomu, co je čeká příští rok.

Workshopy

1.ročník

TŘÍDÍME S KRAVIČKOU ZVONIČKOU

Mgr. Michaela Běhůnková

Tematický okruh RVP ZV	ČSP – Práce s drobným materiálem, Enviromentální výchova – vztah člověka k prostředí
Ročník	1. ročník
Časový rámec	2 vyučovací hodiny

Obsah

Třídíme s kravičkou Zvoničkou 16
Metodický přehled 16
Úvod 17
Před workshopem je třeba si připravit 17
Průběh aktivity 18
Reflexe a fotodokumentace 19

METODICKÝ PŘEHLED

Téma	Odpady
Mezioborové vztahy	Prv, Vv, Tv
Klíčové kompetence	Kompetence k učení, k řešení problémů, komunikativní,

	sociální a personální, občanské, pracovní
Co potřebujeme	Doporučuji již od počátku září sbírat od dětí vymyté kelímky od jogurtů (ideálně pro všechny děti, tj. tak 40 ks), pet – lahve (tak 20 ks), víčka z pet-lahví (co nejvíc – na vytváření mozaiky), igelitové sáčky (stačí tak 20 ks), skleněné lahve z pevnějšího skla (výživové skleničky apod., 4 ks), noviny (třeba desatery), provázek, větší dřevěné korálky (podle počtu kelímků), malé korálky (podle počtu kelímků), kbelík, 3 tenisáky

ÚVOD

Aktivita hravým způsobem dětem ukazuje problematiku odpadků a navozuje téma o třídění odpadů. Zároveň vede děti k vědomé recyklaci a možnostem využití odpadků v běžném životě.
Workshop je koncipován pro žáky 1. třídy a MŠ v období konce září nebo začátkem října (doporučuji od 10:00 hodin, děti budou po svačině, odpočaté). Je třeba vyčkat na příznivé počasí, protože tady v okolí Sázavy v tu dobu vládne mlha. Ta se drží na podzim mnohdy celé dopoledne.

PŘED WORKSHOPEM JE TŘEBA SI PŘIPRAVIT

Jednoduché odpadky viz pomůcky.

Na výrobu hry z kelímku (1 učitel): šňůrky, na jejichž konec přiváže korálek, který se pak má strefit do kelímku. Ušetří se tím čas na zahradě, kde se budou malé děti tetelit a bude dost práce s jejich uhlídáním. Na nějaké uzlování tolik času nebude, tak je lepší mít spoustu věcí předpřipravených dopředu. Do kelímků je třeba vypálit dírky.

Na kuželky (1 učitel MŠ – pomáhá dětem stavět lahve): 8 stejných pet – lahví a jedna jiná (doprostřed) – nalít na dno asi 2 - 3 cm vody, aby hezky stály, 3 tenisáky nebo podobné malé, ale tvrdé míčky (+ raději jeden do zásoby, kdyby se některý zakutálel někam pryč)

Na mozaiku (1 učitel MŠ – dohlíží, aby děti nerozhazovaly víčka po zahradě – to by pak bylo sbíráníčko…): velkou igelitovou plachtu nebo staré prostěradlo, na které se vysypou víčka od pet – lahví. Vymezí se tak dětem prostor pro manipulaci s víčky.

Na kýblovanou: větší kbelík

Na večerníčkovskou čepici (1 rodič): noviny

2 rodiče požádat o pomoc. Jeden z rodičů skládá s dětmi čepici a druhý hlídá u vjezdu do zahrady, aby žádné dítě neuteklo na silnici.

2 děti ze starších ročníků – 1 filmař a 1 fotograf.

PRŮBĚH AKTIVITY

Těsně před začátkem akce rozmístí učitel na školní zahradu odpadky. Rozmístí je tak, aby si děti mohly zaběhat a rozpohybovat se (doporučuji si den předem odpadky odnést do skleníku nebo do nářaďovny a ušetřit tak drahocenný čas během velké přestávky). Při rozmisťování pamatuje na to, že co děti neuvidí, to pak bude muset sebrat sám, takže radši nic moc neschovává. Odpadků by mohlo být ideálně aspoň 100 ks, ale nevadí, pokud jich bude míň. Lahve na kuželky (s vodou) připravte někde bokem, ať vám je děti nerozšlapou.

Svou třídu pak dovede před budovu MŠ, kde počkají na děti ze školky, aby se zamezilo zničení odpadků (popraskané rozšlapané kelímky jsou nebezpečné, děti se o ně mohou říznout a špatně se s nimi hraje hra).

