

I. stupeň ZŠ

2 ×

45
min.



1. LEKCE: Příběh trička

Cíle:

Žák popíše průběh výroby trička od sklizně až ke spotřebě.

Žák porovná environmentálně pozitivní (jsou ohleduplné k lidem a k životnímu prostředí) a negativní dopady výroby trička.

Žák navrhne a popíše environmentálně odpovědné změny pro výrobu a užívání trička a vysvětlí důvody těchto změn.

Žák rozumí dopadům výroby trička na ŽP a na lidi ve výrobním řetězci (spravedlivý obchod, důstojné pracovní podmínky, atp).

Žák popíše, jakou roli v rámci výrobního cyklu hrají jeho rodiče, jakou hraje on sám.

Anotace:

V první lekci budou žáci pátrat po tom, co vše skrývá příběh (výrobní cyklus) trička.

Zjistí, jak vypadá výrobní cyklus bavlněného trička, odhalí pozitivní i negativní dopady výrobního cyklu na životní prostředí a lidi. Žáci si uvědomí, co vše se během výroby do trička uloží (od surovin až po množství lidské práce), a že sami mohou přispět k tomu, aby to, co bylo do trička vloženo, bylo co nejlépe zužitkováno, např. tím, že se budou o tričko dobře starat a nad jeho odložením budou přemýšlet.

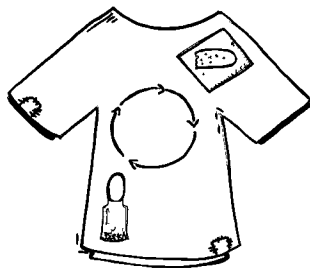
Struktura lekce:

AKTIVITA	ČAS	POMŮCKY
1. Co vše vím o svém tričku	20 min.	<u>PL Šablona trička</u> (A4 pro každého žáka) <u>PL Fotografie cedulek z triček</u> (pouze pokud je chceme využít jako vzor nebo příklad)
2. Příběh trička	25 min.	<u>PL Výrobní cyklus malý</u> (pro skupinu nebo dvojice, rozstříhané, případně zalamované, aby bylo možné je použít opakovaně) <u>PL Výrobní cyklus velký</u> (1× pro třídu, nastříhané) <u>PL Příběh trička</u> (1× pro učitele) Pomůcky pro tvorbu třídního portfolia Pomůcky k Příběhu trička: <u>Obrázky k 1. lekci</u> (dle vlastních možností a potřeby, využijete je i v 1. části lekce), ukázky materiálů je potřeba zajistit z vlastních zdrojů, mapa světa lze použít pro znázornění dopravy trička
3. Navrhujeme zlepšováky	25 min.	<u>PL Zlepšováky</u> (dle potřeby 1× pro třídu nebo 1× do skupiny)
4. Mohu příběh trička ovlivnit i já?	10 min.	
5. Co vše jsme se dozvěděli	10 min.	<u>PL Skládačka trička</u> rozstříhaná pro každého žáka, s mladšími žáky je možné ji nerozstříhanou vybarvit; Osobní portfolio



Odborné podklady:

- Kvalita života
- Odpovědné spotřebitelské chování
- Planetární limity
- Ekonomika
- Cirkulární ekonomika
- Životní cyklus výrobků



Portfolio:

Třídní: Plakát Výrobní cyklus doplněný piktogramy pozitivních a negativních dopadů výroby trička a odpovědnými zlepšováky pro výrobu trička.

Osobní: PL Šablona trička s kresbou oblíbeného trička a popisem. Skládačka trička s odpověďmi na závěrečné otázky.

Před lekcí:

- Promyslete způsob práce s osobním portfoliem a promyslete kam umístíte **třídní portfolio**.
- Připravte si zda a jakým způsobem využijete průvodce lekcemi Týnku a Martina viz Úvod k lekcí.
- Vyzvěte žáky, aby si na sebe vzali své nejoblíbenější tričko. Tričko by mělo mít čitelnou cedulku.

Popis lekce:

1. Co vše vím o svém tričku

Na začátku lekce představte Týnku a Martina, kteří budou žáky provázet i dalšími lekcemi. Pokud se rozhodnete průvodce nevyužít upravte texty s piktogramem Děti vypravují pro své potřeby.



