

Metodická příručka nejen pro učitele výtvarné výchovy

igelit

ART

Projekt uMěním!

IgelitART – Metodická příručka nejen pro učitele
výtvarné výchovy

Vydala organizace NaZemi - společnost pro fair trade
Kounicova 42, Brno 2011

www.fairtrade.cz

www.globalissues.eu

www.svetnakupnimkosiku.cz

© NaZemi - společnost pro fair trade

Fotografie pochází z archivu Společnosti pro Fair Trade.

Editoři české verze: Jitka Oláh, Martina Pavlíčková

Jazyková korektura: Lucie Krejčí

Grafická úprava a sazba: Jan Krátký **CABINET**

Rádi bychom na tomto místě poděkovali učitelům, kteří
se v roce 2010 podíleli na pilotní fázi projektu uMěním!
Po hedvábné stezce s námi z Brna vyrazili Tereza Friedl,
Ondřej Navrátil, Naďa Obrátilová a Zuzana Pazdírková.

www.risc.org.uk
reading International solidarity centre



K projektu

Společnost pro Fair Trade představuje českým učitelům výtvarné výchovy, a případně i učitelům jiných předmětů (dějepis, občanská výchova), novou **metodickou příručku z cyklu uMěním!**. Jejím hlavním cílem je propojit současné světové umění a design s aktuálními globálními tématy. Příručka vznikla na základě projektu **pARTicipate** londýnské The October Gallery a organizace Reading International Solidarity Centre (RISC). Původní britský projekt představuje v šesti příručkách současné umělce z Číny, Iráku, Beninu, Nigérie a Nového Zélandu a provazuje jejich tvorbu s tématy udržitelného rozvoje, globalizace a propojenosti světa, rozmanitosti, sociální spravedlnosti a rovnosti, míru a konfliktu. Jedinečná tvorba těchto umělců, jakými jsou Romuald Hazoumé, Hassan Massoudy, Nnenna Okore, Julien Sinzogan, Chuang Sü a George Nuku, umožňuje nevšední pohled na problémy dnešního světa, a učitelům tak otvírá nové možnosti, jak přinášet globální souvislosti do svých hodin.

Českým učitelům prozatím představujeme příručku **IgelitART** vycházející z prací čínského umělce Chuang Sü („Sü“ se vyslovuje jako s německým „ü“). Na jaře 2010 jsme měli možnost vyzkoušet ji s několika učiteli výtvarné výchovy. Učitelé pracovali s dětmi od 6 až do 16 let, někteří měli ve třídě pouze 6 žáků, někteří 28. Hodinové dotace se rovněž různily od 60 do 100 minut na jeden blok. I přes délku celého projektu učitelé oceňovali, že „*žáci byli nadšení ze všeho, co jim bylo nabídnuto*“. Učitelé ze ZŠ a gymnázia kladně hodnotili také „*nový pohled na některé materiály*“ a zapojení průřezového tématu Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Environmentální výchova do svých hodin. Po pečlivém zhodnocení průběhu pilotování, podnětů a zkušeností učitelů a žáků jsme vypracovali metodickou příručku IgelitART, která je první z cyklu uMěním!

V materiálu, který vám předkládáme, naleznete podrobný metodický postup, informace o umělci Chuang Sü a o jeho díle, zajímavé internetové odkazy a fotografie z pilotní fáze. Při realizaci projektu vám přejeme mnoho tvořivých momentů a budeme rádi, když se o své zkušenosti (i fotografie) s námi podělíte.

CHUANG SÜ – OD HEDVÁBÍ K IGELITU A ZASE ZPĚT

Tato metodická příručka z je inspirována díly čínského fotografa **Chuang Sü**, který se narodil v Pekingu v roce 1968. Roku 1989 založil The Substratum Art Studio, roku 1991 the Migrant Bird Art Studio a Big Basin Studio v roce 2003. V současnosti pracuje v Pekingu, vystavoval i mimo Čínu, např. v Austrálii a ve Velké Británii.

Jeho nadměrně velké chronografické tisky zkoumají povahu současné globální ekonomiky a její vlivy na křehký přírodní svět.

Historie igelitových tašek a plastových sáčků chápe Chuang Sü jako paralelu k akceleraci čínské ekonomiky směrem k volnému obchodu a k posunu ke globálnímu kapitalismu.

Denně se v Číně použijí zhruba 3 miliony igelitových tašek, z nichž většina končí na provizorních skládkách odpadu, které znečišťují jak města, tak i vesnice. Existují samozřejmě i oficiální zařízení zabývající se sběrem plastového odpadu, ale ty jsou většinou zahlceny odpadem dováženým z Evropy. Před olympijskými hrami v roce 2008 byla míra znečištění plastovými odpady tak vysoká, že Čína dokonce přistoupila k uvalení zákazu používání „tenkých“ igelitových tašek. Tato environmentální krize byla v Číně široce vnímána jako negativní dopad současné snahy dohonit a přijmout kapitalismus. Čínské obchody začaly dávat igelitové tašky zdarma až na začátku devadesátých let.

Co se děje s věcmi, když už je nepotřebujeme a vyhodíme je do odpadkového koše? Kde končí? Odčaruje je kouzelný koš a ony zmizí? Tato metodická příručka vycházející z děl Chuang Sü vám umožňuje vydat se na tvůrčí cestu po Hedvábné stezce do Číny a zpět. Vaši žáci budou mít tak možnost prozkoumávat zajímavé výtvarné aktivity a současně uvažovat o problematice plastového odpadu, ale i o sobě navzájem.



Než začnete...

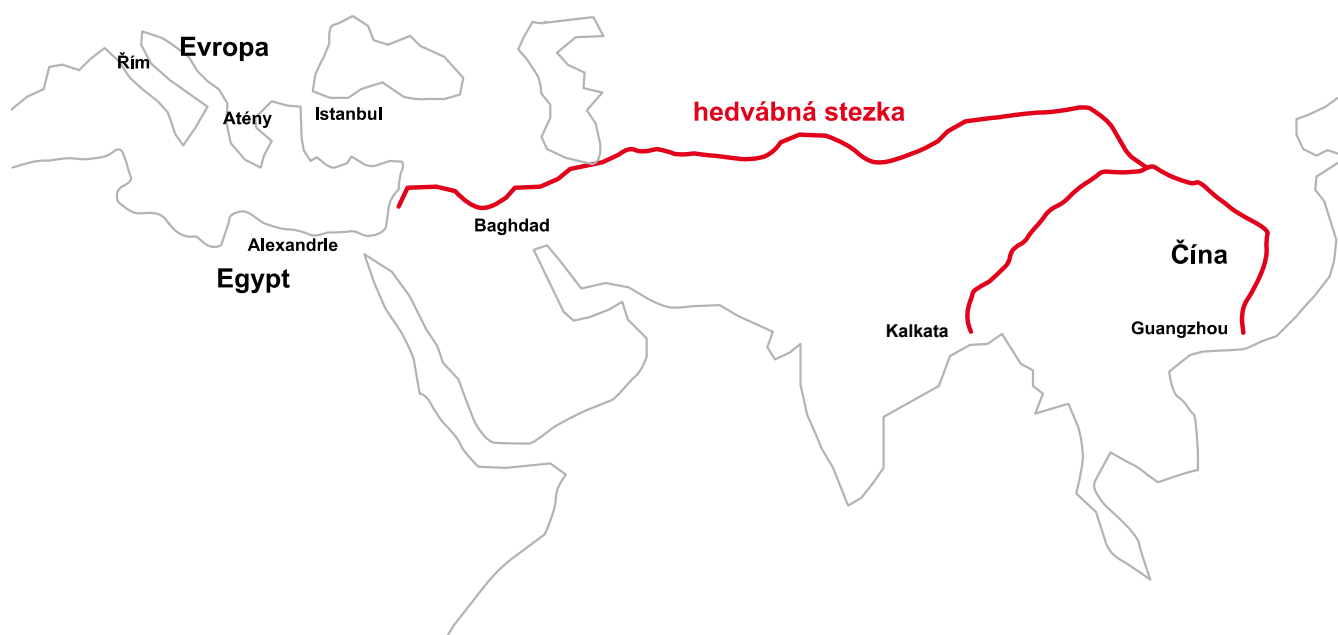
Projekt je rozdělen do **čtyř výukových bloků**, jejichž délka se může měnit podle času věnované hlavní aktivitě. Jeden blok může tedy trvat od 60 až do 120 minut. V metodice je uvedena doporučená délka úvodní a závěrečné aktivity. Kolik času budete moci hlavní aktivitě věnovat ve vašich hodinách, záleží především na vašich časových a jiných možnostech (např. věk studentů, zvolený způsob práce apod.). Každý blok je rozčleněn do tří částí – **úvodní, hlavní a závěrečné aktivity**. Hlavní část je vždy výtvarně zaměřena. Tento způsob rozvržení výuky koresponduje s výukovým modelem, ve kterém se v úvodu hodiny vytváří prostor pro **evokaci** čili navození tématu, v němž mají žáci možnost formulovat, co sami již o tématu vědí, své hypotézy a otázky. V prostřední, **hlavní části** mohou aktivně pracovat s novými informacemi – v našem případě jde o **tvůrčí zpracování** – a v závěru hodiny se celý blok uzavírá nejdůležitější částí, a sice **závěrečnou aktivitou**, která umožňuje žákům **reflektovat** svůj vlastní postoj a vnímání tématu hodiny. Žák má právě tady možnost popřemýšlet a zhodnotit to, co vytvořil, co se naučil, co se v hodině dělo, co se mu povedlo apod. Proto je důležité počítat při výuce s vyhrazeným časem na závěrečnou aktivitu. Tento model učení, vycházející z konstruktivistické pedagogiky, posouvá i roli učitele od pólu experta k pólu průvodce, jenž vytváří otevřený prostor pro formulaci různých úhlů pohledu a názorů žáků. Motivuje žáky nejen k hledání odpovědí, ale také ke kladení (si) otázek. A v neposlední řadě role průvodce předpokládá, že učitel nemusí být expert na globální témata, aby je mohl učit.

