

Vzdělávací balíček



www.MyFriendBoo.com

Téma Voda Kamaráda Boo vyrobil projekt EcoAnimation s podporou programu LIFE+, Evropského fondu pro životní prostředí.

EcoAnimation

with the support of



Business Solutions Europa



griffilms™



Obsah

Zábavný a podnětný způsob, jak děti ve věku 5-8 let učit o významu vody	4
Častá slova a fráze	5
Lekce 1 – Znečišťování vody ' <i>Viktoriiny mokřady</i> '	6-13
Lekce 2 – Šetření vodou ' <i>Je to jen voda</i> '	14-22
Lekce 3 – Voda a svět ' <i>Všechno spolu souvisí</i> '	23-32
Odkazy a další informace	33

Poděkování

Rádi bychom poděkovali mnoha lidem za spolupráci při výrobě tohoto vzdělávacího balíčku.

Mnohokrát děkujeme následujícím dětským muzeím za podporu a překlad tohoto materiálu:

- **Explora, Dětské muzeum v Římě - Itálie**
- **Dětské vědecké centrum Technopolis, Mechelen - Belgie**
- **Artland v Sofii - Bulharsko**
- **ParkMiniatur, Łódź - Polsko**
- **Dětské muzeum představivosti v Dublinu - Irsko**

Jsme velice vděční učitelům a dětem zúčastněných škol, kteří byli fantastičtí a udělali si čas na revizi epizod tématu Voda, testování vzdělávacího balíčku a poskytování podpory během projektu:

- **Istituto Comprensivo *Karol Woytjla*, Řím - Itálie**
- **Vrije Basisschool Ursulinen, Mechelen - Belgie**
- **Willow Park Schools (Chlapecká státní škola), Dublin - Irsko**
- **Základní škola číslo 111, Łódź – Polsko**
- **Zvláštní základní škola, ulice Kościuszkova pěšího pluku, Łódź - Polsko**
- **54 Sredno osnovno uchiliste "Sveti Ivan Rilski", Sofia - Bulharsko**

Mnohokrát děkujeme všem partnerům projektu EcoAnimation a všem, kteří realizaci tohoto vzrušujícího projektu poskytli podporu a nápady.

Koordinátor projektu EcoAnimation

Zábavný a podnětný způsob, jak děti ve věku 5 - 8 let učit o významu vody

Voda je nejzákladnější přírodní stavební materiál života. Pochází z přírodních zdrojů – řek, jezer a podzemních rezervoárů – a je nezbytná pro přežití všeho živého. Ale vody je omezené množství a my riskujeme, že v budoucnosti jí nebude dost pro naše potřeby... A proto děti, nejzranitelnější "příští generace" v historii, musí pochopit, jak zajistit, že každá kapka vody, kterou použijeme, se bude počítat, pro dnešek a pro jejich budoucnost...



Kamarád Boo je animovaný seriál, plný legrace, který podporuje Evropská komise. Cílem seriálu je pomoci mladým divákům ve věku 5-8 let porozumět některým ze současných nejdůležitějších světových problémů, jako je energie a klimatická změna, životní prostředí a jeho ochrana, a zdraví. Jsou to některé z nejtísňivějších evropských problémů, ale jsou často příliš komplikované a příliš gigantické, než aby se s nimi mládež dokázala identifikovat nebo je pochopit.

Téma Voda Kamaráda Boo vyrobil projekt EcoAnimation s podporou programu LIFE+ Evropské komise. Jednotlivé epizody vyrobil tým nezávislých expertů na ochranu přírody, pedagogiku, komunikaci a animaci, kteří pracovali s cílovou skupinou více než 500 dětí z Belgie, Bulharska, Irska, Itálie a Polska na výrobě tří příhod s vodní tematikou:

- **'Viktoriiny mokřady'** – učí děti o prevenci znečišťování vody.
- **'Je to jen voda!'** - pomáhá dětem pochopit význam ochrany vody.
- **'Všechno spolu souvisí'** – ukazuje dětem, jak je voda na světě důležitá.

Tento seriál není kázání. Jeho cílem je použít představivost, komiku, dobrodružství a magii, aby dětem pomohl pochopit význam vody pro lidstvo, rostliny, život ve volné přírodě a svět jako takový.



Doufáme, že Boo, jeho přátelé a jeho inspirující příběhy dokážou motivovat miliony evropských dětí. Seriál bude vysílán v televizních sítích a na televizních kanálech po celé Evropě v několika jazycích a bude také k dispozici pedagogům, kteří si ho mohou stáhnout na www.myfriendboo.com.

Tento doplňkový vzdělávací balíček byl vyvinut, aby doprovodil epizody seriálu Kamarád Boo, které se týkají tématu vody. Balíček je určen pro pedagogy k použití současně s těmito třemi epizodami a může být využit také pro skupiny a neformální vzdělávání, ať už s audiovizuální podporou nebo bez ní (písenná podoba je určena pro pedagogy, kteří nemají přístup k audiovizuálním materiálům).

Balíček přináší základní informace o problematice vody pro pedagogy a obsahuje úkoly a cvičení, které naše mladé diváky pomohou uvést do souvislostí, týkajících se problémů, řešených v těchto epizodách.

Doufáme, že tento nový zábavný zdroj alespoň v malé míře podnítl pedagogy a děti k přemýšlení o tom, jak mohou třeba i každodenními úkony udělat svůj svět a širší svět kolem sebe jiným a lepším. A doufáme, že totéž mohou udělat i jejich rodiny a přátelé!

Dobrou zábavu!

Častá slova a fráze

Postavy v těchto epizodách mohou používat slova, kterým děti nemusí vždycky rozumět. Prosím, nahlédněte do níže uvedených definic složitějších slov a obrátů, mohlo by vám to pomoci, až je budete vysvětlovat dětem. U každého slova je uvedeno, v které epizodě je použito:

Znečištění ('Viktoriiny mokřady' / 'Všechno spolu souvisí'). Znečištění je všude... na celé naší planetě i ve vodě. Kvůli němu jsou lidé, jiní živočichové a rostliny nemocní nebo je dokonce zabíjí. Co to tedy je? Něco smrdutého? Špinavého? Nebo jed? Ano, to všechno to je... ale ne vždycky. Někdy ani nemusí být viditelné: zcela normálně vyhlížející a vonící voda může ve skutečnosti obsahovat kontaminující látky.

Ke znečištění vody dochází, když se do vody (například **jezera**, **řeky**, **podzemní voda**, moře) dostanou toxické chemikálie (jako jsou postřiky, používané zemědělci, odpady z továren, chemické produkty, které používáme každý den), aniž by byly zpracovány, aby se z nich odstranily nebezpečné látky. Pokud je znečištění náležitě ošetřeno nebo odstraněno, pak může být voda vhodná k pití, hraní a životu v ní, ale pokud ne, pak rostliny, ryby, zvířata a všichni drobní živočichové, žijící ve vodě, a dokonce i lidé, mohou trpět jeho následky, a ty mohou být velmi vážné. V některých případech může znečištění připravit ryby a další formy života ve vodě o kyslík nebo sluneční světlo, které potřebují, například když nadbytek živin způsobí intenzivní nárůst vodních řas a travin, které mohou někdy spotřebovat všechny kyslík, který ryby potřebují k přežití.

Mokřady ('Viktoriiny mokřady' / 'Všechno spolu souvisí') jsou území, která jsou po většinu roku pokrytá vodou. Poskytují potravu, útočiště a ochranu všem druhům rostlin a živočichů od ledňáčků po kajmany, od volavek po hrochy. Mokřady jsou v mnoha směrech významným přínosem také pro nás: poskytují lidstvu palivo, potravu, rekreaci a zaměstnání: miliony lidí chrání před katastrofálními následky povodní. Nalézají se u moře i ve vnitrozemí a v mnoha formách, zahrnujících bažiny, ústí řek, jezírka, slatiny, močály, zátoky, korálové útesy a laguny. Mokřady jsou považovány za jeden z **biologicky nejrozmanitějších** ze všech **ekosystémů**.

Volná příroda ('Viktoriiny mokřady' / 'Všechno spolu souvisí') zahrnuje všechno živé (kromě lidí), co není domestikované, což znamená zvířata, která nejsou ochočena či cvičena lidmi, a rostliny, které nejsou uměle pěstované. Volná příroda se nalézá všude, včetně pouští, dešťových pralesů, polí, řek, mokřadů a dalších oblastí včetně měst a vesnic – ty všechny mají různé formy volné přírody.

Zavlažování ('Je to jen voda') znamená, že lidé nebo jejich stroje přidávají do půdy nebo na rostliny vodu, aby pěstovali potravu v oblastech, kde dostatečně neprší. Zavlažování zákonitě většinou spotřebuje mnoho vody a technologická vylepšení mohou přinést významné úspory.

Ochrana vody ('Je to jen voda' / 'Všechno spolu souvisí') znamená, že je voda využívána opatrně a co nejvíce zachovávána. Je mnoho způsobů, jak to lze udělat, buď pomocí nějaké činnosti, změn způsobu chování, využívání nových technologií nebo strojů, nebo zlepšením podoby či provozu mnoha nástrojů, které používáme každý den, abychom se k vodě dostali (například redukce odpadu a ztráty vody).