Ahoj děti,

jmenuji se Týnka a je mi 10 let. A já jsem Martin a je mi 12. Jsme sourozenci. Naši rodiče jsou vědci. Zajímají se o rostliny, ze kterých mají lidé užitek a říkají jim zemědělské plodiny. Často jezdí do cizích zemí a na některé výpravy nás berou s sebou. Například vloni o prázdninách nás vzali do Ameriky. O tom, co jsme na této výpravě objevili, vám chceme vyprávět.

Pokračujte ve vyprávění o rostlině bavlníku a vyzvěte žáky k prvnímu zamyšlení. Vyprávění doplňte konkrétní ukázkou nebo obrázkem.

Naši rodiče na této výpravě zkoumali rostliny a jedna z těch, které zkoumali, nás velice zaujala. A to heboučkými chomáčky. Otázky v našich hlavách se začaly rojit. Co to jsou chomáčky, k čemu slouží? Jak se rostlina jmenuje a proč ji lidé tady tolik pěstují?

Co myslíte vy, děti?



- K čemu je taková rostlina dobrá?
- Zná ji někdo z vás?
- Víte, jak se jmenuje?

Prostřednictvím následujícího vyprávění, seznamte děti s rostlinou (pokud ji neznají) nebo doplňte jejich informace.



Ptali jsme se rodičů a zjistili následující:

Rostlina se jmenuje bavlník a v těch chomáčcích, které vypadají jako vata, se schovávají malá semena. Z vláken, která chomáčky tvoří, se vyrábí bavlna. Asi víte, na co se používá? Ale věděli jste, že je třeba i v papíru, na který se tisknou peníze? Bavlna se používá na výrobu různých věcí: nábytek (pohovka), peníze, oblečení (kalhoty, trička, mikiny)...

- Znáte nějakou další rostlinu, ze které se vyrábí látky/oblečení?

Seznamte žáky s dalšími textilními rostlinami, např. lnem. Nebo se staršími žáky zopakujte informace, které už znají.



V další části budete s žáky pátrat po informacích o jejich oblíbeném tričku. Rozdejte každému z žáků **PL Šablona trička** (bude součástí osobního portfolia). Šablonu trička využijte různými způsoby podle věku a schopností žáků. Šablona slouží k zaznamenání informací do osobního portfolia. Žáci mohou své poznatky kreslit nebo zapisovat. Šablonu lze použít oboustranně a kreslení a psaní kombinovat. Dejte žákům na výběr, jak chtějí poznatky zaznamenávat a podpořte tak jejich silné stránky.

Varianta pro mladší žáky: Žáci do šablony nakreslí své oblíbené tričko a poznatky z následné diskuze zapíše paní učitelka nebo „šikovný“ žák do velké šablony trička na tabuli nebo na flip. Tyto poznámky mohou být součástí třídního portfolia.

V následující části lekce se Týnka s Martinem budou ptát, co žáci o svém tričku vědí. Vyzvěte žáky, aby své myšlenky zapsali či namalovali do šablony trička.

Dost nám vrtalo hlavou, jak z rostlin může vzniknout něco jako tričko. Rozhodli jsme se to zjistit. A jestli nad tím přemýšlíte i vy, tak se pusťte do pátrání s námi. Budeme pátrat po příběhu trička vyrobeného z bavlny. A to proto, že jsme v Americe na bavlníkové plantáži (i když víme, že existují i trička z jiných materiálů).

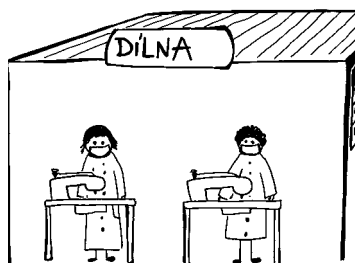
Ty, Martine, co vlastně víš o tom tričku, které máš na sobě? A co vy, děti, víte o tom svém? Dneska máte svoje oblíbené tričko, tak byste o něm mohly vědět dost věcí. Zamyslete se, a zkuste odpovědět na následující otázky. Odpovědi si запиšte nebo zakreslete do obrázku trička, který jste dostaly od paní učitelky. Kdo bude rychlejší, může své tričko nakreslit do obrázku trička, tak aby byla písmenka k přečtení, nebo na druhou stranu papíru.



1. Jak se u tebe tvé oblíbené tričko ocitlo? (Dostal/a, zdědil/a, koupil/a).
2. Jak dlouho ho máš? Umiš to určit?
3. Víš, že další informace o tričku můžeš najít přímo na něm? Víš kde? Najdi cedulku na svém tričku a nakresli ji. Víš, co cedulka znamená, co je na ní napsáno? Cedulku můžeš překreslit do šablony trička.