Každý blok je doplněn o tzv. *infoboxy*, které přináší informace k tématu daného výukového bloku. Jedná se o informace pro učitele, které by jim měly usnadnit orientaci v tématu. Nejde tedy o informace, jež by měly být žákům předčítány nebo dávány k přečtení.


Protože se jedná o **komplexní dlouhodobý projekt**, je důležité neztratit pozornost a zájem žáků o dané téma. Tomu může napomoci např. **cestovatelský deník** či **parkoviště otázek**. Cílem „**parkoviště otázek**“ je nenarušit dynamiku výuky otázkami navíc či odbíháním od tématu. Aktivitám a úkolům z metodiky věnujte doporučený čas a jakékoliv další nápady či otázky si запиšte na parkoviště, abyste se jim mohli věnovat později. Nenaruší se vám tak struktura a dynamika výuky. Pro propojení všech čtyř bloků navrhujeme využí-




vat metodu **cestovatelského deníku**, což celé skupině pomůže zmapovat vývoj „cesty“, zaznamenávat její důležité body a umožňuje se k nim také vracet a **udržovat kontinuitu**. Prostor pro nápady žáků na zpracování cestovatelského deníku se objevuje již v závěru I. bloku. Ve II. a III. bloku se deník vytváří. Na konci IV. bloku mají všichni žáci i s učitelem možnost se s projektem rozloučit právě prostřednictvím cestovatelského deníku, a to jak jinak než „po cestovatelsku“. Deník bude sloužit hlavně vám a vaší výpravě, a proto jej využívejte dle libosti a svých potřeb.




1 Po hedvábné stezce

AKTIVITY		CÍLE
ÚVODNÍ	Brainstorming o Číně	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci se dozvědí, jaké předměty z jejich blízkého okolí pocházejí z Číny • Žáci se zamýšlejí nad důvody pohybu věcí (včetně odpadu), lidí a hodnot po světě • Žáci porozumějí významu hedvábné stezky pro rozvoj evropské kultury • Žáci vytvářejí mapu podle vlastních kritérií, používají metodu koláže
HLAVNÍ	Mapa mého okolí (tvorba)	
ZÁVĚREČNÁ	Diskuze o cestování a brainstorming o cestovatelském deníku	
	PRÁCE S CESTOVATELSKÝM DENÍKEM	<ul style="list-style-type: none"> • Představení • Brainstorming nad podobou cestovatelského deníku

2 Netradiční cestování

AKTIVITY		CÍLE
ÚVODNÍ	Paradoxy hedvábné stezky a igelitový kvíz	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci porozumějí dopadům likvidace plastového odpadu • Žáci hledají jiné, šetrnější možnosti místo igelitových tašek • Žáci výtvarně zpracovávají dojmy z fotografií a nových informací
HLAVNÍ	Dojmy z plovoucího odpadu (tvorba)	
ZÁVĚREČNÁ	Reflexe výtvarného díla	
	PRÁCE S CESTOVATELSKÝM DENÍKEM	<ul style="list-style-type: none"> • Vytváření cestovatelského deníku • Symbolické nalodění • Zaznamenávání spotřeby, tipů, nápadů na řešení problémů s odpadem

3 Igelit v hledáčku

AKTIVITY		CÍLE
ÚVODNÍ	Kdo to fotil?	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci uvažují nad motivací umělců, kteří se svými díly vyjadřují k dění ve společnosti • Žáci definují vlastní postoje k problematice plastového odpadu • Žáci se seznámí s fotografiemi Chuang Sü • Žáci si vyzkoušejí fotografování plastových materiálů
HLAVNÍ	Igelit v hledáčku (fotografování)	
ZÁVĚREČNÁ	Zaujmutí postoje, diskuze	
	PRÁCE S CESTOVATELSKÝM DENÍKEM	<ul style="list-style-type: none"> • Zaznamenání nápadů k fotografiím z úvodní aktivity • Zapsání nápadů na další tvorbu

4 IgelitART

AKTIVITY		CÍLE
ÚVODNÍ	IgelitART (tvorba)	<ul style="list-style-type: none"> • Žáci vytvářejí designově zajímavé doplňky z použitého materiálu / žáci pojmenují problém spojený s plastovým odpadem a hledají způsoby jeho ztvárnění v díle vytvořeném z odpadů (podle zvolené varianty) • Žáci hledají souvislosti mezi problémy ve společnosti (nejen problematika plastového odpadu) a jejich ztvárnění v uměleckých dílech • Žáci zhodnotí celý projekt
HLAVNÍ	IgelitART (tvorba)	
ZÁVĚREČNÁ	Uzavření cestovatelského deníku (reflexe)	
	PRÁCE S CESTOVATELSKÝM DENÍKEM	<ul style="list-style-type: none"> • Rozloučení s projektem

Obsah

1	Po hedvábné stezce	9
	Úvodní aktivita	10
	Hlavní aktivita	11
	Závěrečná aktivita	12
	Přílohy	14
2	Netradiční cestování	19
	Úvodní aktivita	20
	Hlavní aktivita	22
	Závěrečná aktivita	23
	Přílohy	24
3	V hledáčku objektivu	25
	Úvodní aktivita	25
	Hlavní aktivita	26
	Závěrečná aktivita	27
	Přílohy	29
4	IgelitArt	30
	Hlavní aktivita	31
	Závěrečná aktivita	32
	Co se nám povedlo	33
	Zdroje	34



Chuang Sü, Fragment no. 1, 2007.
Chromofotografie, 244 x 122 cm



Chuang Sü, Fragment no. 23, 2007.
Chromofotografie, 244 x 122 cm



Chuang Sü, Fragment no. 26, 2007,
chromofotografie, 122 x 215 cm



Chuang Sü, Fragment no. 8, 2007.
Chromofotografie, 182 x 122 cm

Více fotografií na www.octobergallery.co.uk/participate/xu.htm



Chuang Sü, Fragment no. 2, 2007.
Chromofotografie, 244 x 122 cm

Po hedvábné stezce



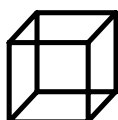
	AKTIVITY	CÍLE
ÚVODNÍ	Brainstorming o Číně	<ul style="list-style-type: none">• Žáci se dozvědí, jaké předměty z jejich blízkého okolí pocházejí z Číny• Žáci se zamýšlejí nad důvody pohybu věcí (včetně odpadu), lidí a hodnot po světě• Žáci porozumějí významu hedvábné stezky pro rozvoj evropské kultury• Žáci vytvářejí mapu podle vlastních kritérií, používají metodu koláže
HLAVNÍ	Mapa mého okolí (tvorba)	
ZÁVĚREČNÁ	Diskuze o cestování a brainstorming o cestovatelském deníku	

CESTOVATELSKÝ DENÍK



**Představení*

**Brainstorming nad podobou cestovatelského deníku*



PROSTOR

třída, lavice (doporučujeme uspořádání do ostrůvků nebo volný prostor uprostřed, pracuje-li jedna skupina kolem jednoho archu papíru na zemi)



POMŮCKY PRO I. BLOK

- lepidla, nůžky (alespoň jedny do dvojice)
- mastné pastely / voskovky / pastelky
- velký arch či více archů papíru – úvodní aktivita
- papír A4 či A3 – hlavní aktivita (pro každého žáka jeden)
- papír A4 – závěrečná aktivita (jeden do dvojice)
- příloha č. 1 „Seznam předmětů“ (podle počtu předmětů na žáka)
- rozstříhaná příloha č. 2 „Informace k čínským předmětům“ (jedna do každé skupinky)
- pro variantu B z úvodní aktivity: 2–3 kartičky A5 pro každého žáka
- pro variantu B z hlavní aktivity: obrázkové časopisy či připravené vystřižené fotky z časopisů (cca 3 obrázky na každého žáka)

Volitelně

- příloha č. 3 „Slepá mapa Číny“, překreslená na velký arch papíru
- velký papír na „parkoviště otázek“
- mapa světa
- rozdílné typy map (vyhledejte pomocí internetového vyhledávače obrázky různých typů map – např. abstraktní mapy, netradičně zpracované mapy, mapy původních národů, mapu národních stereotypů Davida Černého apod., aby byl patrný **různý přístup** ke zobrazování světa)

L 10 – 15 min.

Úvodní aktivita – BRAINSTORMING O ČÍNĚ

Vyberte si ze dvou variant:

A Společné zapisování nápadů na arch(y).

Tato varianta je vhodná pro menší počet žáků. Pokud vám prostor třídy dovolí vytvořit pracovní ostrůvky, můžete aktivitu realizovat i s větším počtem žáků, kteří se rozdělí do několika skupinek.

Rozprostřete na zem velký papír, případně nachystejte velké papíry pro každou skupinku zvlášť a vyzvěte žáky, aby se posadili kolem.

Prozradte jim, že se v dnešní hodině podíváte společně do Číny. Než se však vydáte na cestu, položte jim otázku:

Co vás napadne, když se řekne Čína?

Požádejte je, aby svoje nápady nijak necenzurovali (základní pravidlo brainstormingu). Pro motivaci nechte některé zaznít nahlas, žáci je pak mohou společně zapisovat na jeden konec velkého papíru (tak, aby zbylá, větší část papíru zůstala prázdná) nebo je mohou zaznamenávat na okraj archů papírů ve skupinkách. Poté dejte žákům chvíli čas.



Tipy na vedení aktivity

Pokud se objeví něco, čím si sami žáci nejsou jistí (např. „Jsou gejši v Číně, nebo v Japonsku?“), nebo mají-li otázku, na kterou nikdo ve třídě nezná odpověď, vytvořte tzv. parkoviště otázek. Vyvěste speciální velký papír na stěnu ve třídě a během hodiny do něj zapisujte tyto otázky. Na konci hodiny se s žáky domluvte, kdo z nich se bude podílet na vyhledávání odpovědí. Vyhledávání zadejte jako dobrovolnou činnost a ti, kteří se chtějí zapojit, si sami vyberou, jaké odpovědi budou hledat. Na začátku další hodiny dejte těmto žákům prostor podělit se o vše, co se jim podařilo zjistit – odpovědi můžete také zaznamenat na parkoviště otázek.