Pesticidy jsou látky, používané k prevenci, ničení nebo snižování stavu jakýchkoliv škůdců (hmyzu nebo plevelu) a mohou obsahovat toxické chemikálie. Škůdci mohou být hmyz, myši a jiná zvířata, plevel, plísňe nebo mikroorganismy jako bakterie a viry. Některými příklady škůdců jsou krysy nebo myši, hmyz, způsobující škody na našich domech (jako je červotoč), pampelišky v trávníku a blechy na psech a kočkách. Pesticidy se používají také k zabíjení organismů, které způsobují nemoci.

Záplavové území ('Všechno spolu souvisí') je území v blízkosti potoku či řeky, které zadržuje přebytečnou vodu (například když hodně prší). Tato místa poskytují domov mnoha rostlinám a živočichům.

Vodní elektřina ('Všechno spolu souvisí') je elektřina, získávaná z vodní energie. Voda může mít ohromnou sílu, když teče nebo padá jako vodopád z velké výšky. Voda je většinou zadržována za přehradou, vytvářející umělé jezero neboli nádrž. Síla této vody se z nádrže uvolňuje a roztáčí listy obrovské turbíny. To může mít mnoho výhod pro výrobu energie a zavlažování, ale přehrazování a odklánění vodních toků může mít ničivé následky pro ryby a vše živé ve vodě, stejně jako pro život a obživu níže po proudu, protože zastaví přísun vody a tvorbu sedimentů v dosahu lidí a míst, která na nich závisí.

Hnojiva ('Všechno spolu souvisí') jsou potravou, přidávanou rostlinám, aby jim pomáhala dorůst do větší velikosti a síly. Jsou to látky (kapaliny, postřiky, granule nebo prášek), které se přidávají do půdy nebo rozstřikují na listy, aby rostlinám pomáhaly růst. Obvykle jsou bohatá na živiny (například dusík a fosfor), které ve správných dávkách mohou být pro růst rostlin dobré.

Lekce 1 - Znečišťování vody

‘Viktoriiny mokřady’



Lekce 1 - Znečišťování vody

'Viktoriiny mokřady'

*Tuto kapitolu si přečtěte dříve, než zahájíte vyučování, abyste se blíže seznámili s problematikou plánu této lekce. Souběžně s touto kapitolou uvádíme také několik vizuálních příkladů mokřadů, které můžete, budete-li chtít, dětem ukázat, zejména v úkolu vyrobit plakáty. Tyto vizuály je možné stáhnout na webové stránce **My Friend Boo**.*

Co je znečišťování vody?

Naše řeky, jezera a zásoby podzemní vody jsou často konečným příjemcem a roznášedlem mnoha chemikálií a znečišťujících látek, které vypouštíme do životního prostředí. Tyto chemikálie a znečišťující látky mohou být uvolňovány jak záměrně, tak neúmyslně, a mohou pocházet z mnoha zdrojů; z našich domácností, továren nebo dokonce i ze zemědělství. Vodní životní prostředí může často některé z těchto látek rozložit (například zdravé mokřady čistí vodu a detoxikují náš odpad); ale v jiných případech mohou znečišťující látky přetrvat mnoho desetiletí a nakonec se dostat do světových oceánů a do naší potravy.

Proč bychom se o znečišťování vody měli zajímat?

Jsou různé druhy znečišťování vody. Všechny mají různé dopady na naše zdraví a životní prostředí. Některé chemikálie, jako jsou těžké kovy nebo farmaceutika, se mohou hromadit v řekách a jezerech a působit škody vodním rostlinám a živočichům (například látky s hormonálními účinky mohou způsobit změny – včetně změn pohlaví – u ryb, a tím ohrozit reprodukci). Lidé jsou vystaveni znečišťujícím látkám, když jedí ryby nebo mořské plody, když pijí vodu a občas i při rekreačních aktivitách (například mikrobiální znečišťující látky z kanalizace mohou vyvolat infekční choroby jako je cholera, tyfus nebo obrna, některé z těžkých kovů mohou způsobit rakovinu atd.).

Některé živiny, jako jsou fosfáty a dusičnany, které jsou používány například v zemědělských hnojivech a v čistících přípravcích pro domácnosti, mohou mít také katastrofální dopady na jezera a moře, protože mohou způsobit přemnožení řas a vodních rostlin, které připravuje ryby a jiné vodní živočichy o kyslík, který potřebují k přežití.

Co můžeme udělat pro redukci znečišťování vody?

V první řadě je snadnější, energeticky méně náročné a méně nákladné znečišťování předcházet než je později odstraňovat. Zde jsou některé způsoby, kterými můžeme k prevenci přispět všichni:

- Pozorně zvažujte, co vylijete do dřezu, umyvadla nebo záchodu. Barvy, oleje nebo jiné formy odpadu nemají v odtoku co dělat. Kontaktujte místní úřady, které vám poradí nejlepší způsob jejich likvidace.
- Nevylévejte a nevyhazujte odpad do řek, jezer nebo oceánů. Pomáhejte uklízet jakékoliv odpadky, které na pláži či u jezer a řek uvidíte. Přesvědčte se, že je bezpečné tyto odpadky sbírat, a odložte je do nejbližší popelnice.
- Dbejte na to, aby produkty, které doma používáte, jako například prášek na praní, čistící prostředky pro úklid domácnosti a toaletní potřeby, byly příznivé pro životní prostředí.
- Věnujte pozornost tomu, abyste se na zahradě vyvarovali nadměrného používání pesticidů a hnojiv. Tím předejete splachování těchto látek do blízkých vodních zdrojů.
- Pěstujte na zahradě více rostlin. Tím předejete tomu, aby byla hnojiva, pesticidy a kontaminovaná voda odplavována do blízkých vodních zdrojů.
- Šetřte vodou – zavírejte kohoutek, když nezbytně nepotřebujete, aby voda tekla. Tím pomůžete předcházet nedostatku vody a snížíte objem kontaminované vody, která potřebuje zpracování.

Továrny a zemědělci mohou znečištění také zabránit přímo u zdroje, pokud:

- Se vyvarují nadměrného používání chemikálií, pesticidů nebo hnojiv.
- Nahradí nebezpečné chemikálie bezpečnějšími alternativami, které již existují.

Úvod

Než se podíváte na animaci, můžete se své skupiny zeptat, co vědí o znečišťování vody. Můžete se zeptat: "Jaká slova používáme, když uvažujeme o znečišťování vody? Jaké představy vás napadnou, když slyšíte pojem 'znečišťování vody'?" Odpovědi zaznamenejte na tabuli, abyste je po shlédnutí epizody mohli probrat znovu.

- *Sbírejte odpovědi, aniž byste je posuzovali, abyste povzbudili aktivní účast dětí;*
- *Nejmladším dětem odpovědi usnadněte pomocí obrázků a příkladů z jejich každodenního života.*

Sledování animace

Podívejte se se svou skupinou na tuto epizodu, nebo pokud to není možné, rozdejte pracovní archy I a II (k dispozici na konci balíčku). Pracovní archy načrtnou linii příběhu epizody a nabídnou obrázky a ukázky z ní. Děti mohou příběh číst samy (podle věku) nebo sledovat příběh, který jim přečte učitel.

Aktivita 1 – Diskuse: co víme o znečišťování vody?

Učební cíl: zapojit všechny děti, aby se v nich vytvářelo uvědomění o znečišťování vody a jeho následcích pro životní prostředí, a aby se u nich vyvinul smysl pro zodpovědnost jednotlivce vůči naší planetě.

Po shlédnutí animace nebo přečtení příběhu prodiskutujte předchozí odpovědi (napsané na tabuli) s dětským kolektivem, a uvidíte, jak se ztotožňují s příběhem Kamaráda Boo. Pak dětem položte některé otázky, abyste získali zpětnou vazbu a stimulovali skupinovou diskusi:

- Která část epizody se vám nejvíc líbila?
- Které postavě této epizody dáváte přednost?
- Jaké problémy Lucy v této epizodě způsobila?
- Co se Lucy v této epizodě naučila?
- Viděli jste někdy znečištěné moře, znečištěnou řeku nebo znečištěné jezero? Jak podle vašeho názoru vypadá?
- Co se stane s Viktoriíinými přáteli (živočichy a rostlinami) u znečištěné řeky v tomto příběhu?
- Kdo majiteli továrny navrhuje vytvoření mokřadů?
- Viděli jste někdy mokřad?
- Proč je Viktorie na začátku smutná?
- Než jste viděli tuto epizodu, věděli jste, co je vodní filtr?
- Jaké barvy doma používáte?
- Napadlo vás někdy, že také můžete znečišťovat?
- Kdo podle Jaqa, Bena a Lucy může něco změnit na prevenci znečišťování vody?
- Jak můžeme něco změnit snížením znečišťování vody?
- A jakékoliv jiné otázky, které byste svým dětem chtěli položit!

Aktivita 2 – Práce ve skupinách: vytvořme řeku!

Učební cíl: Pomoci dětem získat více znalostí o problematice kolem znečišťování vody.

Rozdělte skupinu na dvě; každá skupina má svoji barvu: červená a zelená skupina. Každá skupina vyrobí plakát (nakreslí, namaluje, udělá z výstřížků z novin nebo časopisů, vytvoří koláž atd.), který představuje životní prostředí říčního mokřadu jako je mokřad v epizodě "Viktoriiny mokřady".