Pokud odpovědi neznáte, nevadí, je to také v pořádku. Určitě se je při našem pátrání dozvíte.

Poznatky žáků společně sdílejte.



2. Příběh trička

V úvodu této části se zeptejte žáků prostřednictvím Týnky a Martina, jak tričko vzniká.

Už víme, jak rostlina vypadá a víme, že je možné z této rostliny vyrobit tričko. Jak může z těch malých chomáčků vzniknout něco takového, jako je tričko? Napadá vás, co vše se musí stát, než se z chomáčku bavlníku stane tričko?

Vaše nápady si zaznamenejte společně na tabuli nebo každý sám do svého portfolia. Abyste na konci lekce mohli vyhodnotit co jste se naučili nového.

A nyní je čas si povědět, jak takový příběh trička doopravdy vypadá. Příběh trička si sestavíte podle vyprávění nejprve ve skupinách a pak společně ve třídě s pomocí obrázků.

Pro následující část lekce budou žáci pracovat ve skupinách. Rozdělte žáky do **funkčních skupin**.

Žáci nyní budou sestavovat obrázkový příběh trička podle textu. Podle věku a schopností žáků se rozhodněte, zda budete text číst žákům vy, nebo ho budou číst žáci samostatně ve skupinách. Text je navržen tak, že každý odstavec odpovídá jedné fázi výroby a že z první max. druhé věty je zřejmé, který obrázek k textu patří.



Využijte rozdělovací aktivitu ze ZŠ Osek nad Bečvou

Varianta pro starší žáky: V rámci sestavování výrobního cyklu pracujte s piktogramy dopadů, které jsou součástí **PL Výrobní cyklus**. Tyto piktogramy znázorňují, jak příběh trička ovlivňuje přírodu, lidi i ekonomiku. Seznamte s nimi žáky před zahájením aktivity a následně s nimi pracujte v průběhu celé aktivity.



Jakmile seznámíte žáky s aktivitou, rozdějte do každé skupiny rozstříhaný **PL Výrobní cyklus malý**. Žáci, kteří budou pracovat s textem samostatně, dostanou do každé skupiny i **PL Příběh trička**. Nyní se pusťte do sestavování obrázkového příběhu podle textu. Na sestavení příběhu si domluvte časový limit.

Poté, co žáci sestaví příběh trička ve skupinách, zkontrolujte výsledky aktivity společným převyprávěním příběhu trička. Během převyprávění společně vytvořte plakát výrobního cyklu trička do třídního portfolia. Využijte obrázky **PL Výrobní cyklus velký**. Cyklus sestavte lineárně či do kruhu podle toho, zda chcete v dalších lekcích pracovat s pojmy **lineární a cirkulární ekonomika**. Pojmy cirkulární a lineární ekonomika přizpůsobte nebo pojmenujte tak, aby jim žáci rozuměli. Se staršími žáky doplňte do plakátu i piktogramy dopadů.

Při tvorbě plakátu se s dětmi zamýšlejte, proč někdo sestavil cyklus jinak a co ho k tomu vedlo. Při práci s piktogramy zhodnoťte, zda jsou dopady pro životní prostředí a lidi pozitivní nebo negativní a označte je, např. barevně. Zamyslete se, co vše tričko do sebe během výroby načerpalo (energii ze slunce, vodu, lidskou práci atd.).

Nyní, když už znáte příběh trička, zkuste si odpovědět na následující otázky a odpovědi si můžete zaznamenat do šablony trička:

- Přišli jste v úvodu této aktivity na všechny části cyklu?
- Co vás nenapadlo? Co vás překvapilo?
- Dokážete si představit, co vše se do trička během jeho příběhu uloží? (energie, voda, lidská práce apod.)

3. Navrhujeme zlepšováky

Pro další aktivitu žáci zůstávají ve skupinách a navrhují odpovědné zlepšováky (co by se dalo zlepšit ve výrobním cyklu tak, aby se zmenšily negativní dopady výroby a užívání trička).