B Individuální kreslení či malování nápadů na kartičky.

Tuto variantu lze realizovat i s větším počtem žáků, je však časově náročnější (15 min).

Každý žák sám zakreslí své nápady z brainstormingu nad otázkou



Co vás napadne, když se řekne Čína?

na menší kartičky (formát A5) a ty pak společně vlepí do jedné velké slepé mapy Číny (příloha č. 3). Před hodinou tuto mapu překreslete na velký arch papíru nebo karton. Kartičky mohou žáci nalepovat postupně (např. podle témat a kategorií, která se v brainstormingu objeví – oblečení, jídlo, zvyky, kultura atd.). Nápady se tak utřídí. Všechny by měly zaznít nahlas. U této aktivity je důležité udržet dynamiku výuky, nejde tedy o dosažení preciznosti jednotlivých kreseb na kartičkách, ale o nasbírání společných nápadů. Proto zadejte předem žákům časový limit (např. 5–8 minut).



I Po hedvábné stezce

> Netradiční cestování

> Igelit v hledáčku

> IgelitART

Hlavní aktivita – MAPA MÉHO OKOLÍ

Vyberte si podle variant úvodní aktivity, varianty na sebe navazují:

A Žáci vytváří mapu svého okolí společně s celou třídou či v menších skupinách.

Žáci pracují dohromady, mohou tedy navzájem reagovat na svoje nápady a vytvářet společné dílo. Tato varianta je vhodná i pro mladší žáky. Je také časově méně náročnější.

Začněte:

Teď jsme si zmapovali místo, kam vyrážíme. Nyní se podíváme, odkud se na cestu vydáme – jak to vypadá u nás doma, kde žijeme.

Rozdejte každému žákovi ve skupině jeden papír A4 a vyzvěte je, aby každý z nich nakreslil či namaloval svůj dům (použijte mastné pastelky, voskovky, pastelky). Poté žáci domy vytrhají či vystříhnou a nalepí do zbylého prostoru na společný velký arch papíru z úvodní aktivity (se záznamy z brainstormingu). Nakonec mohou dotvořit společný prostor kolem domů (např. dokreslit řeky, lesy, ulice, stromy), aby vzniklo „město“ a jeho okolí, kde všichni žijí.



B Žáci vytváří mapy svého okolí samostatně.

Tato varianta je vhodná hlavně pro větší skupiny (až 30 žáků), zejména nemůžete-li měnit prostor třídy a nechat studenty pracovat ve skupinách.

Začněte:

Teď jsme si zmapovali místo, kam na naší cestě vyrážíme. Nyní se podíváme, odkud se na cestu vydáme. Vytvoříme si mapu místa, kde žijeme. Nejprve dejte žákům čas popřemýšlet nad mapami obecně. Pomozte jim následujícími otázkami: Jaké různé druhy map znáte? Čím se mohou mapy lišit? A proč?

Poté zadejte úkol

Existují různé mapy podle toho, na co se zaměřují (např. čemu a komu slouží). Nyní je na každém z vás, abyste si sami vytvořili mapu svého okolí (může to být např. okolí domu, kde bydlíte, nebo okolí školy, kam chodíte, či přímo celá čtvrť, město atd.). Rozhodněte se, na co se chcete v mapě zaměřit, co je pro vás osobně důležité. Aby byla mapa zajímavější, vyberte tři fotografie z časopisů a vlepíte je do ní. Měly by to být obrázky, které souvisí s vaším okolím.

Rozdejte žákům papíry (A4 nebo A3) a dejte jim k dispozici připravené vystřižené obrázky z časopisů či samotné časopisy (zde je ale riziko, že si je začnou prohlížet a číst).

Pokračujte (platí pro obě varianty)

Když mají žáci mapu hotovou, rozdělte je do skupinek (nejsou-li v nich) a do každé skupinky rozdejte jednu sadu rozstříhaných lístečků s názvy předmětů z přílohy č. 1. Vyzvěte žáky, aby si mezi sebou ve skupince papírky rovnoměrně rozdělili a pro předměty uvedené na lístečcích našli ve svých mapách místo. Napovězte, že např. střelný prach nemusí být doma, ale že ho lze najít někde jinde ve městě (např. v muzeu), nebo kompas mohou najít např. v obchodě s outdoorovým oblečením apod. Počet rozdaných předmětů (lístečků) závisí na velikosti skupin a věku žáků (pro mladší děti postačí např. jen dva předměty na jednoho žáka). Pozor – v této části hodiny ještě neprozrazujte, že všechny předměty pocházejí z Číny.

Sami si zvolte, zda mají žáci předměty kreslit či malovat na zvláštní papír, pak je vytrhat a nalepit do mapy, nebo jestli je stačí do mapy rovnou nakreslit. Rozdejte žákům krátké informační kartičky se zajímavostmi k daným předmětům (příloha č. 2), pro které hledali ve svých mapách místo.

Můžete také rozdat kartičky do skupinek. Žáci si je rozdělí, přečtou sami pro sebe a pak sdílí to nejdůležitější ve skupině. Případně se jich můžete postupně vyptávat na to, co si o daných předmětech zapamatovali. Pokud některý z žáků pracoval s více předměty, nechte jej představit jen jednu nejzajímavější věc, která mu utkvěla v hlavě.



Tipy na vedení aktivity pro variantu B (5 min)

Žáci mohou po dokončení aktivity (před zakreslováním předmětů) porovnat svoje mapy s jinými typy map. Zkuste najít pomocí internetového vyhledávače alespoň tři různé typy map – např. abstraktní mapy, netradičně zpracované mapy, mapy původních národů, mapu národních stereotypů Davida Černého. Ptejte se žáků: *Co mají všechny mapy společného? V čem se liší? Na co se jednotlivé mapy zaměřují?*



12 min.

Závěrečná aktivita DISKUZE A BRAINSTORMING



Navazte hned na předcházející krok (sdílení informací z kartiček) a zeptejte se třídy:

- *Co mají všechny předměty společného?*
- *Jak se k nám tyto věci dostaly? Odkud pocházejí?*

Žáci po přečtení infokartiček patrně rychle odhalí, že všechny pocházejí z Číny. Prozradte jim, že jednou z důležitých obchodních cest, po které se k nám spousta čínských vynálezů dostala, byla tzv. HEDVÁBNÁ STEZKA. Rozdělte žáky do dvojic, rozdejte každé jeden papír A4 a nechte je diskutovat o tom, co všechno na světě cestuje (co se na světě přemísťuje, pohybuje) a proč. Vyzvěte je, ať se snaží zapsat co nejvíce druhů věcí. Upozorněte je, že nejde o seznam různého zboží. Dejte jim časový limit **2 minuty**, poté si seznamy společně projděte. V odpovědích se mohou objevit např. lidé, zvířata, vědění, nepokoje, nákazy, nemoci, náboženství... To, že cestují i odpadky, se pravděpodobně ještě neobjeví. Vůbec to nevádí, lze navázat v dalším bloku. Odpovědi žáků zaznamenejte do společného seznamu – v příštím bloku s ním budete opět pracovat. Ptejte se také na důvody cestování.



Cestovatelský deník – brainstorming

Příští hodinu budeme v naší cestě pokračovat. Abychom mohli naše cestování zaznamenávat, budeme na to potřebovat cestovatelský deník. Rozdělte žáky do skupinek a nechte je brainstormovat nad představou společného cestovatelského deníku (např. Jak by měl vypadat? Jak velký by měl být? Z jakého materiálu? Kde bude umístěn? Co se do něj bude všechno zaznamenávat? Kdy? Kdo to bude mít na starosti? Kdo všechno deník uvidí?). (3 minuty)

Vyzvěte skupinky, ať představí ostatním své nápady a zaznamenejte je (vy či některý ze žáků). Papír, na který zaznamenáváte nápady, pak můžete dodatečně vložit do cestovatelského deníku. Řekněte jim, že příští hodinu budete cestovatelský deník vytvářet.

Hodinu společně uzavřete

V hodině jste si vytvořili mapu svého okolí.

- *Jak se vám pracovalo?*
- *Jak jste spokojeni s vytvořenou mapou?*

(Pokud byla společná, lze se zeptat: Co se vám na ní nejvíce líbí?).

- *Na začátku hodiny jsme se podívali na to, co vás napadá, když se řekne Čína (ukážte na arch papíru se záznamem z brainstormingu). Co nového jste se dozvěděli o Číně?*

- *Jaké je spojení mezi místem, kde žijeme, a Čínou?*

(Odpovědi je možné zapsat doprostřed archu, mezi záznam brainstormingu z úvodní aktivity a mapy z hlavní aktivity, a vytvořit tak jakési symbolické propojení).

ČÍNA – velká a neznámá?

Říše středu Čína patří k prvním místům úsvitu lidské civilizace. Historie politické čínské říše také sahá tisíce let do minulosti. V 15. století, v době vlády císařů dynastie Ming, se jednalo o největší stát světa, který v bohatství přesahoval všechna evropská království dohromady. Čína dala světu mnohé, ať už to bylo hedvábí, papír (později bankovky), střílný prach nebo kompas, který umožnil rozvoj evropské mořeplavby.

A přece, jediným rozhodnutím panovníka bylo císařské loďstvo, nejsilnější v tehdejší světě, zničeno a země se zahleděla do sebe, což bylo začátkem období velké izolace.

Čína ve světě Mnoho velkých čínských průzkumníků, obchodníků a cestovatelů se usadilo mimo svou zemi – ať už to bylo před stáletími, nebo v dnešní době. I proto můžeme najít čínské komunity všude na světě. V České republice žije kolem 2 až 3 tisíc Číňanů. Např. ve Velké Británii existují „čínské čtvrti“ po celé zemi.