Děti jsou povzbuzovány, aby tam zahrnuly živočichy, rostliny, továrnu, barvy, pachy a dokonce i zvuky! Červená skupina vyrobí plakát se znečištěným říčním mokřadem, zatímco zelená skupina vyrobí plakát se zdravým (neznečištěným) říčním mokřadem.



Při výrobě plakátu by děti měly poukazovat na obrázky, které věnují zvláštní pozornost znečišťujícím látkám a zařízením na obranu proti znečišťujícím látkám.

Výsledkem je, že každá skupina ukáže a vysvětlí svůj plakát druhé skupině. Pokud to bude nezbytné, můžete stimulovat diskusi specifickými otázkami.

Návrh: Co kdybyste tuto aktivitu rozdělili do dvou dnů a druhý den změnili ve "zvláštní den znečišťování vody"? Děti z obou skupin mohou přinést věci na svůj plakát a mohou si na sebe vzít něco červeného či zeleného nebo dokonce přímo pro tento účel vyrobené kostýmy živočichů nebo produktů. Mohou také zorganizovat hraní jednotlivých rolí podle věcí či kostýmů, které přinesou. Pokud chtějí, mohou se zastavit i rodiče, podívat se na představení a naučit se něco velice důležitého!!!

Aktivita 3 – Skupinový experiment: jak vypadá znečištění vody?

Experiment "Znečištění v nádrži"

Učební cíl: umožnit dětem zacházet s vodou a podívat se na vlastní oči na následky znečištění vody

Do umyvadla plného vody položíme na hladinu ústřížek papíru.

Jak vidíte, ústřížek papíru plave.

Ale když poblíž tohoto ústřížku nalijete kapku přípravku na mytí nádobí, uvidíte, jak padá ke dnu umyvadla.

Představte si, že totéž se ve znečištěné vodě stane hmyzu, například vážkám!



Aktivita 4 – pro rodiny: zorganizujte víkend ekologického uvědomění

Tato kapitola je adresována rodičům či opatrovníkům a nabízí jim zprávy, které mohou děti přinést domů, a návrhy na činnosti, které mohou během tohoto víkendu dělat společně s dětmi. Potom mohou děti své zážitky vypravovat skupině nebo napsat krátký příběh.

Učební cíl: pomoci dětem a jejich rodinám vyvinout environmentální uvědomění doma, a podnítit je k podnikání malých ekologicky příznivých aktivit v každodenním životě.

Děti se od své rodiny mohou hodně naučit. Rodina hraje velkou roli v ukazování dětem, že omezování znečišťování záleží na zvycích a životním stylu každého člověka, a že každý může něco změnit.

A co víc, děti mohou být doma "velvyslanci", šířit pozitivní zprávy a správné chování. Pokud se naučí, jak mohou jako rodina svůj život udělat trvale udržitelnějším z hlediska životního prostředí, pak mohou také uvést v život pozitivní návyky!

Zde je několik návrhů na rodinné aktivity:

Mnoho čistících prostředků, běžně používaných v domácnostech, může znečišťovat naše moře, jezera a řeky, zejména když nejsou používány správně.

- Zkontrolujte etikety čistících prostředků, které máte doma: Kolik varování před nebezpečím na nich najdete? Kolik z těchto varování říká "Uchovávejte mimo dosah dětí"
- Podívejte se na seznam složek: Poznáváte některé z nich? Obsahují tyto produkty fosfor?
- Víte, jaké dopady mají tyto produkty na životní prostředí? Například fosfor může mít katastrofální dopady na jezera a moře, protože povzbuzuje růst řas a může vést k přemnožení řas a vodních rostlin, které připraví ryby a další vodní živočichy o kyslík, který potřebují k přežití. Je nesmírně důležité nepřekračovat doporučené množství a řídit se návodem k použití! Vaše rodina může pomoci zachovat naše vodní zdroje zdravé a neznečištěné!

Během víkendu můžete své děti požádat, aby vám pomohly umýt nádobí nebo vyprat šaty (budou mít velkou radost!). Je to nejlepší příležitost ukázat jim mýdlové bubliny, nechat je na ně sáhnout a vysvětlit jim, že voda s bublinami, která vytéká z domů, skončí v mořích, řekách a jezerech. Můžete jim také ukázat, kolik vody spotřebujete na mytí či praní, když ji vypustíte do kbelíku!

Naučte se myslet a jednat zeleně a používat produkty, příznivé k životnímu prostředí! Až půjdete s dětmi do supermarketu, než si nějaký produkt vyberete, snažte se uvážit jeho dopad na životní prostředí a pokud je to možné, snažte se vyhledávat ekologicky příznivé a trvale udržitelné alternativy. Pomozte svým dětem sestavit seznam produktů, příznivých pro životní prostředí, které v supermarketu nebo jiných specializovaných obchodech najdete.

Můžete uvést nějaké přírodní produkty, které by mohly nahradit některé čistící prostředky?

Aktivita 5 – Doma – znečišťování vody v minulosti

Učební cíl: Spojit znečišťování s technologickým pokrokem a

Za domácí úkol můžete dětem dát interview.

Udělejte interview s prarodiči, nejstaršími členy vaší rodiny nebo rodinným přítelem.

- 1) Co používali na praní, mytí a uklízení, když byli malí?
- 2) Používali víc přírodních produktů? (tzn. Louh, popel, citronovou šťávu, denaturovaný líh, kuchyňskou sůl, vinný ocet), které znečišťují méně než ty, které používáme v dnešní době?
- 3) Napište odpovědi do své cvičebnice nebo je sdělte své skupině.

Aktivita 6 – Pátrání po slovech

Učební cíl: Zapamatovat si slova a pojmy, vysvětlené v epizodě

V písmenné mřížce najdete níže uvedená slova:

**BEN
BOO**

**FILTR
BARVA**

**ZNEČIŠTĚNÍ
VIKTORIE**

**MOKŘADY
PŘÍRODA**

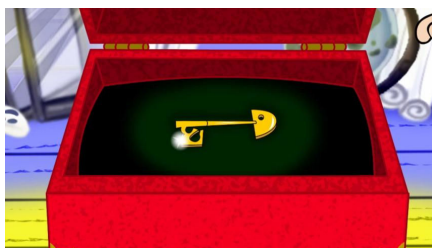
L	E	V	A	Ř	B	L	Á	X	P
D	B	I	V	E	K	S	U	D	Ř
M	O	K	Ř	A	D	Y	Č	V	Í
E	O	T	S	P	F	I	L	T	R
A	Ť	O	B	Á	F	N	Q	C	O
B	A	R	V	A	C	Č	J	B	D
W	É	I	V	Z	J	T	R	E	A
Z	N	E	Č	I	Š	T	Ě	N	Í

Pracovní arch I

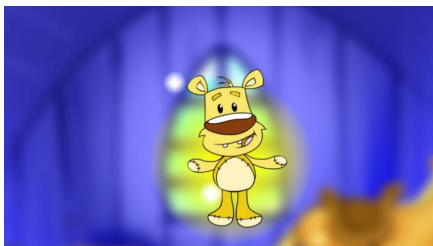
Úvod do seriálu

Nasedněte na kouzelný kolotoč!

Jednoho dne si Ben, jeho sestřička Lucy a nejlepší kamarádka Jaq hrají na půdě, kde je plno starého haraburdí, když najdou velice ošumělého a na pohled starého plyšového psíka a rozbitý pouťový kolotoč.



Náhle se stane něco velice neobvyklého a kouzelného – psík ožije a začne mluvit a chodit, a rozbitý pouťový kolotoč se začne otáčet a točí se dál a dál!



Psík se představí jako Boo a pomocí kouzelného kolotoče Boo přenese děti na mnoho dobrodružných výprav na podivná a překrásná místa, kde se poučí o významu vody a užijí si při tom spoustu zábavy!

Biografie postav



BEN je osmiletý a velice aktivní chlapec, jdou mu sporty a miluje skateboard. Je praktický a uvážlivý a je vůdcem naší skupinky. Skvěle dokáže všechny ostatní přesvědčit, aby spojili síly a něco udělali, a rád se pokládá za "pašáka", ale dá se snadno uvést do rozpaků svou sestřičkou Lucy, která za ním a jeho kamarádkou Jaq všude chodí.

JAQ je Benova nejlepší kamarádka a je jí také osm let. Je dobrosrdečná a má rozsáhlé znalosti ve všech možných oborech. Ráda poslouchá hudbu, jezdí na kole a miluje jídlo!



LUCY je Benova mladší sestra, je jí pět let a je dost předčasně vyspělá. Ráda pobývá ve společnosti staršího bratra a jeho kamarádky, pokládá se za "velice dospělou" a rozhodně nemá ráda, když jí někdo říká, co má dělat. Nadchne se prakticky pro cokoli, je velice zvědavá, nezná strach a vůbec neví, kdy má mlčet. Má úžasný talent do něčeho se zamíchat nebo způsobovat potíže a uvádět svého bratra do rozpaků.