Protože jsme v předešlé aktivitě nastínili méně příznivý způsob výroby a to takový, který probíhá celosvětově a s velkými dopady na lidi a životní prostředí, zkuste s námi nyní, děti, hledat zlepšováky, které by celý způsob výroby trička udělaly odpovědnější, tedy ohleduplnější a přátelštější k životnímu prostředí a lidem. Zlepšováky nejprve promyslete ve skupinách a pak je společně sdílejte a zaznamenávejte do velkého plakátu.

Žáci ve skupinách vymýšlejí zlepšováky k fázím výrobního cyklu trička. Buď hledají co nejvíce zlepšováků pro celý výrobní cyklus, nebo se každá skupina zaměří na jednu fázi výroby. U každého zlepšováku je potřeba zdůvodnit, čím dělá cyklus odpovědnější (např.: nebudeme používat chemické látky, abychom nevypouštěli jedovaté látky do přírody – mohou ohrozit živočichy i člověka, chemická barviva je možné nahradit přírodními). Mnoho zlepšováků je obsaženo již v textu **PL Příběh trička**, pozorní čtenáři tedy budou ve výhodě. Seznam možných zlepšováků najdete v **PL Zlepšováky**. V první fázi nechte žáky samostatně vymýšlet, v další fázi pomáhejte nápovědou.

Nejprve si žáci přiřadí nápady ke svému malému výrobnímu cyklu ve skupině. Při společném sdílení dejte prostor všem nápadům a diskutujte, zda se dají uskutečnit. I nereálné nápady mohou být inspirací pro další myšlenky. Zlepšováky, na kterých jste se shodli, doplňte do plakátu výrobního cyklu.

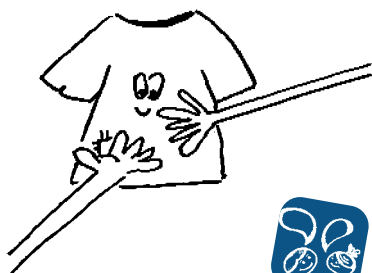
Vytvořený cyklus na závěr porovnejte s tím, který jste odhadli v úvodu této aktivity a vyhodnoťte, co nového jste se dozvěděli.



Nápověda může mít různé formy. Kartičky se zlepšováky se mohou losovat nebo hledat po třídě.



4. Mohu příběh trička ovlivnit i já?



Pokračujte s Týnkou a Martinem a zamyslete se společně, ve dvojicích nebo ve skupinách nad tím, jak by jednotliví žáci mohli do výroby a užívání trička vstoupit a změnit ho, aby byla výroba nebo užívání trička ohleduplnější k lidem nebo k životnímu prostředí. Povídejte si s žáky o tom, jestli to, co by chtěli, je reálné. Po dohodě vybrané nápady zaznamenejte do společného plakátu a do osobních portfolií.

Nyní už, děti, o příběhu trička víme opravdu hodně, a tak je na čase se zamyslet, jestli my sami můžeme ovlivnit tento příběh. Představili jsme si, že máme neomezenou moc. Pomozte nám a zamyslete se s námi:



- Který z dopadů v příběhu trička považuješ za nejzávažnější?
- Zamysli se, jak můžeš tento dopad snížit? Jak bys to chtěl nebo mohl udělat?

5. Co vše jsme se dozvěděli

Každý žák dostane rozstříhaný **PL Tričko skládačka** a jako shrnutí si sestaví do osobního portfolia skládačku trička, u které si zopakuje jednotlivé fáze výroby trička.

Lekci zakončete opět s Týnkou a Martinem a odpověďmi na otázky:



Myslíme si, že tričko, které nosíme, musí urazit opravdu dlouhou cestu, než se dostane do naší skříňe. Co myslíte, děti? Pojdme si shrnout dnešní lekci kromě skládačky i tím, že si odpovíte na následující otázky:



- Co nového jste se o tričku dozvěděli? Napište/nakreslete si 1 až 3 věci, které vás nejvíce zaujaly.
- Zaznamenejte si 1 nápad, jak byste chtěli ovlivnit příběh trička.
- Dnes jsme zkoumali tričko. Mají takový příběh i jiné výrobky? Zamyslete se nad výrobkem, jehož příběh by vás nejvíce zajímal.

Odpovědi zaznamenejte do osobního portfolia, u mladších žáků společně do třídního portfolia.



Dobrovolný domácí úkol. Do příští lekce zjistěte, jak vypadá příběh vybraného výrobku (např. doma upečené bábovky) a nakreslete a popište jeho cyklus. Inspirace viz Odborné texty pro učitele výše. Následně sdílejte ve třídě.