Všichni jsme spojeni Co nás spojuje s jinými zeměmi světa? Je to právě oblečení, které nás více než cokoliv jiného spojuje právě s Čínou a jejím textilním průmyslem. Dělníci v Číně vyprodukují okolo 35 % našeho oblečení. Zboží dovážené z Číny je levné, protože dělníci pracují za nízké platy. Zeptejte se ve svých oblíbených obchodech, zda se zapojily do Iniciativy etického obchodování. Jestli se chcete dozvědět více, čtěte na stránkách <http://www.svetvnakupnimkosi-ku.cz/odevy/o-kampani/>.

Země plná kontrastů Asi žádná jiná země není tak rozličná jako Čína. Musíme být proto opatrní, abychom se vyhnuli generalizování. Přírodní podmínky jsou tak rozličné jako klima, které sahá od tropických pásem na jihu až po subarktické na severu. V Číně žije 55 etnických skupin, z nichž dominantní jsou Hanové.

Paradoxy Na začátku 20. století nezbylo ani památky po slávě říše středu. Namísto toho byla obrovská země ovládána evropskými mocnostmi (Velkou Británií a Francií) a prohrané opiové války jen symbolizují úpadek, kterým obyvatelstvo – z velké části závislé na britském opiu – procházelo. Poválečná Čínská lidová republika, která se ocitla pevně v područí komunistické strany, byla místem mnoha politických experimentů zvaných kulturní revoluce, kdy cesta k modernizaci, určená diktátorem Mao C' Tungem, stála život více než 7 milionů lidí. Moderní Čína evokuje snad nejvíce kombinaci vlády komunistické strany a tržního hospodářství, masivní výrobu zboží a nejpočetnější populaci na světě. Již méně si vybavíme ve spojitosti s touto asijskou velmocí kulturní útlak Tibetu nebo rozsáhlé ekologické problémy spojené s průmyslovou výrobou.

Hedvábná stezka (4. stol. př. n. l., úpadek v 10. až 13. stol. n. l., zánik v 17. století) byla největší z pevninských cest. Spojovala Dálný východ (Indii a Čínu) s oblastí Středozezemí, zbytkem Evropy a severem Afriky.

Ve své hlavní větvi začínala konkrétně v čínském městě Si-an, procházela Malou Asií ke Středozezemnímu moři. Celková délka byla až 8000 km. Cesta z Asie do Evropy trvala 18 měsíců až 2 roky. Obchodovalo se nejen s hedvábím a jemnými tkaninami, ale i se zlatem. Obchodování přineslo kontakt kultur, náboženství, filozofie. Římskou říši málem zruinovala záliba v drahém hedvábí.

Prastaré suchozemské cesty ztratily na významu s rozvojem mořeplavby v 15. století. V současné době bychom si mohli pro zdolání hedvábné stezky vybrat i jiný dopravní prostředek než koně či velblouda. Např. vlakem by cesta trvala necelé dva týdny, letadlem lze vzdálenost urazit za 10 až 12 hodin.

PŘÍLOHA Č. 1: Názvy předmětů

1. Střelný prach	8. Trakař	15. Akupunktura
2. Seismograf	9. Tuš	16. Hedvábí
3. Kompas	10. Čaj	17. Počítadlo
4. Papír	11. Kartáček na zuby	18. Porcelán
5. Zemědělské metody	12. Ohňostroj	19. Karetní hry
6. Visutý most	13. Papírový drak	20. Deštník
7. Papírové peníze	14. Vějíř	

PŘÍLOHA Č. 2: Informace k čínským předmětům

1. Střelný prach

Čínští taoističtí alchymisté hledali ve 2. století př. n. l. tajemství věčného života, ale místo toho objevili výbušninu. Jednalo se o směs síry a ledku, do které se později v 8. století po Kr. začalo přimíchávat i dřevěné uhlí. Vznikl tak černý střelný prach neboli huayao. Černý střelný prach je nejstarší výbušninou na světě.

2. Seismograf

(přístroj na zjišťování otřesů zemské kůry)
Čínský filozof Chang Hêng vynalezl nejstarší známý seismograf už v roce 132 n. l. Seismograf vypadal jako 1,8 m široká okrouhlá nádoba s osmi dračími hlavami po stranách, jejichž ústa namířená k zemi držela kuličku. Přesně pod nimi bylo umístěno osm ropuch s otevřenými tlamami. Hlavy draků hleděly do hlavních směrů světových stran a v případě zemětřesení kulička z úst draka vypadla. Říká se, že seismograf byl schopen odhalit zemětřesení na vzdálenost 400 mil. Seismograf používáme dodnes – pomáhá nám předvídat rozsáhlá zemětřesení.

3. Kompas

Čínští vědci ve 3. století př. n. l. zjistili, že magnety používané k sestrojení věšteckých desek dokázaly směřovat do různých světových stran. Sestrojili tak první kompas, který označoval světové strany a souhvězdí. Mnohem později, v 8. století n. l., se v Číně začalo využívat zmagnetizovaných ručiček jako ukazatele kompasu. Až v roce 1400 Čeng Che, nejproslulejší z čínských mořeplavců a cestovatelů (v letech 1405 až 1433 podnikl sedm plaveb do Indického oceánu), poprvé využil kompas jako pomůcku k navigaci při mořeplavbě.

4. Papír

Číňané znali základní postup výroby papíru tisíc let před Evropany. První čínský papír se vyráběl z konopí, a to tak, že konopná vlákna se roztloukla ve vodním roztoku a vylisovala do ploché formy. Vrstva se pak vysušila a první papír byl na světě. Čínský mnich a dvořan Cai Lun v roce 105 našeho letopočtu představil císaři nový objev, a sice vylepšený papír. Do papíru přimíchal různé další materiály, jako např. kůru stromů, břidlice, pšeničná stébla a další. Byl to první moderní papír – levný, lehký, pevný a vhodný pro tahy štětcem.

5. Zemědělské metody

V Evropě, stejně jako ve zbytku světa, spočívaly zemědělské metody v tom, že zemědělci volně rozptylovali semínka po svých políčkách. To však vedlo ke ztrátám a semínka často ani nevzešla. Číňané začali používat metodu výsadby jednotlivých semen do řádků. Tato malá zahradnická revoluce pomohla snížit ztráty a umožnila zemědělcům rostliny okopávat a zbavovat se plevele.

6. Visutý most

Visutý most je most, jehož konstrukce je založena na volně visícím laně s pevně zajištěnými nehybnými konci. Číňané ho vyvinuli již v 1. století n. l. Na Západě se visuté mosty začaly stavět až o 1800 let později. Nejdelší visutý most na světě je Akaši-Kaikjó, který spojuje města Kóbe a Awadží na ostrově Honšú v Japonsku.

7. Papírové peníze

Bankovky mají papírovou formu a jejich podstatou byl příslib, že jejich doručiteli bude vyplacena určitá suma, vyjádřená množstvím drahého kovu. Záhy se papírové peníze staly samostatnou formou platidla. V Číně se ovšem začaly papírové peníze používat již od začátku 9. století našeho letopočtu

8. Trakař

Generál Chuko Liang žil v Číně na přelomu 2. a 3. století n. l. Byl to nejen vynikající strateg, ale také vynálezce. Mezi jeho vynálezy patří mimo jiné také trakař. Svůj vynález využil hned v praxi – trakař se používal k dovážení zásob pro zraněné vojáky v poli. Čínský trakař měl pouze dvě kola a bylo zapotřebí dvou mužů, aby jej řídili.



9. Tuš

Tuši se říká i indický inkoust, přestože to byli právě Číňané, kteří ji vynalezli a zdokonalili. Vynalezl ji čínský filozof ve 3. století n. l. – jednalo se o směs sazí z doutnajícího borového dřeva a lampového oleje. Vše se smíchalo s želatinou z oslích kůží a oslího pižma.

10. Čaj

Nebýt Číňanů, dnes bychom si asi nedopřáli šálek čaje. V Číně se čaj začal pít již kolem roku 3000 př. n. l. Neznámý čínský vynálezce navrhl stroj na drcení čaje. Bylo to malé keramické nebo dřevěné zařízení, které mělo ve středu ostré kolečko na „krájení“ čajových lístků na proužky.

11. Kartáček na zuby

Kartáček na zuby se štětinami, podobný tomu dnešnímu, byl vynalezen v roce 1498 v Číně. Štětiny byly původně hodně tuhé, protože se jednalo o hrubé štětiny ze zadní části prasečího krku. Zbytek kartáčku byl z kosti nebo bambusu.

12. Papíroví draci

Papíroví draci se používali v Číně již kolem roku 400 př. n. l. při náboženských obřadech. Byly vyrobeny z hedvábí a bambusu a vzbuzovaly v lidech touhu létat. Byly předchůdci balonů a kluzáků.

13. Ohňostroje

Ohňostroje šly ruku v ruce s čínským vynálezem střelného prachu a velmi brzy se staly populární po celém světě. Původně se využívaly pouze při různých oslavách. Později začaly sloužit k zastrašování nepřátel v bitvě. Ohňostroje se odpalovaly z malých bambusových pouzder naplněných střelným prachem.

14. Vějíř

Už odpradáva se lidé ovívali rukou, když bylo příliš horko a vzduch byl dusný nebo když odháněli dotěrný hmyz. První čínské vějíře byly vyrobeny z ptačích per nebo velkých listů. Nejstarší vějíř nalezený v Číně je starý přibližně 2 300 let. První vějíře byly vyráběny z hedvábí a z půlkruhové bambusové výstuže. Vějíře používali dlouhou dobu jen šlechticové, až kolem druhého století našeho letopočtu se začaly používat i mimo dvory.