BOO je plyšový pes. Je trochu odraný a ošoupaný, ALE když se stane "skutečnou" postavou, změní se. Boo mluví rychle a je trochu mimo, ale je s ním velká legrace. Když na jeho kouzelném kolotoči cestují do různých světů, Boo vykazuje stopy toho, že dříve tyto světy znal a věděl o mnohém více. Je trochu záhadný a je těžké určit jeho přesný věk. Je laskavý, vřelý, a vůči dětem se chová jako jejich průvodce a mentor.



Pracovní arch II

'Viktoriiny mokřady'

Lucy likviduje nějaké staré olejové plakátové barvy tak, že je vylévá do dřezu, k velké hrůze Jaq a Bena, kteří jí prikazují, aby toho nechala! Lucy nechápe, co jim na tom vadí – voda z kohoutku přece tu barvu určitě smyje. Ben se rozhodne, že se raději půjdou poradit s Booem.

Boo přesně ví, na jaké místo je vezme, a povolá svůj kouzelný kolotoč, aby je odnesl na říční břeh, který vypadá, jako by pamatoval lepší dny. Vegetace kolem vody je mrtvá a zdá se, že okolo nejsou žádná zvířata ani ptáci. A co hůř, voda je zelená, zapáchá a je samá pěna – rozhodně vypadá jedovatě! To určitě není pitné!

Děti se seznámí s Viktorií, dosti upovídanou vydrou. Ta jim vysvětlí, že tohle bývala vzkvétající krajina, kde žila spousta živočichů a kam se lidé jezdili bavit. Byl tu večírek, večírek každý den! A pak začala voda být samá špína a zvířata najednou začala stonat.



Ted' už tu zbyla jen ona, a už také pomýšlí na odchod. Jaq se jí zeptá, kde se ta špína vzala, a Viktorie vysvětluje, že neví. Ben se rozhodne, že půjdou podél řeky a zdroj znečištění najdou. Děti, Boo a Viktorie si razí cestu podél břehu, až dojdou k velké továrně, kde z odpadní roury vytéká do vody zelená špína.

Děti osloví majitele továrny a řeknou mu, jaké škody jeho vypouštění působí. Majitel prohlásí, že to je prostě druhotný produkt barev, které vyrábí – musí se ho přece nějak zbavit. Boo mu řekne, že by mohlo pomoci, když nainstaluje filtr.



Ben si vzpomene na něco, co viděl v televizi o utváření nebo opětném vytváření mokřadů. Mokřady přirozeně čistí vodu a poskytují životní prostředí místním volně žijícím živočichům a divoce rostoucím rostlinám. Viktorie prosí majitele továrny, aby něco udělal, nějak pomohl, a on souhlasí...

Všichni spojí síly, aby pomohli vytvořit mokřad, a potom vidíme změněnou krajinu. Na potrubí z továrny jsou nasazené filtry a je vytvořen prostorný mokřad. Viktorie má radost, když začne přitékat čistá voda, a její přátelé se vydají na zpáteční cestu.



Když se děti vrátí na půdu, zrekapitulují si, co se naučili (Lucy slíbí, že příště si bude kupovat vodové barvy). Boo také poznamená, že ta barva by měla být zlikvidována bezpečně. Lucy si to nakonec rozmyslí a změní názor – barvy likvidovat nebude, ale ty, které jí zbyly, použije k namalování nápisu VIKTORIINY MOKŘADY, který může umístit k novému životnímu prostředí, které vytvořili!

Lekce 2 - Šetření vodou

'Je to jen voda'



Lekce 2 - Šetření vodou

'Je to jen voda'

Tuto kapitolu si přečtěte dříve, než zahájíte vyučování, abyste se blíže seznámili s problematikou plánu této lekce. Některé podpůrné informace, týkající se vytváření vodních záznamů, jsou k dispozici také na následující webové stránce projektu: www.animate-eu.com/eco (klikněte na Wise up to Water).

Proč je důležité šetřit vodou?

Žijeme na modré planetě, ale většina světové vody je slaná a zbytek je uvězněný v ledovcích, sněhu, ledu a trvale zmrzlé půdě. Na zemském povrchu se v řekách, jezerech a mokřadech, které tvoří nepostradatelné zdroje pro život, nalézá méně než 0,5 % vody. Ale navzdory tomu, jak to vypadá, jsou tyto zdroje omezené, jejich roční dostupnost je limitovaná a poptávka neustále vzrůstá.

Není mnoho věcí, které můžeme dělat bez vody. Vodu potřebujeme na pití, vaření i uklízení. Vodu potřebujeme k pěstování potravin, které jíme, a k výrobě oděvů, které nosíme. Počítače, na kterých pracujeme, nebo energie, která je napájí – to vše vyžaduje velké objemy vody. Voda je materií života.

Vodní krize

Voda, kterou používáme, pochází z našich řek, jezer a vodonosných vrstev, a mnohá desetiletí trvale neudržitelného hospodaření znamenají, že nedostatek vody už v mnoha regionech dosahuje kritického bodu, kdy v řekách ubývá vody, jezera se zmenšují, mokřady vysychají, nebo je podzemní voda spotřebovávána rychleji než se stačí obnovovat. OSN dospěla k názoru, že pokud bude pokračovat současný model spotřeby, bude do roku 2025 téměř polovina předpokládané světové populace žít v oblastech s nedostatkem vody. A Evropa toho nebude ušetřena. Stoupající požadavky na vodu a negativní dopady měnícího se klimatu činí Evropu náchylnější k nedostatku vody. Pokud nezačneme vodu používat opatrněji a s menším plýtváním, pak prostě pro nás a naše životní prostředí nebude dost vody.

Dobré je, že můžeme zajistit velký rozdíl už jen tím, že budeme vodou šetřit. Budeme-li brát jen to, co potřebujeme, můžeme vyhovět potřebám moderního životního stylu a přitom zajisti, že zbude dost vody i pro ekosystémy kolem nás, takže nám budou i nadále poskytovat významné služby, jako je čištění a ukládání vody, zásobovat domácnosti pozoruhodným množstvím rostlin, ryb a zvířat, a zůstanou místem, kam můžeme od všeho utéct, odpočinout se a uvolnit se.

Podniky a zemědělci musí:

Vyvinout způsoby zvyšování produkce za současného snižování dopadů na přírodní sladkovodní systémy.

Limitovat objem vody, kterou odebírají z přírodních vodních systémů tak, že zvýší produktivitu deštěm zavlažovaného zemědělství a tím sníží potřebu umělého zavlažování, a dále tím, že budou zavlažovat efektivněji. Nové druhy cereálních plodin, dokonalejší zemědělské techniky a technologický pokrok v těžbě vody již deštěm zavlažovanou produkci zvyšuje, ale je třeba udělat mnohem víc.

Všichni můžeme doma šetřit vodou tak, že změníme své chování a budeme si vybírat spotřebiče, které s vodou pracují efektivněji:

Zavírejte vodovodní kohoutek, když si čistíte zuby, místo koupání ve vaně se raději sprchujte. Vyberte si provzdušněnou sprchovou hadici, šetřící vodou, která může oproti tradiční sprše ušetřit 75 % vody.

Když si jdete do obchodu koupit nový záchod, uvažujte o zakoupení záchodu, efektivního ve spotřebě vody, nebo s dvojitým splachováním. Pokud máte záchod stále jako nový, dejte do nádrže Hippo nebo jiné výtlačné zařízení a nějakou vodu ušetříte. Vodovodní společnosti často tato zařízení dodávají zdarma.

Zastavte kapání! Odkapávající kohoutek vypustí do odpadu nejméně 5500 litrů vody za rok

Vy, kteří máte zelené prsty, pokud si do zahrady dáte sud na sbírání dešťové vody, můžete ušetřit pět litrů na osobu za den.

Namísto umývání auta zahradní hadicí zkuste používat kbelík a houbu. Za pouhých třicet minut stříkání hadicí spotřebujete víc vody než průměrná rodina za celý den.

Opatření, která můžeme přijmout, abychom šetřili vodou:

Je možné vypočítat objem vody, která je spotřebována na poskytování produktů a služeb, které používáme jak jednotlivě, tak jako společnost či v rámci podniků – říká se mu vodní záznam. Váš vodní záznam dokazuje, že existuje vazba mezi denní spotřebou produktů a problémy, týkajícími se vyčerpání a znečišťování vody, které existují jinde, v regionech, kde jsou naše produkty vyráběny. Máme-li pochopit, jak vodou šetřit, je důležité, abychom si byli vědomi, kolik vody na všechno potřebujeme.

Úvod

Než se podíváte na animaci, můžete se dětí zeptat, co vědí o šetření vodou. Zeptejte se jich (těch starších): "Je voda neomezený zdroj nebo ne?" Nebo se můžete zeptat nejmladších: "Poskytuje nám příroda vodu nekonečně nebo ne?" Odpovědi zaznamenejte na tabuli, abyste je mohli po shlédnutí epizody znovu probrat.

- *Sbírejte odpovědi, aniž byste je posuzovali, abyste povzbudili aktivní účast dětí;*
- *Nejmladším dětem odpovědi usnadněte pomocí obrázků a příkladů z jejich každodenního života.*

Viewing the animation

Watch the episode with your group or, if it is not possible, distribute Worksheet I & III (available at the end of the pack). The worksheet outlines the storyline of the episode and provides images and stills from the episode. Children can either read the storylines themselves (depending on their age) or follow the story read out by the teacher.