1. Motivace

Po shromáždění dětí učitel motivuje loutkou kravičky (samozřejmě si učitel vybere zvíře, jehož loutku zrovna vlastní) Zvoničky (vybíráme jména pokud možno ne lidská, raději spíše podivná). Něco ve smyslu: „Dobrý den děti, já jsem kravička Zvonička, vítejte na mé pastvině. Jak se vám u mě líbí?“ Děti řeknou, že tam má nepořádek. Kravička se zeptá, co s tím můžeme udělat. Děti mají různé nápady. Vybereme ten, že všechny odpadky sesbíráme a přineseme je na hromadu na určené místo.

2. Sběr a třídění odpadků

Zadání: Noste sem odpadky po jednom na hromadu. Zkuste nebrat více než jeden odpadek, aby každý měl možnost něco přinést (někteří rychlí hamouni by totiž mohli sebrat i 10 odpadků najednou a na ty nesmělejší děti by se pak nedostalo a byly by zbytečně smutné). Shromáždíme se kolem odpadků a Zvonička nechá děti přemýšlet, co teď s nimi uděláme. Jak je můžeme roztřídit? Zajdeme s dětmi k popelnicím na tříděný odpad, které jsou za rohem. Třeba bude někdo vědět, co do které popelnice patří. Pak se vrátíme ke hromadě a zkusíme ji roztřídit. A teď to můžeme odnést do popelnic….. NEBO…..??? Můžeme z některých kusů něco vyrobit nebo je napřed nějak hezky použít? Napadá někoho na co?

3. Recyklace – co můžeme z odpadků vyrobit

Zvonička nebo učitel ukáže dětem jeden vyrobený kelímek – hru, telefon z kelímků (kelímek – **napnutý** provázek – kelímek, šperk z pet – lahví, výrobek dětí z ruličky od toaletního papíru, lodičku či vlaštovku z novinového papíru… Nabídne jim, že si mohou hru vyrobit s pomocí učitelky, zahrát si kuželky, trefovat se zmačkanými novinami do kbelíku, dělat mozaiku z víček, skládat večerníčkovu čepici.

4. Závěr – zpět k popelnicím

V kruhu opět kolem hromady s odpadky si můžeme říct, jak se nám dnešní odpoledne líbilo a co bychom popřáli kravičce Zvoničce. A teď už opravdu můžeme odpadky odnést do popelnic, do kterých patří. Každý vezme aspoň 1 odpadek a dá ho do správné popelnice. Děti od Zvoničky dostanou pracovní list, ve kterém vystřihnou odpadky a přilepí je ke správně vybarvené popelnici. Pracovní listy děti vyplňují po návratu do školy/školky, aby si upevnily nabyté vědomosti.

REFLEXE A FOTODOKUMENTACE

Realizace proběhla 31. 10. 2014, kdy se počasí konečně umoudřilo. Nebylo ani mokro ani příliš zima, takže nás chladné počasí nezahnalo do tělocvičny, jak jsem se bála. Také celý program se vydařil. Děti chtěly hodně pomáhat kravičce Zvoničce. Zaneřáděná pastvina se jim nelíbila a moc

rády odpadky posbíraly. Občas byl trochu chaos, protože některé děti byly ani ne tříleté a pro ty bylo opravdu složité tak dlouho poslouchat tak náročné informace. Ale i ony se maximálně snažily kravičce pomoci. Aktivity se zúčastnilo 10 dětí 1. třídy a asi 20 dětí z MŠ Krhanice.

Na základě zkušeností přidávám do projektu dodatky. Děti z 1. třídy vstupují na pozemek až s dětmi z MŠ – počkají na ně před školkou, protože jinak děti běhají mezi odpadky a kelímky jsou pak hodně zničené. Lahve na kuželky jsou zvlášť schované, nejsou mezi odpadky – z téhož důvodu jako jsou zničené kelímky. A je třeba požádat o pomoc rodiče. Při hodně stanovištích a více dětech by bylo třeba, aby někdo hlídal, aby děti neutekly na silnici nebo se neschovaly někam po zahradě. Přeci jen jsou některé ještě hodně malé a může je napadnout ledacos.

Pastvina kravičky Zvoničky byla zaneřáděná opravdu hodně.

Zvonička vypráví dětem, kde se na pastvině odpadky vzaly

Děti jí je rády pomohly sesbírat na hromadu

Pak řešily, co s tou hromadou udělají

Roztřídily odpadky na plasty,…

… papír a …

… sklo

Kuželky z pet-lahví byly oblíbenou aktivitou

Děti si taky vyzkoušely telefon z kelímků od jogurtu a natažené dlouhé šňůry. Když se provázek prověsil, telefon nefungoval.

Z barevných víček vznikaly nádherné obrazce. Víček bylo dost.

Některé děti vyráběly stále dokola totéž. Například večerníčkovské čepice.