15. Akupunktura

Jedná se o hlavní odvětví čínské medicíny, které je nyní u nás v Evropě populární formou alternativní medicíny. Akupunktura se objevuje v Číně již v 1. tisíciletí n. l. Původně se ke stimulaci některých bodů na těle používaly kamenné bodce. Pomáhalo se tak pacientovi od bolesti. Postupně byly kamenné bodce zaměněny za jehly z kosti nebo bambusu, které pak nahradily jehly kovové.

16. Hedvábí

Až do 2. století n. l. bylo hedvábí známé pouze Číňanům. V roce 550 po Kr. propašovali mniši z Konstantinopole první vajíčka housenky bource morušového ven ze země. A to byl začátek výroby hedvábí v Evropě. Naše housenky bource morušového pocházejí z těchto několika ukradených vajíček.

17. Počítadlo

Počítadlo, první „kalkulačka“, bylo vynalezeno Číňany někdy ve 2. století n. l. Nejdříve to byla deska s počtářskými kaménky a vyznačenými sloupci, později destička se žlábků či rámeček s kuličkami na tyčkách. Destička byla také někdy nahrazena pouhými čarami vyznačenými v písku.

18. Porcelán

Výroba porcelánu byla jedním z prvních řemesel v Číně. Na bílé nebo krémově zbarvený porcelán začali umělci malovat modrým kobaltem ve 13. století, a tím nám dali slavné čínské modrobílé vzory (např. modrá vrba). Hrnčířské zboží se vyrábělo pro každodenní používání a brzy se v Evropě stalo stejně známé jako v Číně.

19. Karetní hry

První karetní hry lze historicky doložit již od 10. století. Číňané tehdy začali používat papírová domina v nových hrách. Kartičky začali míchat a rozdávat, a tak vznikly karetní hry.

20. Deštník

Číňané jako první vylepšili svoje slunečníky tak, aby byly odolné i proti dešti. Papírovou vrstvu voskovali a lakovali, a tak vznikl vodě odolný deštník. Čínský typ deštníku byl později přinesen i do Japonska, Koreje a Persie. Do Evropy se tento výtečný vynález dostal přes obchodní hedvábnou stezku.



PŘÍLOHA Č. 3: Slepá mapa Číny



AKTIVITY

ÚVODNÍ

Paradoxy hedvábné stezky a igelitový kvíz

HLAVNÍ

Dojmy z plovoucího odpadu (tvorba)

ZÁVĚREČNÁ

Reflexe výtvarného díla

CÍLE

- Žáci porozumějí dopadům likvidace plastového odpadu
- Žáci hledají jiné, šetrnější možnosti místo igelitových tašek
- Žáci výtvarně zpracovávají dojmy z fotografií a informací

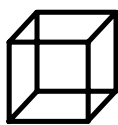
CESTOVATELSKÝ DENÍK



**Vytváření cestovatelského deníku*

**Symbolické nalodění*

**Zaznamenávání spotřeby, tipů, nápadů na řešení problémů s odpadem*



PROSTOR

třída, lavice (doporučujeme uspořádání do ostrůvků) nebo volný prostor



POMŮCKY PRO II. BLOK

- lepidla, nůžky
- příloha č. 4 – „Igelitový kvíz“ – kartičky k vystřížení (jednu sadu pro celou třídu)
- příloha č. 5 – správné odpovědi k „Igelitovému kvízu“ – pro společnou kontrolu
- papíry na zapisování odpovědí z kvízu (jeden do dvojice či malé skupiny)
- sedm použitých igelitových tašek, ev. mikrotenových sáčků či PET lahví (na každou igelitovou otázku jeden kus)
- vytištěné fotografie odpadu, případně dataprojektor nebo interaktivní tabule na promítnutí (zadejte do internetového vyhledávače „plastic waste in the Pacific ocean“, kde je např. potápěč mezi plovoucím plastovým odpadem, želva s prosvíceným igelitem apod.)
- pro Variantu A „Výtvarná zkratka“: bílé a barevné papíry
- pro Variantu B „Moře“: velký průsvitný igelit (min. 1,5x1,5 m), igelitové tašky a mikrotenové sáčky z předchozí aktivity



20 min.

Úvodní aktivita – PARADOX HEDVÁBNÉ STEZKY

Navažte na předcházející hodinu a vypracujte cestovatelský deník, ale neztrácejte mnoho času promýšlením detailů. Deník můžete postupně dopracovávat mezi bloky. Pro ozdobení deníku můžete využít materiály, o kterých se mluvilo v I. bloku, např. papír, tuš, hedvábí, čaj. Můžete také vytvořit úvodní stránku deníku, případně vymyslet jeho název.



Protože se společně vydáváte na dalekou cestu, lze také do deníku zaznamenat seznam lidí, kteří jsou „na palubě“. Každý se může „nalodit“ např. tak, že se podepíše, otiskne dlaň, prst či obkreslí nohu a do obrysu vepíše své jméno. Podobným způsobem se cestovatelský deník bude na konci IV. bloku uzavírat.

Dříve vedla mezi Čínou a Evropou slavná hedvábná stezka, díky které se k nám dostaly předměty, o nichž jsme mluvili minulou hodinu. My jsme se po jejich stopách vydali až do Číny.

- Jak je to ale ve světě dnes? Vedou zde nějaké obchodní stezky? Jaké?
- Co se přepravuje v současnosti z Číny do Evropy? A proč?

Cílem této aktivity není získat seznam co nejvíce věcí, které se přepravují, a dlouhý seznam důvodů, ale především přimět studenty, aby se zamysleli, a získat alespoň několik různých odpovědí, a tím připravit žáky na další otázky. Můžete si také společně připomenout nápady ze závěru předcházejícího bloku (brainstorming nad věcmi, které cestují po světě).



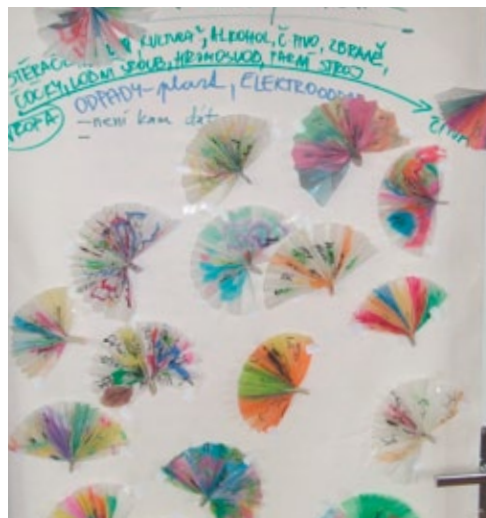
- Co myslíte, že se dnes naopak dostává z Evropy do Číny, a proč? (Odpovědi můžete zapisovat do cestovatelského deníku.)
- Mohou po světě cestovat i odpadky? Pokud ano, jaké a kam?

Řekněte studentům, že odpadky po světě opravdu cestují. Dokonce i mezi vzdálenými zeměmi. Více se dozvědí v igelitovém kvízu, který bude následovat.



Tipy na vedení aktivity

Snažte se využívat cestovatelský deník při všech vhodných příležitostech. Nabízí možnost zaznamenávat nápady, dotazy, myšlenky. Můžete se v něm vracet k proběhlým aktivitám.



1

Po hedvábné stezce

2

Netradiční cestování

>

Igelit v hledáčku

>

IgelitART

Igelitový kvíz

Poznámka

Před hodinou si rozstříhejte „igelitové otázky“ (příloha č. 4) na tvrdý papír, vložte každou zvlášť do sáčku či PET lahve a poté vložte do igelitky. Žáci si pak při posílání a rozbalování otázek ohmatají materiál, se kterým budou pracovat v dalších blocích. Tím žáky zároveň i lépe naladíte na téma „igelitového odpadu“, a navíc tím zpestříte kvíz.

Postup

Rozdělte žáky do sedmi dvojic či menších skupin (odpovídá počtu igelitek s otázkami). Pokud máte ve třídě méně než 14 žáků, umístěte více otázek do jedné igelitky. Každá dvojice bude potřebovat papír a tužku na zaznamenání odpovědí.

Zadejte žákům následující úkol:

Nyní nás čeká „igelitový kvíz“, který přinese i mnohá odhalení. V každé igelitové tašce či sáčku najdete jednu otázku, kterou si přečtete a společně ve dvojici či skupince zodpovíte. Odpověď pak jeden z vás запиše na papír společně s číslem otázky. Každá skupinka začíná u jiné otázky. Po jedné minutě tlesknu a vy předáte tašku s otázkou spolužákům po pravé straně. Budete pokračovat stejným způsobem, dokud nezodpovíte všechny otázky.

Rozdejte igelitové tašky s otázkami. Poté, co všechny skupinky zodpoví všechny otázky, projděte společně odpovědi. Nejde o soutěž, měly by tedy zaznít všechny návrhy odpovědí. Teprve poté prozradte tu správnou (viz příloha č. 5). Odpovědi na poslední otázku



- *Co jiného lze použít místo igelitové tašky?* запиšte do cestovatelského deníku (záznamy z kvízu tam lze též vlepít).



Pokračujte

Požádejte žáky, aby nyní dali na jednu hromadu všechny igelitky, PET láhve, mikrotenové sáčky, které u sebe momentálně mají (např. v lavicích, v taškách, ve třídě).



- *Jak myslíte, že by byla velká hromada igelitek, PET láhví a sáčků od všech žáků na škole? Od všech lidí v tomto městě? Od všech lidí v ČR? Jak velká hromada by se nasbírala za jeden týden u nás ve třídě?*
- *Kolik igelitek a sáčků se spotřebuje v naší třídě za týden?*



Poslední otázku запиšte do cestovatelského deníku společně s odpověďmi (odhady). Vyzvěte žáky, ať zkusí pozorovat a zaznamenat, kolik igelitek a sáčků sami spotřebují za jeden týden. Na začátku příští hodiny (bude-li za týden) odhady zhodnoťte podle údajů, které žáci přinesou. Upozorněte je, že se počítají všechny igelitky a sáčky v rodině / v domácnosti, včetně těch od zeleniny, ovoce či pečiva. Pro zajímavost a lepší motivaci žáků doporučujeme i vám, učitelům, zapojení do tohoto úkolu.