Sledování animace

Sledujte se svou skupinou epizodu, nebo pokud to není možné, rozdejte dětem pracovní archy I a III (k dispozici na konci balíčku). Pracovní archy načrtnou linii příběhu epizody a nabídnou obrázky a ukázky z ní. Děti mohou příběh číst samy (podle věku) nebo sledovat příběh, který jim přečte učitel.

Aktivita 1 – Diskuse: co víme o šetření vodou?

Učební cíl: zapojit všechny děti, aby se v nich vytvářelo uvědomění o významu tohoto vzácného a limitovaného zdroje, a aby se u nich vyvinul smysl pro zodpovědnost jednotlivce za zachování zásob vody.

Po shlédnutí animace nebo přečtení příběhu prodiskutujte předchozí odpovědi (napsané na tabuli) s dětským kolektivem, a uvidíte, nakolik se ztotožňují s příběhem Kamaráda Boo. Pak dětem položte některé otázky, abyste získali zpětnou vazbu a stimulovali skupinovou diskusi:

After watching the animation or reading the story, discuss the previous Odpověď's (posted on the board) with the children board and see how they match with the story of My Friend Boo. Then ask the children some questions to gather their feedback and stimulate a group discussion:

- Která část epizody se vám nejvíc líbila?
- Which character do you prefer in this episode?
- Kdo říká: "Je to jen voda"? A myslíte, že má pravdu?
- Která z postav využívá vodu nejzodpovědněji?
- Kde tentokrát kolotoč přistane?
- Jaký druh krajiny děti vidí?
- Jak probíhá koloběh vody?
- Skutečně musíme vodou šetřit? Proč?
- Co se stane, když spotřebujeme příliš mnoho vody?
- Plýtvali jste někdy vodou tak jako Lucy a Jaq?
- Jak Boo přemění kropicí konve?
- Co se stane s řekou, když je hladina vody příliš nízká?
- Co Ben, Lucy a Jaq navrhuje udělat v zájmu šetření vodou?
- ... a jakékoliv další otázky, které byste chtěli své skupině položit!

Aktivita 2 – Propagujme šetření vodou!

Učební cíl: podporovat děti v získávání hlubších znalostí v problematice zachování vody a nechat je poznat, že všichni, dokonce i děti, mohou přispět k ochraně životního prostředí

Požádejte skupinu, aby vyrobila leták (viz Pracovní arch IV na konci balíčku), který bude lidi podněcovat k šetření vodou. Tento leták by měl:

- Upoutávat zrak, aby přitahoval pozornost lidí. Používejte nápadné barvy a obrázky, které podpoří hlavní poselství plakátu
- Být snadno čitelný. Používejte krátká a jasná sdělení
- Lidi přimět, aby pochopili cenu a význam vody. Musí předávat nejen informace, ale také emoce a prosbu o zachování života ve volné přírodě.
- Podněcovat lidi, aby něco dělali a změnili své návyky tak, aby šetřili vodou. Dávejte jim prosté rady, které mohou snadno aplikovat na svůj každodenní život.

Děti, s vaší podporou, budou muset:

- Navrhnout na leták tipy pro šetření vodou. Ty budou založeny na doporučeních, obsažených v této epizodě a v poznámkách učitele, a na zkušenostech a názorech samotných dětí;
- Vymyslet název kampaně a slogan;
- Vyrobit leták podle instrukcí, uvedených v Pracovním archu IV.
- Děti vezmou letáky domů, aby vysvětlily rodičům a přátelům, proč je zachování vody důležité a jak je jí možné šetřit.

Doporučení:

Pokud má vaše skupina několik nápadů na leták, můžete děti rozdělit do menších skupinek a každou z nich požádat, aby vyrobila jeden nebo více letáků na základě podrobněji specifikovaných problémů, týkajících se zachování vody (můžete například vytvořit skupinu – a následně leták – pro šetření vodou v každé místnosti domu: kuchyně, koupelna, zahrada). Dokončené letáky můžete okopírovat a rozdat ostatním dětem, rodičům a opatrovníkům!

Co kdybyste navrhli, aby děti vyrobily plakáty se zábavným maskotem, který děti podnítí, aby šetřily vodou ve škole, třeba na chodcích? Tak se i ostatní děti mohou naučit něčemu velice důležitému!!!

Aktivita 3 – Skupinový experiment: Víme, kolik vody každý den vyplýváme?

Experiment "Zachování vody"

Učební cíl: Umožnit dětem zacházet s vodou a zblízka sledovat, kolik vody vyplýváme

Dejte do dřezu umyvadlo a pozorujte, kolik vody do umyvadla nateče, než si namydíte a opláchnete ruce.

Případně dejte do dřezu umyvadlo na počátku dne nebo sezení a nechte nepatrně kapat kohoutek. Na konci dne nebo sezení zkontrolujte, kolik vody do umyvadla nateklo.

Důležité:

Když už vodu nasbíráte, nevylévejte ji. Použijte ji, například na zalití květin nebo zeleniny na zahradě!

Aktivita 4 – Pro rodiny: “Jaký je každodenní vodní záznam vaší rodiny?”

Než s touto aktivitou začnete, vysvětlete svým dětem význam slova “záznam” v souvislosti s životním prostředím, tedy jako následek vašich osobních skutků pro životní prostředí.

Tato kapitola je adresována rodičům či opatrovníkům a přináší pro ně zprávy na doma a doporučení, týkající se činností, které mohou vykonávat společně s dětmi o víkendech. Potom mohou děti své zážitky převyprávět skupině nebo napsat krátký příběh.

Učební cíl: Začlenit rodiny do projektu, zvýšit jejich environmentální uvědomění a podnítit je, aby v každodenním životě vykonávali alespoň drobné ekologicky příznivé skutky.

Děti se od rodiny mohou hodně naučit. Rodiny mohou hrát velkou roli v ukazování dětem, že omezování znečišťování záleží na zvycích a životním stylu každého člověka, a že každý může něco změnit.

A co víc, děti mohou být doma “velvyslanci”, šířit pozitivní zprávy a správné chování. Pokud se naučí, jak mohou jako rodina svůj život udělat trvale udržitelnějším z hlediska životního prostředí, pak mohou také uvést v život pozitivní návyky!

Dejte rodinám následující “domácí úkol”:

“Napadlo vás vůbec někdy, kolik vody vaše rodina spotřebuje za pouhý jeden normální den”? Voda, kterou spotřebujeme, není pouze ta voda, kterou používáme k pití, mytí a vaření, ale všechno, co jíme (obiloviny, maso, vejce, mléko, ovoce a zelenina) a všechno, co používáme (papír, kožené boty, průmyslové produkty, bavlněné košile) potřebuje spoustu vody, než je to vyrobeno.

Můžete zjistit vodní záznam vaší rodiny a pomoci svým dětem, aby jej zapsali do Pracovního archu V (k dispozici na konci balíčku).

Aktivita 5 – Pro rodiny – Život bez tekoucí vody: vyprávějte svůj příběh

Učební cíl: Pochopit, že voda je velice vzácný zdroj, a že život bez ní (k němuž na některých částech naší planety ještě dnes dochází) je velice těžký.

Za domácí úkol zadejte dětem následující otázky:

- “Octli jste se někdy v životě na den nebo na několik hodin bez tekoucí vody? Zeptejte se rodičů či opatrovníků nebo prarodičů, případně staršího člena rodiny.
- Jak jste vy nebo tento tázaný tuto situaci zvládli?
- Co jste vy nebo tento tázaný nejvíc postrádali?
- Jak jste se vy nebo tento tázaný cítili?”

Své odpovědi napište do sešitu nebo je sdělte své skupině.

Aktivita 6 – Pátrání po slovech

Učební cíl: Zapamatovat si slova a pojmy, vysvětlené v epizodě

V písmenné mřížce najdete níže uvedená slova:

PTÁK
RYBA
LUCY

ZAVLAŽOVÁNÍ
KLEXA
ŘEKA

JEZERO
OCHRANA
ROSTLINY

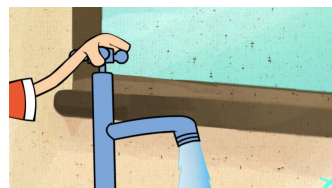
DĚŠŤ
HMYZ

S	Ř	N	R	L	U	C	Y	J	R	T
A	E	V	Y	A	F	I	M	V	O	L
K	D	Y	B	B	R	Č	J	X	S	U
Ř	E	K	A	Q	T	Y	E	Č	T	M
Í	N	P	D	É	Š	Ť	Z	Í	L	I
Č	P	T	Á	K	Y	B	E	F	I	CH
H	V	Í	Z	L	O	CH	R	A	N	A
M	I	D	L	E	B	I	O	P	Y	T
Y	P	Á	R	X	D	V	R	Č	T	L
Z	A	V	L	A	Ž	O	V	Á	N	Í

Pracovní arch III

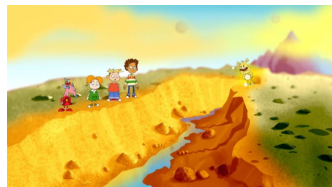
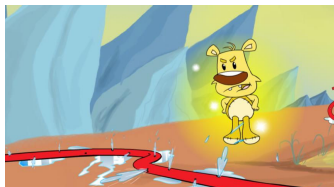
'Je to jen voda!'