Hra z kelímku, provázku a korálků

Nakonec děti radostně sešlapaly pet-lahve

A všechny odpadky odnesly do kontejnerů na tříděný odpad.

S kravičkou Zvoničkou se rozloučily pohlazením.

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

NÁVODY URČENÉ ŽÁKŮM II.STUPNĚ

OBSAH

Environmentální témata jsou v metodice pro II. stupeň rozvinuta v několika aspektech a propojeních. Co se přímo týče předmětu Člověk a svět práce, lze v metodice nalézt pracovní listy a prezentace s tématy blízkými jak environmentalistice, tak pěstitelství či tvorbě pokrmů, které také tvoří hlavní obsah tohoto předmětu na druhém stupni. Dále metodika obsahuje nápady na využití odpadních materiálů, jež spojují environmentální výchovu a pracovní činnosti.

Jelikož se předmět ČSP může nacházet i v provázanosti s dalším předmětem, několik pracovních listů a interaktivních prezentací, ne však návodů, je vytvořeno v anglickém jazyce a jejich zařazení je tedy vhodné právě do hodin Anglického jazyka nebo také ČSP vyučovaném metodou CLIL.

V neposlední řadě jsou součástí metodiky návrhy na projektový den a workshop, které již byly odpilotované.

Metodiky jsou pro přehlednost tematicky rozdělené do souborů:

Environmentální témata
Enviromentální výchova v anglickém jazyce
Pěstitelské práce
Příprava pokrmů
Výrobky z odpadních materiálů a přírodnin
Den Země
Workshop

Samostatnou část tvoří *videonahrávky* pořízené žáky na školní zahradě.

UKÁZKY

Pěstitelské práce

RAJČATA

Tematický okruh RVP ZV	Člověk a svět práce, Pěstitelské práce
Ročník	6.-9. roč.
Časový rámec	1 vyuč. hodina

Obsah

Metodický přehled....36
Úvod....36
Fotografie a metodické poznámky....37

METODICKÝ PŘEHLED

Téma	Pěstitelské práce
Klíčové kompetence	Pracovní kompetence
Co potřebujeme	Zemina, nůžky, provázek, semena/sadba rajčat (nejlépe několik druhů)

ÚVOD

Výhodou těchto chutných červených plodů bylinného charakteru je, že se dají velmi dobře pěstovat i v našich podmínkách, přestože pochází z Jižní Ameriky. Rajče jedlé patří do čeledi lilkovitých a jejich plodem, který je s oblibou využívaný ve všech světových kuchyních, je bobule. Nyní se podíváme, jak rajčata pěstovat tak, abychom si na nich mohli opravdu pochutnat.

FOTOGRAFIE A METODICKÉ POZNÁMKY

1. Příprava sadby:

   a. Výsev rajčat provádíme od druhé poloviny března. Obecně platí, že čím dříve, tím lépe.
   b. Použijeme malé dvětináčky, kelímky od jogurtů či speciální výsadbové nádobky.
   c. Sazeničky je vhodné udržovat při teplotě kolem 20-25°C.
   d. Dostatek světla zaručí, že rostlinky budou sílit, nikoli hnát se za světlem.

2. Zemina a hnojení:

a. Zemina je vhodná sypká.
b. Přidáme také kompost.
c. Semena rajčat vložíme asi 0,5 cm pod povrch.
d. Po dvou až třech dnech sadba vyklíčí.
e. Sazeničky přepíchneme do záhonu, když jsou děložní lístky ve vodorovné poloze.

3. Zálivka.

a. U rajčat musíme zalívat opatrně. Rostliny nesmí schnout, ale také nesmí být přelité.
b. Ve skleníku lijeme vodu pouze k rostlinám.
c. Zaléváme podle potřeby – když rostlinky vadnou, tak klidně každý den.
d. Nikdy nezaléváme na list, abychom se vyvarovali plísní.

4. Péče:

   a. Rajčata vyvazujeme k oporám.
   b. U tyčkových rajčat přivážeme pouze hlavní stonek. Vylamujeme výhonky, které raší zpoza listů. Dočkáme se tak větší úrody.
   c. Vhodné je také častěji kypřit půdu.
   d. K hnojení používáme hnojiva přímo na rajčata, např. Kristalon.

5. Sklizeň provádíme, když je rajče zralé. Ne však přezrálé. Podle chuti plodu poznáme, zda jsme pěstovali rajče správně.

Zdroje obrázků:
Všechny obrázky jsou pořízené autorem.

Zdroje informací:
www.rajcata.com/pestovani-rajcat/
www.ireceptar.cz/zahrada/uzitkova-zahrada/desatero-pro-rajcata/
www.abecedazahrady.dama.cz/clanek/rajcata-na-zahony-a-balkony-pestovani