Hlavní aktivita – DOJMY Z ODPADU

Vyberte si jednu variantu:

Nachystejte si vytištěné fotografie odpadu či dataprojektor nebo interaktivní tabuli. Řekněte žákům, že se nyní podívají na fotografie, které s odpadem také souvisejí.

Při promítání můžete ke každé fotografii říct, odkud pochází. Nechte prostor pro komentáře žáků. Vyzvěte je, ať spontánně komentují jednotlivé fotografie.

- Co vás k fotografiím napadá? Jaké jsou vaše úplně první dojmy?

Poté, co zazní komentáře, případně i krátká debata, pokračujte hned k další aktivitě.

Můžete si vybrat ze dvou variant:

- A** „Výtvarná zkratka“ – každý žák zpracovává své dojmy z fotografií (časově méně náročnější varianta)

V této variantě každý žák zpracovává ve „výtvarné zkratce“ své dojmy z fotografií odpadu na papír formátu A5. Varianta je vhodnější pro starší žáky. Žáci pracují samostatně. Na papír výtvarně zaznamenávají své dojmy, např. vytrháváním tvarů z barevných papírů a nalepováním na papír. Zaznamenané dojmy pak můžete seskládat v jeden celek, vytvořit koláž, nalepit na větší papír a vložit do cestovatelského deníku.



Tipy na vedení aktivity

V případě časové nouze vynechejte promítání fotografií odpadu a soustřeďte se na výtvarnou aktivitu, ve které mají žáci možnost „zpracovat“, co je zaujalo v igelitovém kvízu. Živočichy můžete lepit na velký igelit představující moře buď lepící pistolí, nebo tuhým lepidlem.

- B** „Moře“ – žáci společně zpracovávají své dojmy a vytváří igelitové moře (vhodnější pro menší skupinky), varianta „Moře“ je vhodná pro třídu do 10 žáků.

Rozložte na zem velký igelit, u kterého žáci mohou pracovat společně nebo v několika menších skupinkách. Rozdejte jim nůžky, lepidla a igelitové tašky, mikrotenové sáčky či PET láhve, které jste používali v předcházející aktivitě.

Pokračujte:

Teď jsme se dívali na obrázky z moře, které bylo daleko od nás. My si ale vytvoříme jedno malé moře přímo tady v naší třídě. To moře bude zvláštní – bude celé z igelitu a plastu.

- Zkuste si představit, jak by takové igelitové moře mohlo vypadat, co všechno by v něm mohlo žít?
- Co všechno se tam nachází?
- Nakreslete svoje představy na igelitové tašky nebo sáčky, vystříhnete je a nalepte přímo do moře.



1 Po hedvábné stezce

2 Netradiční cestování

> Igelit v hledáčku

> IgelitART



10 min.

Závěrečná aktivita – REFLEXE



Pokračování Varianty A – umístěte dílo z hlavní aktivity tak, aby na něj všichni viděli, a zeptejte se:



- Jak by se celé dílo mohlo jmenovat?
- Jaké pocity se zde objevují?
- Objevuje se zde něco, co jsme se dozvěděli v igelitovém kvízu? Pokud ano, co? Pokud ne, co si z kvízu pamatujete?



Pokračování Varianty B – Při variantě „Moře“ se ptejte:

- Jak by se moře mohlo jmenovat?
- A jak byste pojmenovali tvory, kteří se v moři objevili?
- Jaké má podle vás moře náladu? Jak se cítí?
- Jak myslíte, že by se žilo v moři plném igelitu a odpadků?
- Objevuje se zde něco, co jsme se dozvěděli v igelitovém kvízu? Pokud ano, co? Pokud ne, co si z kvízu pamatujete?

Společně uzavřete hodinu shrnutím (obě varianty)

Minulou hodinu jsme cestovali z Číny hedvábnou stezkou až k nám domů. Dnes jsme cestovali opačným směrem, a to společně se spoustou odpadků, které putují z Evropy do jiných koutů světa, mimo jiné i do Číny.

- Co by se s tímto problémem dalo podle vás dělat? Jaká různá řešení vás napadají?



Otevřete cestovatelský deník a zapisujte nápady žáků. Cílem je rychle nasbírat co nejvíce nápadů. V dalších hodinách budou mít žáci možnost více se vyjádřit k tomuto tématu. Nápady lze společně utřídit podle kategorií (spotřeba, osvěta apod.). Řekněte žákům, že příští hodinu se budete zabývat jednou z možností, jak se lze s tímto problémem potýkat a poukazovat na něj.



PŘÍLOHA Č. 4: Igelitový kvíz



1. Z čeho se vyrábí plasty?

2. Kolik igelitek a sáčků spotřebuje průměrně jeden člověk za rok?

3. Jak dlouho používáme v průměru jeden plastový sáček?

4. Co je recyklace? Můžeme recyklovat plasty? Pokud ano, jak?

5. Jaký je rozdíl mezi recyklací a opakovaným používáním?

6. Kde končí většina plastů po použití, pokud se nerecyklují?

7. Ve kterých z těchto zemí jsou nebo brzy budou zakázené igelitky zdarma v obchodech?

Bangladéš, Rwanda, Izrael, Kanada, Maharashtra (svazový stát západní Indie), Botswana, Keňa, Jihoafrická republika, Tchaj-wan, Singapur, Irsko, Čína.

8. Kolik kusů plastových odpadů plave v průměru na jednom km² hladiny oceánu?

① Plasty se vyrábějí z ropy. Většina syntetických plastů se vyrábí z polyethylenu, který se získává z ropy. Předtím, než byly objeveny syntetické plasty, se používaly šelak a parožní zvířata.

② Ve světě se používá zhruba 1,2 trilionu igelitových tašek za rok. To znamená 300 tašek ročně v průměru na jednoho dospělého člověka či milion tašek za minutu na celé planetě.

③ V průměru používáme jeden sáček 12 minut předtím, než jej vyhodíme. Sáček se nerozloží dříve než za 500 až 1000 let.

④ Recyklace odpadu je výraz pro takové nakládání s odpadem, které vede k jeho dalšímu využití. Recyklace umožňuje šetřit obnovitelné i neobnovitelné zdroje a v některých případech může omezovat zátěž životního prostředí. Dělí se na přímou a nepřímou. Přímá recyklace znamená znovuvyužití věci bez další úpravy (například znovuvyužití automobilových součástek z vrakoviště). Nepřímá recyklace zahrnuje nové využití pomocí opětovného zpracování materiálu z odpadu. Nepřímá recyklace je obvykle velmi náročná na využití energií, proto se zátěž životního prostředí někdy zvyšuje.

⑤ „Opakované použití“ znamená, že můžeme používat dál některé věci i mimo jejich původní účel. Např. můžeme použít znovu PET láhev na vodu. Nové využití je důležité, protože

průmyslová recyklace je energeticky velmi náročná a recyklované zboží musí být navíc transportováno, což způsobuje znečištění ovzduší.

⑥ Většina plastů po použití skončí v oceánech. Zpráva mezinárodní environmentální organizace Greenpeace z roku 2007 říká, že nejméně 267 mořských druhů trpí poté, co se zaplete do plastových odpadků, nebo po jejich požití. Odhaduje se, že okolo jednoho milionu mořských ptáků se denně zachytí do plastového odpadu. Zemře-li živočich po požití plastu, dostane se po jeho rozložení plast zpět do životního prostředí, kde ohrožuje další živočichy.

⑦ Ve všech uvedených zemích jsou nebo brzy budou zakázané igelitové tašky pro zákazníky v obchodech zdarma. V Irsku jsou na igelitové tašky uvalené vysoké daně, a tím se také daří redukovat jejich spotřebu až o 90 %.

⑧ Odhaduje se, že na hladině oceánu o rozloze 1 km² plave průměrně 17 692 kusů plastového odpadu. Největší zóna plovoucího odpadu na světě se nachází v oblasti severního Pacifiku. Nahromadil se zde kvůli mořským proudům a doslova vytvořil „plastový ostrov“ o rozloze blízké se desetinásobku rozlohy České republiky.

V hledáčku objektivu

3

AKTIVITY

ÚVODNÍ	Kdo to fotil?
HLAVNÍ	Igelit v hledáčku (fotografování)
ZÁVĚREČNÁ	Zaujmutí postoje a diskuze

CÍLE

- Žáci uvažují nad motivací umělců, kteří se svými díly vyjadřují k dění ve společnosti
- Žáci definují vlastní postoje k problematice plastového odpadu
- Žáci se seznámí s fotografiemi Chuang Sü
- Žáci si vyzkoušejí fotografování plastových materiálů

CESTOVATELSKÝ DENÍK



- *Zaznamenání nápadů ke fotografiím z úvodní aktivity
- *Zapsání nápadů na další tvorbu



POMŮCKY PRO III. BLOK

- vytisknuté fotografie děl různých umělců (cca 6) – dvě do každé skupinky
- digitální fotoaparáty (jeden fotoaparát do skupinky např. 6 studentů)
- materiál k fotografování: igelitové tašky, PET láhve, mikrotenové sáčky
- počítač s dataprojektorem či interaktivní tabule (k promítnutí nafocených děl žáků)
- fotografie autora Chuang Sü – k promítnutí na dataprojektoru (str. 7 - 8, nebo přístupné na www.octobergallery.co.uk/participate/xu.html)
- volitelně lampa
- příloha č. 6 – pro variantu B ze závěrečné aktivity – „Diamant“ – kartičky k vystřížení (jedna sada pro skupinku 3–5 žáků)
- pro variantu A ze závěrečné aktivity – 9 lepicích štítků pro přepsání řešení – „živá škála“ (jedno řešení na jeden štítek)



10 min.