Jaq a Lucy se zabývají napouštěním kropicí konve z venkovního kohoutku v Lucyině zahradě. Mají v plánu zalévat květiny, ale nechají kohoutek otevřený – spousta vody vyteče do kanálu. Přijde tam Ben a řekne jim, že plýtvají vodou! Jaq mu řekne, aby se uklidnil – je to jen voda, té je přece všude spousta – ta nám nikdy nemůže dojít. Ben potřese hlavou a řekne těm dvěma, že musí zajít za Booem!

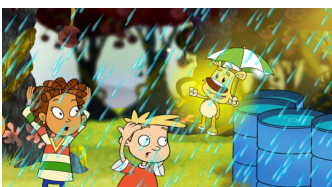


Boo se nad Benovou otázkou zamyslí – mohla by nám někdy dojít voda? Boo jako obvykle ví přesně o místě, kam je vezme. Přivolá kolotoč a odnese je na místo, které poznají – je to Klexina planeta. Byli tady, když se učili o šetření energií a že mají všechno vypínat. Klexa je přivítá a má radost, že je vidí. Od jejich posledního setkání si udělala spoustu přátel. Planeta také vypadá mnohem lépe, když začali šetřit energií. Boo poznamená, že Klexa a její lidé by se mohli naučit ještě používat méně vody a také ji využívat efektivněji.

Děti si všimnou, že mimozemšťané čerpají z místního jezera vodu na zalévání ovocných stromů, které pěstují. Jejich hadice a potrubí jsou ve špatném stavu a voda z nich uniká do země. Boo vysvětluje, že plýtvání vodou je pro životní prostředí špatné, protože je pak nutné používat energii na recyklaci a čerpání vody – čím víc jí používáme, tím víc musíme recyklovat a tím víc spotřebujeme energie! A zásoby vody také mohou během suchých období docházet, takže je lepší zachovat si ty zásoby, které máme. Nesmíme spotřebovávat vodu rychleji, než ji dokážeme recyklovat nebo než ji příroda stačí dodávat!



Lucy si všimne neznámých ryb, které plavou v mizejícím jezeře, a poznamená, že bychom neměli spotřebovat všechnu vodu, protože také často poskytuje domov volně žijícím živočichům! Klexa se ptá, jestli existuje lepší způsob, jak získávat vodu na zavlažování stromů. Ben má skvělý nápad a děti zanedlouho postaví do řady spoustu sudů. Obloha ztemní a padá déšť, který se sbírá v sudech. Ben vysvětluje, že takto nasbíraná dešťová voda se může uchovat a pak použít na zalévání stromů či rostlin, když je sucho. Klexa dětem poděkuje, že jí znovu pomohly.



Když se děti vrátí na půdu, shrnou si, co se naučily a co zjistily, včetně takových věcí, jako je dvojitý splachování záchodu a přesvědčování se, že kohoutek nekape. Jaq poznamená, že bude vodou šetřit a už se NIKDY nebude koupat. Benovi to jako moc dobrý nápad nepřipadá. Vodu potřebujeme používat, a jsou jí úžasné zásoby – pokud ji budeme používat rozumně!!

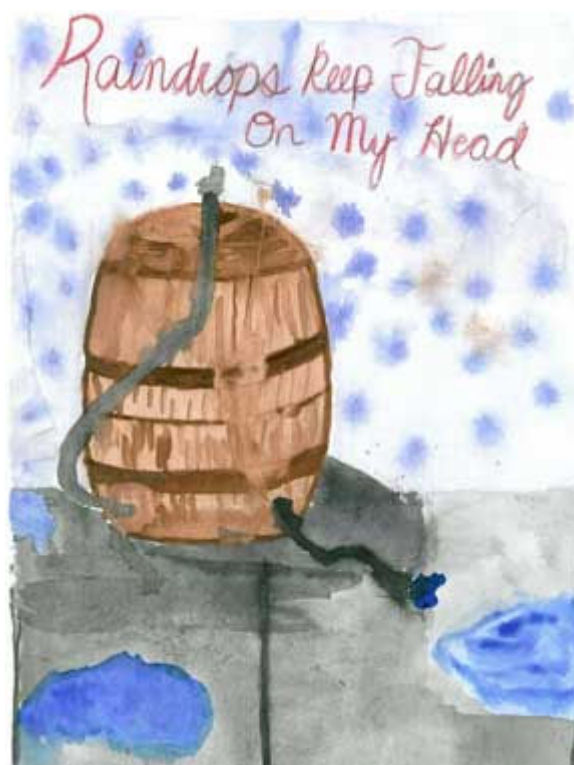
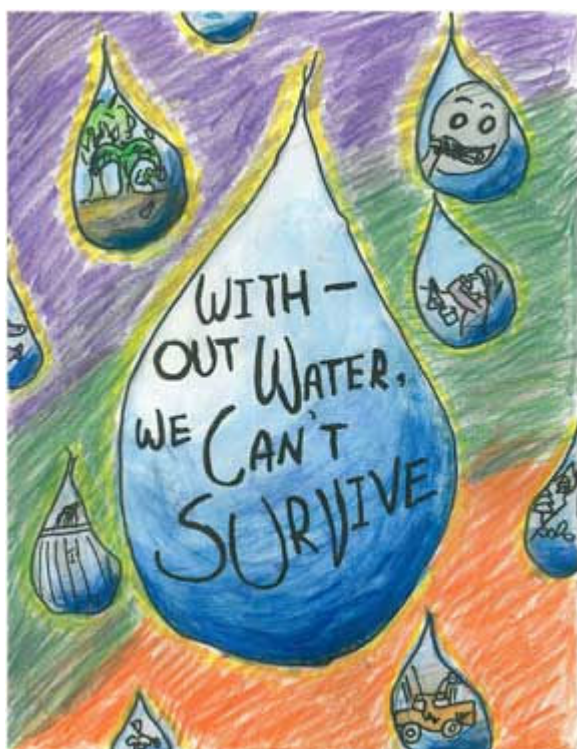
Pracovní arch IV

Lekce 2— Aktivita 2

Instrukce

- Sdělte všechny potřebné informace: název kampaně (nejraději krátký a zábavný), slogan, tipy na propagaci atd.
- K ilustraci vašeho hlediska použijte obrázky a různé barvy
- Pokuste se všechno naaranžovat zářivě a poutavě

Příklady



Source: www.soquelcreekwater.com/Poster_Contest_Page.htm

Pracovní arch V

Lekce 2—Aktivita 4

Vodní záznam vaší rodiny – denní zpráva

Jméno rodiny:

Datum:

Kolikrát dnes vaše rodina použila vodu has?

Vyplňte následující tabulku podle zdroje vody.

Například: umývali jste auto? Udělejte křížek u hadice. Sprchovali jste se? Udělejte křížek u sprchy

Kbelík, Kropicí konev Nádrž	Hadice, Zavlažovací systém	Kuchyňský kohoutek	Kohoutek v koupelně	Splachován í záchodu	Sprcha	Koupel	Pračka, Myčka

Přímá spotřeba je pouze jednou částí naší skutečné spotřeby vody. Vypočítejte, kolik vody je zapotřebí jen k výrobě mnoha produktů, které během jediného dne spotřebujeme

*Vyplňte prázdná místa čísly nebo křížky. Až tabulku dokončíte, pokuste se všechna získaná čísla sečíst.
What did you score? Please write it here: Incredible, isn't it?*

Produkt	Kolik litrů vody k jeho výrobě potřebujeme?	Kolik těchto produktů vaše rodina každý den spotřebuje?	Celkem
Jablko (jedno)	70 l		
Káva (jeden šálek)	140 l		
Čaj (jeden šálek)	30 l		
Mléko (jedna sklenice)	200 l		
Chléb (jeden krajíc pšeničného chleba)	40 l		
Pomeranč (jedna sklenka šťávy)	170 l		
Brambor (jeden sáček bramborových lupínků)	185 l		
1 porce hovězího (100 gr.)	1550 l		
1 porce sýra (100 gr.)	500 l		
1 vejce	200 l		
1 hamburger (100gr)	2400 l		
1 pár kožených bot	8000 l		
Papír (1 arch A4)	10 l		
1 bavlněná košile	2700 l		
Celkem			

Jaké máte skóre? Napište jej, prosím, sem:

Neuvěřitelné, že?

Lekce 3 - Voda a svět

'Všechno spolu souvisí'



Lekce 3 - Voda a svět

'Všechno spolu souvisí'

Přečtěte si tuto část, než zahájíte lekci, abyste se důvěrně seznámili s tematikou plánu této třetí lekce. Pro lepší ilustraci některých z těchto problémů jsou vizuály mokřadů, řek (se živočichy a rostlinami) a přehrad dostupné na www.myfriendboo.com. Mohou být užitečné také při výrobě plakátů.

V této lekci je velice důležité zdůraznit myšlenku, že musíme pracovat společně s přírodou, nikoliv proti ní, a pomoci dětem pochopit, že i pár každodenních činů může skutečně znamenat rozdíl.