Úvodní aktivita – PARADOX HEDVÁBNÉ STEZKY

Poznámka

Před hodinou si pomocí internetového vyhledávače obrázků najdete a vytisknete fotografie uměleckých děl, které upozorňují na nějaký společenský problém (rasismus, válečné konflikty apod.) a snaží se vyvolat reakci diváků. Mohou to být např. díla skupin Ztohoven (např. památník na Národní třídě od Romana Týce), Guma Guar, Rafani, Kamera Skura, Pode Bal. Ze zahraničních umělců to může být např. Peter Gibson upozorňující na problematiku automobilismu:

<http://inhabitat.com/2008/09/23/peter-gibson-street-art/attachment/14626/>

Hodinu začněte tím, že se společně vrátíte k úkolu z minulé hodiny. Otevřete cestovatelský deník, kam jste v minulém bloku zaznamenali odhady, kolik igelitek a sáčků se spotřebuje ve vaší třídě za jeden týden. Zeptejte se žáků, co zjistili, a srovnejte to s jejich odhady. Krátce diskutujte nad tím, jak sbírali informace a co je při tom překvapilo.

1

Po hedvábné stezce

2

Netradiční cestování

3

Igelit v hledáčku



IgelitART

Pokračujte

Rozdělte třídu do skupinek po třech až pěti žácích a rozdejte do každé z nich dvě fotografie uměleckých děl. Dejte žákům chvíli na prohlédnutí a řekněte jim, ať si zvolí jednu fotografii a zkusí si představit, že byli autory daného díla: *Jak byste dílo ve dvou minutách představili svým spolužákům?*

Napište na tabuli tři otázky, které musejí při představování zodpovědět. Skupinky mohou odpovídat společně, nebo si zvolí jednoho mluvčího.



- Co je na vaší fotografii? Jaký je název díla?
- Co vás vedlo k vytvoření tohoto díla?
- Kam byste jej umístili? Komu byste ho chtěli ukázat?

Dejte žákům **3 minuty** na přípravu a poté je vybědňte k prezentaci. Odpovědi můžete zapisovat do cestovatelského deníku. Lze do něj také vlepít kopie fotografií a zapsat k nim heslovitě odpovědi žáků. Můžete zmínit, že se k fotografiím ještě během hodiny vrátíte. Nyní si žáci budou moci vyzkoušet fotografovat doopravdy.

Hlavní aktivita – IGELIT V HLEDÁČKU

Rozdělte žáky do skupinek podle toho, kolik máte k dispozici digitálních fotoaparátů. Můžete využít skupinky z úvodní aktivity. Připravte si pro každou skupinku igelitovou tašku naplněnou PET láhvemi, mikrotenovými sáčky a dalšími igelitovými taškami. Doporučujeme průsvitné materiály.

Zadejte úkol

Představte si, že jste profesionální fotografové. Nafotťte materiál, který máte v tašce, aby vypadal co nejlépe. Nebojte se experimentovat se světlem, tvary a stíny. Každý z vás by měl udělat alespoň jednu fotografii.

Nechte skupinky pracovat cca **15 minut**. Žáci se střídají v roli fotografů, aranžérů a ve vymýšlení kompozice. Hlídejte, aby měl ve skupince každý žák možnost udělat si alespoň jednu fotografii. Žáci také mohou experimentovat s lampami a prosvětlovat materiál. Po 15 minutách aktivitu ukončete a nahrajte fotografie do počítače, aby se daly okamžitě promítnout. (Pokud máte k dispozici dvě hodiny, je zde prostor pro pauzu.) Fotografie tedy ihned promítněte a vyzvěte žáky ke sdílení momentálních dojmů z fotografií, které vidí.

Ptejte se také



- Jak se vám pracovalo?
- Vypadal sáček v hledáčku jinak než v reálu? Čím to bylo?

Pokračujte

Řekněte žákům, že se teď podívají na podobné fotografie. Jméno ani původ umělce zatím neprozrazujte. Opět nechte žáky spontánně komentovat to, co vidí, a ptejte se:

- Co vám tyto fotky připomínají?
- Jaké pocity ve vás vyvolávají?
- Co to je za materiál?
- Kdo udělal tyto fotografie a jak?
- Jaká myslíte, že by byla velikost těchto fotografií, kdyby byly vystaveny v galerii?
- Co mají fotografie společné s těmi vašimi?
- Proč si myslíte, že autor fotografoval igelity?

Prozradte žákům, že jde o fotografie současného čínského fotografa Chuang Sü (v příručce používáme český přepis umělcova jména, „ü“ se vyslovuje jako v němčině). Žákům můžete prozradit i další informace z jeho života. Doporučujeme nečíst text z úvodu, ale jen si vybrat zajímavé informace podle věku a zájmu vašich žáků.



Tipy na vedení aktivity

Pokud by se objevily zajímavé otázky (např. týkající se současného čínského umění či dalších prací Chuang Sü), запиšte je na parkoviště otázek či do cestovatelského deníku. Opět dejte možnost žákům zapojit se do vyhledávání odpovědí, které přinesou na začátku příštího bloku.



20 min.

Závěrečná aktivita – POSTOJOVKA

Řekněte žákům:

Ted' budeme mít možnost popovídat si o tom, co lze s problémem odpadu dělat. Jako příklad si vezmeme igelitovou tašku, která se odpadem může stát velmi rychle. Dostanete ode mě různé nápady na řešení tohoto problému. Vaším úkolem bude zamyslet se a prodiskutovat jednotlivá řešení a seřadit je podle toho, jak vám osobně přijdou dobrá a účinná.

Vyberte si ze dvou variant, jak budou vaši žáci pokračovat

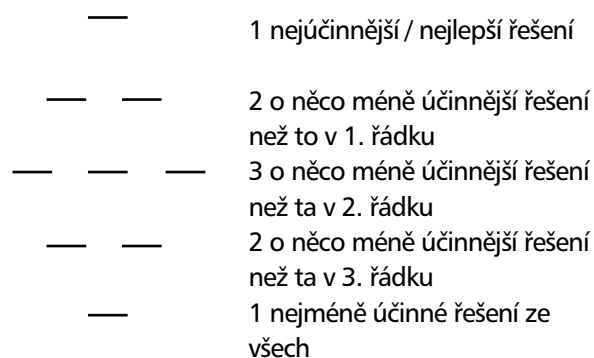
A „Živá škála“ – interaktivní varianta

Před hodinou přepište na lepicí papírky možná řešení dle přílohy č. 7 (každé řešení na jeden štítek). Rozdělte pak žáky tak, aby vám vyšlo devět dvojic či podobně velkých skupinek. Máte-li žáků méně než 18, někteří budou po jednom. Do každé dvojice či skupinky rozdejte vždy jedno z řešení a požádejte je, aby si jeden ze skupinky řešení nalepil na sebe, na nějaké viditelné místo (např. na hrud'). Zdůrazněte žákům, že nerepresentují dané řešení (tedy že ho neobhajují), ale hledají pro něj místo na společné škále – od nejúčinnějšího (nejlepšího) po nejméně účinné (nejméně dobré). Ukažte jim na podlaze fiktivní čáru – na jednom konci bude „nejúčinnější řešení“, na druhém „nejméně účinné“. Jakmile jsou žáci hotovi, můžete výsledky vyfotografovat. Vyptávejte se, proč se rozhodli pro dané řazení. Debatujte s nimi o důležitosti snížení spotřeby, opakovaném používání a odmítnutí igelitových tašek.



B „Diamant“

Před hodinou okopírujte a vystříhnete kartičky s možnými řešeními z přílohy č. 7 a vytvořte z nich sadu pro každou skupinu (3–5 žáků). (Kartičky doporučujeme nakopírovat na barevné papíry.) Do každé skupinky rozdejte lepidlo a bílý papír. Úkolem každé skupinky je prodiskutovat pořadí řešení dle účinnosti a poté je vizuálně seřadit a nalepit do tvaru diamantu. Vysvětlete žákům metodu „diamant“. Diamant má pět řádků a řešení jsou v něm seřazeny podle účinnosti – nahoře nejúčinnější a dole nejméně účinný:



Jakmile jsou žáci hotovi, můžete výsledky vyfotografovat. Vyptávejte se, proč se rozhodli pro dané řazení. Debatujte s nimi o důležitosti snížení spotřeby, opakované používání a odmítnutí igelitových tašek.

Závěr hodiny (platí pro obě varianty)

Hodinu uzavřete diskuzí nad jedním z řešení, a sice „Použit na něco jiného“. Zeptejte se:

Na co by se tedy dal sáček použít?

(Po inspiraci fotografiemi Chuang Sü se pravděpodobně téma umění objeví, pokud ne, doptejte se na něj.)



- *Jak by se dalo skloubit praktické využití a zajímavý design?*
- *Napadá vás, co by se dalo vyrobit z vyhozené igelitové tašky?*

Nechte žáky brainstormovat a jejich nápady zapisujte do cestovatelského deníku. Poté jim řekněte, že příští hodinu si zkusíte něco vyrobit a rozdělíte úkoly, které se týkají sběru potřebného materiálu pro zvolené výrobky na další hodinu.

Nakládání s odpady v ČR

Při nakládání s odpady by se Česká republika jako členský stát EU měla striktně držet posloupnosti kroků: za prvé je nutné pokusit se o redukci množství vznikajícího odpadu, a pokud už je odpad vyprodukován, měl by být znovu využit, recyklován nebo spálen za účelem výroby elektřiny. Až poslední možností zůstává jeho uložení na skládky.

Ačkoliv zvýšené spalování odpadů má negativní vliv na kvalitu životního prostředí, spálení odpad ve specializované spalovně je podstatně šetrnější než jeho pálení doma na zahradě. Nespalitelný odpad míří na skládku nebo k firmám, které nebezpečné látky likvidují. Obsah tříděných kontejnerů zase putuje přímo k firmám, které jej zpracovávají.