Tekoucí řeky nebo vzkvétající mokřady, všichni jsme závislí na vodě

My všichni žijeme poblíž vody, dokonce i když si toho vždycky nejsme vědomi. Ať už na březích řeky nebo na konci dlouhého potrubí, vodu dostáváme z přírodních zdrojů. Naše řeky, jezera a zásobníky podzemní vody, to vše nám pomáhá pěstovat plodiny, produkovat energii, vodní průmysl, a starat se o své základní potřeby. Je důležité, aby tyto zdroje zůstaly zdravé.

Nejenom lidé, ale také ostatní živočichové jsou závislí na dobře prosperujících přírodních systémech. Sladkovodní stanoviště jsou domovem pro přibližně 40 % našich rybích druhů. A když přidáte obojživelníky, plazy, vodní ptáky a savce, dojdete k tomu, že celá třetina druhů obratlovců z celého světa žije v řekách a jezerech nebo těsně u nich.

Naneštěstí s o své řeky, jezera a mokřady příliš dobře nestaráme. Často je znečišťujeme nebo z nich odebíráme a potom proplytváme příliš mnoho vody, takže už lidstvu nemohou trvale poskytovat své služby. Rozšiřujeme řeky, přehrazujeme je a omezujeme protipovodňovými zábranami; ničíme jezera, říční břehy a záplavové nížiny; a výše položenou půdu přehnaně vypásáme, vysoušíme a poškozujeme. 50 % světových mokřadů je ztraceno, některé z velkých řek vysychají nebo už nedotečou do moře. Sladkovodní druhy mizí z planety rychleji než jakákoliv jiná skupina druhů.

Následky tohoto jednání pociťujeme i my sami: během posledních padesáti let stoupla frekvence krutých záplav a období sucha, stejně jako škody, které působí, částečně kvůli degradaci sladkovodních ekosystémů. Jako by tyto problémy nestačily, ještě je zhoršuje klimatická změna – možná o mnoho zhoršuje. Existuje mnoho různých předpovědí a projekcí toho, jaké přesně budou následky klimatické změny, ale panuje všeobecná shoda v tom, že kde je vlhko, bude ještě větší vlhko, a kde je sucho, bude ještě větší sucho. Očekává se také, že povodně a sucha se budou vyskytovat stále častěji a s větší intenzitou.

A nyní pro změnu něco dobrých zpráv. Globální průzkumy zjistily, že – s převratem v našem přístupu k vodě – máme možná dost vody, aby nás, naše potřeby a potřeby celé planety dokázala trvale udržet, nyní i v budoucnosti. Takže všichni můžeme šetřit vodou, když se budeme dostatečně snažit ...

Jak mohou obyvatelé vodnaté planety šetřit vodou?

Musíme obnovit své spojení s řekami, jezery a vodonosnými vrstvami, na kterých jsme všichni závislí.

- Zorganizujte se svou rodinou malý výlet (nebo piknik) k řece, jezeru, moři či kanálu, a pozorujte všechny ty drobné květiny a hmyz, ryby a zvířata, která žijí poblíž vody nebo v ní, stejně jako různé způsoby, kterými využíváme naše vodní prostředí a těžíme z něj.
- Vejděte do styku s vašimi vodohospodářskými úřady a účastněte se veřejných konzultací o tom, jak se má hospodařit s naším vodním prostředím.
- Podporujte vládu a vyvíjejte na ni nátlak, aby plně implementovala politiky, týkající se trvale udržitelného využívání vody, jako je Rámcová směrnice o vodě Evropské unie.
- Vyvíjejte nátlak na maloobchodníky a výrobce potravin, aby ve svých obchodech a především dodavatelských řetězcích přihlíželi k ochraně trvalé udržitelnosti vody.

Využívání vody v budoucnosti musí být spravováno tak, abychom brali v úvahu přírodní změny, které definují koloběh vody, a v ideálním případě se podle nich řídili. Musíme zajistit, aby naše spotřeba vody neničila právě ty řeky a potoky, které nám ji poskytují, a aby byl v řekách zachován dostatek vody k trvalé udržitelnosti řek samotných i ryb, volně žijících živočichů a divoce rostoucích rostlin, které na nich závisí.

Úvod

Než se podíváte na animaci, můžete se své skupiny zeptat: "Které lidské činnosti podle vašeho názoru mají negativní dopady na naše řeky, jezera a mokřady?" Odpovědi zaznamenejte na tabuli, abyste je po shlédnutí epizody mohli probrat znovu.

- *Sbírejte odpovědi, aniž byste je posuzovali, abyste povzbudili aktivní účast dětí;*
- *Nejmladším dětem odpovědi usnadněte pomocí obrázků a příkladů z jejich každodenního života.*

Sledování animace

Podívejte se se svou skupinou na tuto epizodu, nebo pokud to není možné, rozdejte pracovní archy I a VI (k dispozici na konci balíčku). Pracovní archy načrtnou linii příběhu epizody a nabídnou obrázky a ukázky z ní. Děti mohou příběh číst samy (podle věku) nebo sledovat příběh, který jim přečte učitel.

Aktivita 1 – Diskuse: 'Všechno spolu souvisí' – co to znamená?

Učební cíl: zapojit všechny děti, aby se v nich vytvářelo uvědomění o znečišťování vody a jeho následcích pro životní prostředí, a aby se u nich vyvinul smysl pro zodpovědnost jednotlivce vůči naší planetě.

Po shlédnutí animace nebo přečtení příběhu prodiskutujte předchozí odpovědi (napsané na tabuli) s dětským kolektivem, a uvidíte, jak se ztotožňují s příběhem Kamaráda Boo. Pak dětem položte některé otázky, abyste získali zpětnou vazbu a stimulovali skupinovou diskusi:

- Která část epizody se vám nejvíce líbí?
- Které postavě v této epizodě dáváte přednost?
- Co děti najdou při inspekci jejich domu?
- Co se chtějí od Booa dozvědět?
- Kde tentokrát s kolotočem přistanou?
- Můžete popsat první řeku, kterou vidí?
- Viděli jste někdy řeku? Uměli byste ji popsat (barva vody, rychlost proudu, živočichové a rostliny, koryto atd.)? Co všechno můžete dělat v řece (koupat se, rybařit, jezdit na lodi atd.)?
- Věděli jste, že zemědělci mohou používat chemikálie jako pesticidy a hnojiva, aby jejich rostliny lépe rostly? A že tyto chemikálie se pak mohou dostat do půdy a následně do řek a znečišťovat je?
- Co je přehrada? Jak funguje? Jak by přehrada měla být postavena, aby neubližovala rybám?
- V této epizodě vidíte, že říční toky jsou omezovány a znečišťovány. Jaké to má podle vašeho názoru následky? Už jste některý z těchto následků někdy viděli na vlastní oči?
- Můžete popsat ideální řeku, jak ji vidíte v epizodě? Kdo může přispět k tomu, abychom řeky udržovali zdravé, a jak?
- Jaká jsou závětečná doporučení, která nám Boo a děti dávají?
- Teď už chápete, co Boo myslel slovy "všechno spolu souvisí"?
- ... a jakékoliv další otázky, které byste chtěli své skupině položit!

Aktivita 2 – Práce ve skupinách: vytvořme vlastní obraz toho, jak 'Spolu všechno souvisí'!

Učební cíl: Pomoci dětem získat víc znalostí o ochraně vody a nechat je pochopit, že pokud k tomu přispěje každý, je možné dosáhnout čistšího životního prostředí.

Skupina s pomocí učitele nebo vychovatele vytvoří vlastní obraz na téma "Všechno spolu souvisí".

Rozdělte děti do čtyř skupin, jednu pro každé téma v epizodě:

1. Zemědělství
2. Průmysl
3. Jezy a přehrady
4. Denní činnost.

Každou skupinu požádejte, aby vyrobila plakát (nakreslila, namalovala, vyrobila z výstřižků z novin a časopisů, jako koláž atd.), který bude představovat všechny možné způsoby, kterými může každý sektor přispět k čistšímu životnímu prostředí, jak je vidět v této epizodě (např. skupina Zemědělství nakreslí pole, obdělávané s menším množstvím pesticidů a hnojiv, a mokřad s rybami a ptáky).

Všechny plakáty mohou pak být společně pověšeny na stěnu, a společně vytvoří Velký obraz za celou skupinu. Výsledkem je, že se děti mohou na plakát podívat a zapamatovat si, že jeden každý je součástí velkého obrazu, souvisí se vším ostatním, a může pro to udělat něco pozitivního!

Během tohoto cvičení budou děti poukazovat na jednotlivé záběry a zprávy v této epizodě a mohou je také použít, pokud chtějí. Jakmile budou plakáty dokončeny, požádejte každou skupinu, aby svůj plakát představila ostatním skupinám. Pokud to bude nutné, můžete stimulovat diskusi specifickými otázkami.

Doporučení: Pokud vám to víc vyhovuje, můžete místo výroby plakátů pomoci dětem vymyslet na základě této epizody vlastní příběh o vodě a světě. Tento příběh mohou děti přečíst nebo zahrát v některý významný den, kdy budou pozváni i rodiny!

Aktivita 3 – Skupinový experiment: Vodní filtr, jaký byste nečekali ...