SPOTŘEBIČE Kolik elektrických spotřebičů, které máte doma, bylo vyrobeno v Číně? Díky obrovskému výrobnímu potenciálu Číny pochází většina naší spotřební elektroniky právě odsud. Bohužel kvůli evropskému trendu mít neustále nové a nové technické vymoženosti vzniká také obrovské množství elektronického odpadu. Mnoho tohoto odpadu se z Evropy vrací zpět do Číny či do jiných rozvojových zemí (např. Indie, Keni), kde je materiál použit k recyklaci a další výrobě. Mnohdy je však ilegálně likvidován. Zbytky z elektroodpadu se často spalují, což způsobuje velké environmentální a zdravotní problémy lidí.

Recyklace plastových obalů

V oboru třídění a recyklace PET láhví působí 38 firem a dosahují v ČR 60 % podílu recyklací ze všech nově vyrobených láhví (údaj z března 2010). Recyklace se zaměřuje například na výrobu stříže a kabelů (Silon Planá nad Lužnicí) nebo vláken a netkaných textilií (Re-plast, až 2500 tun/měsíc).

V roce 2007 bylo v České republice vyrobeno 1,1 milionu tun plastů a spotřebovalo se jich 995 tisíc tun.

Produkce plastových odpadů v ČR se zvýšila na úroveň průmyslových zemí západní Evropy. Jen pro zajímavost uvedme, že celosvětová výroba plastů v roce 1949 byla zhruba shodná se spotřebou plastů v ČR v roce 2007.

V České republice je dostatek zpracovatelských kapacit, které z plastů vyrábějí opět různé plastové výrobky nebo například protihlukové stěny, zatravnovací dlaždice, plotovky, nebo se recyklováný směsný plast používá tam, kde může nahradit dřevo. Takže se s ním setkáte také v podobě laviček, teras či dětských hřišť. Je však potřeba připomenout, že na takovéto zpracování je nutné využít nemalé množství energie.



PŘÍLOHA Č. 6

Jak se mohu zbavit plastového odpadu, např. igelitové tašky?

zakopat do země	odmítnout v obchodě, říct NE!
spálit	snažit se je méně používat
odvézt do jiné země (např. do Číny)	vyhodit do koše
vyhodit do koše na plasty (recyklace)	použít nějak jinak
použít znovu (sáčky a igelitky)	



zakopat do země	odmítnout v obchodě, říct NE!
spálit	snažit se je méně používat
odvézt do jiné země (např. do Číny)	vyhodit do koše
vyhodit do koše na plasty (recyklace)	použít nějak jinak
použít znovu (sáčky a igelitky)	



AKTIVITY

ÚVODNÍ IgelitART (tvorba)

HLAVNÍ IgelitART (tvorba)

ZÁVĚREČNÁ Uzavření cestovatelského deníku (reflexe)

CÍLE

- Žáci vytvářejí designově zajímavé doplňky z použitého materiálu / žáci pojmenují problém spojený s plastovým odpadem a hledají způsoby jeho ztvárnění v díle vytvořeném z odpadů (podle zvolené varianty)
- Žáci hledají souvislosti mezi problémy ve společnosti (nejen problematika plastového odpadu) a jejich ztvárnění v uměleckých dílech
- Žáci zhodnotí celý projekt



CESTOVATELSKÝ DENÍK

**Rozloučení s projektem*



POMŮCKY PRO IV.BLOK

- žáci mohou přinést z domu použité igelitové tašky a mikrotenové sáčky, čisté PET láhve, víčka od PET láhví, prázdné a čisté tetrapaky
- lepidla
- nůžky
- provázky
- sešívačky
- děrovačky
- fixy
- žehlička a deka na žehlení
- pečicí papír
- lepicí pistole
- volitelně: digitální fotoaparát
- velký papír pro myšlenkovou mapu

Poznámka

Z důvodu zajištění dostatku času pro tvorbu je v tomto bloku vynechaná úvodní aktivita. V závěru je ale potřeba nechat si čas na uzavírací aktivitu celého projektu.



Postup

Otevřete cestovatelský deník a najděte v něm seznam nápadů z minulé hodiny na téma, co lze vyrobit z odpadového plastu. Zeptejte se žáků, na čem by chtěli pracovat, a podle toho je rozdělte do skupinek. Mohou pracovat na stejném úkolu každý sám, nebo jako skupinka. Představte jim materiály, které mohou použít, a navrhnete některé varianty, jak lze s materiály pracovat.

Hlavní aktivita – IgelitART

Nabídněte žákům dvě varianty pro tvorbu závěrečného díla

A

Praktický doplněk

Žáci vytvoří praktický doplněk, který bude současně splňovat jak praktická, tak estetická kritéria – např. taška, opasek, míč, boty, batoh, kabelka, šperk atd. Výrobky by měly být použitelné, např. taška by se neměla rozpadnout pod tíhou nákladu, v botách by se mělo dát chodit apod. Všechny předměty musí být vyrobeny z použitých materiálů (můžete např. využít i použité textilie). Tato varianta nabízí dynamic-kou práci. Lze ji zvládnout i ve větším počtu žáků a v kratším čase.



B

Dílo upozorňující na problematiku odpadu

Žáci vytváří dílo, které výstižně upozorňuje na problematiku plastového odpadu, např. v podobném duchu jako fotografie Chuan-ga. Nejde „jen“ o estetické využití materiálu, ale o propojení s problematikou, kterou sám materiál přináší. Jde o časově náročnější úkol vhodnější pro starší žáky. Pokud se žáci rozhodnou vydat touto cestou, pomozte jim pojmenovat si téma, které budou rozvíjet. Dejte jim velký papír, nechte je zamyslet se nad tím, co je pro ně hlavním tématem. Mohou to být např. odpadky, moře, nadbytek, spotřeba, plast, vztah člověka k přírodě apod. Žáci téma pojmenují, napíší jej doprostřed papíru a dál jej pak rozvíjejí podle toho, co vše je k němu napadne. Každý nápad zaznamenávají a rozvíjejí dál v rozvětvenou myšlenkovou mapu. Cílem je společné zmapování a zkonkretizování tématu.



Pomozte žákům následujícími otázkami

- Na co chcete dílem upozornit?
- Jaký materiál byste použili pro vzbuzení takového dojmu?
- Koho jím chcete oslovit?

Pro variantu A i B

Jako materiál můžete použít igelit, mikroten, sežehlený igelit, PET láhve, tetrapak, víčka od PET láhví, použité látky, provázky a cokoliv, co by bylo běžně určeno k vyhození do odpadu. Materiály můžete spojovat lepením klasickým lepidlem, lepicí pistolí, sešívačkou, děrovačkou, provázky, svazováním igelitových proužků apod.

Na stanovišti s žehličkou nejprve předved'te, jak se igelity sežehlují v tuhý pás. Položte na deku pečicí papír, na něj položte několik vrstev vyrovnaného igelitu, zakryjte pečlivě pečicím papírem a přežehlete na střední teplotu. Nepoužívejte páru. Sežehlený igelit nechte chvíli vychladnout.

(Pozor – PET láhve se těžko rozřezávají, hrany mohou být ostré.)

Nová a pevná taška ze staré děravé igelitky s utrhnutým uchem?

Proč ne! Vyzkoušejte háčkování nebo pletení z igelitových proužků. Jak na to? Pro inspiraci, jak si uháčkovat pevnou igelitku vlastního neotřelého designu, otevřete

následující odkaz s instruktážním videem:

<http://www.youtube.com/watch?v=xQRFxhIHd8Q>

nebo zde můžete najít popis a fotografie v českém jazyce:

<http://www.otiskyrprstu.ic.cz/tvoreni.htm>



10 min.

ZÁVĚREČNÁ AKTIVITA – UZAVŘENÍ CESTOVATELSKÉHO DENÍKU



Prolistujte si společně celý deník a připomeňte si, čemu jste se v celém projektu věnovali. Pro symbolické uzavření nechte každého obkreslit dlaň s prsty na svůj vlastní papír a poté vystříhnout. Do každého prstu si každý žák sám zapíše, s čím odchází – co mu utkvělo v hlavě z celého projektu. Dlaně pak společně nalepte do cestovatelského deníku jako zamávání za vaší společnou cestou. Poděkujte všem za spolupráci a práci na projektu uzavřete.



Tip na vedení aktivity

Pokud máte v závěru hodiny ještě čas, vyberte šikovné fotografie, aby vyfotili všechny hotové výrobky – nejlépe přímo i s jejich autory. V časové tísní raději fotte sami. Skupinové foto můžete vytisknout a nalepit na poslední stránku cestovatelského deníku.

Co se nám povedlo...



Zdroje

Po hedvábné stezce

www.octobergallery.co.uk/participate/downloads/xu.pdf

www.cizinci.cz/files/clanky/120/Cinska_komunita_v_CR.pdf

<http://www.octobergallery.co.uk/participate/xu.html>

<http://www.bankovky.estranky.cz/stranka/historie-bankovnictvi>

www.cs.wikipedia.com.

http://www.citarny.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=1962&Itemid=3877

<http://compex.zdravi-cz.eu/eacupen-hist.php>

<http://www.hedvabnastezka.cz/cestovatele/nejvetsi-cinsky-moreplavec-ceng-che>

Fero, M. (2007): Dějiny kolonizací. Od dobývání až po nezávislost 13.–20. století

Igelit v hledáčku

Zdroje: <http://www.nazeleno.cz/>

Igelit ART

Interaktivní mapa plovoucího odpadu v Tichém oceánu, např.


http://oceans.greenpeace.org/en/the-expedition/news/trashing-our-oceans/ocean_pollution_animation

Příběh balené vody (video, české titulky, 8 minut)

<http://www.youtube.com/watch?v=HCkmY3YOxCw>



Tento dokument byl vytvořen s finanční podporou Evropské unie a Ministerstva životního prostředí ČR. Obsah dokumentu je zcela na odpovědnosti NaZemi - společnost pro fair trade a jako takový nemůže být považován za stanovisko Evropské unie.


Ministerstvo životního prostředí
České republiky