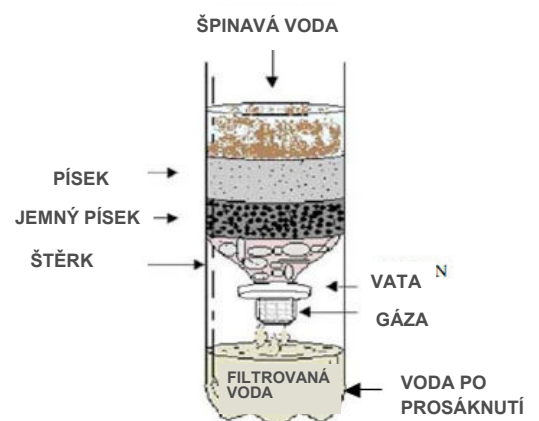
"Kominový" experiment

Učební cíl: umožnit dětem, aby zacházely s vodou a uviděly se na vlastní oči dopady znečišťování na půdu a na vodu. Tímto způsobem mohou také pochopit, že příroda pracuje s námi a nikoliv proti nám

Potřebný materiál: Voda, 1 miska, kompostový substrát, 1 plastová lahev, vata, písek (velmi jemný a hrubý), štěrk, gáza

Kroky:

- Rozmíchejte v misce vodu s kompostovým substrátem
- Seřízněte vršek prázdné plastové lahve
- Udělejte uprostřed víčka lahve díрку a připevněte na něj gázu
- Obraťte horní polovinu lahve dnem nahoru a položte ji na spodní polovinu
- Vložte nejprve vatu, pak štěrk, potom písek a nakonec jemný písek
- Nalijte vodu, smíchanou s kompostovým substrátem, a pár minut počkejte.
- Voda by měla projít filtrem.
- Co se stane? Jak přefiltrovaná voda vypadá?



Aktivita 4 – Práce ve skupině: zahrajme si “Ekologický kvíz o vodě”!

Učební cíl: Cílem této aktivity je pomoci dětem získat větší znalosti a lepší perspektivu ohledně významu vody pro život na naší planetě. Kdo chce být vodním šampoinem?

Skupina si za podpory pedagoga v roli moderátora a soudce zahraje “Ekologický kvíz o vodě”. Rozdělte skupinu do dvou týmů. Každý z nich si vybere kapitána, který podle rad členů svého týmu zodpoví každou otázku, kterou jim učitel položí. Otázky budou nabízet několik možných odpovědí, aby děti mohly hádat. Každý tým má na odpověď 30 sekund. Za každou správnou odpověď děti dostávají 1000 bodů. Není potřeba žádná příprava. Kvíz je pouze zámkou k objevování důležitosti vody pro život.

Doporučení: tým, který prohraje, by mohl zbytku třídy přinést pitnou vodu, aby všichni mohli společně připít vítěznému týmu.

1 Můžeme žít bez vody: A: Pravda nebo B: Lež

Odpověď: B: Lež. Všichni lidé potřebují k životu vodu. Bez vody zemřeme.

2 Na kterém z těchto míst se na naší planetě nachází sladká voda? A: ve vzduchu B: pod zemí C: v řekách a jezerech D: na všech těchto místech

Odpověď: D. Na všech těchto místech. Sladká voda je na zemském povrchu v řekách a jezerech, v zásobnících podzemní vody pod povrchem a ve vzduchu ve formě mraků a vlhkosti.

3 Pro lidské využití je dostupný jen malý zlomek vody na této planetě: A: Pravda nebo B: Lež

Odpověď: A: Pravda. Většina vody na Zemi je slaná nebo uzavřená v ledovcích a sněhových polích.

4 Dešťová voda je vždycky nová voda. A: Pravda or B: Lež

Odpověď: B: Lež. Na vodě je překvapující, že na naší planetě je neustále poměrně konstantní objem dostupné vod. Je v neustálém pohybu, vypařuje se a potom padá jako déšť, ale voda, kterou dnes vypijeme, bude pravděpodobně v té či oné formě přítomna další stovky milionů let.

5 Kolik vody (v ekvivalentu kbelíku vody) průměrný Evropan denně spotřebuje na vaření, úklid, mytí a praní? A: 1 kbelík B: 5 kbelíků C: 12 kbelíků D: 19 kbelíků

Odpověď: D: 19 kbelíků. V Evropě na svou přímou spotřebu vody doma denně využijeme průměrně 150 litrů na osobu, což znamená přibližně 19 kbelíků vody (1 kbelík = 8 l).

6 Jak využíváme naše řeky? A: k přepravě zboží B: k produkci energie C: k rybolovu D: ke všemu

Odpověď: D: ke všemu. Řeky využíváme mnoha různými způsoby, v některých oblastech jsou jedinou možností, jak dosáhnout nepřístupných míst, vodní elektrárny produkují signifikantní část světové energie, a ryby jsou v některých částech světa často klíčovou potravou a zdrojem proteinu.

7 Co pro nás dělají mokřady? A: čistí vodu B: ukládají vodu jako houba C: jsou domovem mnoha ptáků D to všechno

Odpověď: D To všechno. Mokřady pro nás mají mnoho významných přínosů: poskytují lidstvu palivo, potravu, rekreaci a zaměstnání; miliony lidí chrání před katastrofálními následky povodní a současně poskytují stanoviště všem možným druhům rostlin a živočichů, od ledňáčků po kajmany, od volavek po hrochy.

8 Jediní živočichové, kteří žijí v našich řekách, jsou různé druhy ryb. Pravda nebo lež.

Odpověď: Lež. Sladkovodní stanoviště jsou domovem přibližně 40 % našich druhů ryb. Ale nejen to, na zdravých řekách, jezerech a mokřadech jsou závislí také obojživelníci, plazi, vodní ptáci a savci.

9 Dunajský jeseter (velmi zvláštní ryba, která je na pokraji vyhynutí) se může dožít až 150 let. Pravda nebo lež

Odpověď: Pravda. Jeseteři mají dlouhou životnost a jsou to živoucí fosilie; byli zde už když se před 100 miliony let po zemi proháněli dinosauři.

10 Jak říční delfín boto, který žije v řece Amazonce, omračuje svou kořist? A: jazykem B: zvukovou salvou C: ocasem

Odpověď: B zvukovou salvou. Největší z pěti světových druhů sladkovodních delfínů se při nacházení kořisti v bahnitých řekách, které obývá, spoléhá na echolokaci (používá zvuk k “vidění”). Existují zprávy o tom, že amazonští říční delfíni dokážou kořist omráčit salvou zvuku z “melounovitého” orgánu ve vybouleném čele.

Aktivita 5 – Pro rodiny: “Zorganizujte ekologický víkend”

Tato kapitola je adresována rodičům/opatrovníkům a nabízí jim vzkazy, které mohou přinést domů, a doporučení činností, které mohou během víkendu vykonávat společně s dětmi. Potom děti mohou své zážitky vyprávět skupině nebo napsat krátkou povídku.

Učební cíl: Začlenit rodiny do projektu, zvýšit jejich environmentální uvědomění a podnítit je, aby ve svém každodenním životě prováděli menší ekologicky příznivé činnosti.

Děti se od své rodiny mohou hodně naučit. Rodina hraje velkou roli v ukazování dětem, že omezování znečišťování záleží na zvycích a životním stylu každého člověka, a že každý může něco změnit.

A co víc, děti mohou být doma “velvyslanci”, šířit pozitivní zprávy a správné chování. Pokud se naučí, jak mohou jako rodina svůj život udělat trvale udržitelnějším z hlediska životního prostředí, pak mohou také uvést v život pozitivní návyky!

Zde je několik návrhů na rodinné aktivity:

Zorganizujte pro svou rodinu víkend vody, během nějž se budete ze všech sil snažit vodou šetřit. Ekologicky příznivé chování se může snadno stát zvykem!

- První krok: Prohledejte se svými dětmi dům a hledejte odkapávající nebo otevřené kohoutky. Jsou vaše rostliny v bytě a na zahradě přehnaně zalévané? Zahrajte si se svými dětmi. Budou “vodními monitory”. Pokuste se odpovědět na všechny dětské otázky ohledně toho, k čemu vodu potřebujeme a jak ji využíváme. Mohli byste jim dokonce pomoci vyplnit Zprávu o monitorování vody (Pracovní arch VII).
- Druhý krok: Se svými dětmi přečtěte a vyplňte Pracovní arch VIII, abyste objevili a uvedli v praxi všechny každodenní činnosti, které mohou znamenat změnu pro životní prostředí!

Zorganizujte se svou rodinou malý výlet (nebo piknik) k rybníku, řece, jezeru nebo moři, a pozorujte všechny ty drobné květiny nebo hmyz, ryby a zvířata, která žijí poblíž vody nebo v ní.

- Pomozte svým dětem vypracovat seznam rostlin, květin a živočichů, které jste viděli. Děti se je pak pokusí popsat své skupině; můžete také udělat pár fotografií.
- Zná už vaše dítě jména některých živočichů a rostlin?

Activity 6 – Wordsearch

Learning objective: To remember the words and concepts explained in the episode

In the letters grid, find the words listed below

**SUD
BOO
STATEK**

**PŘEHRADA
TOVÁRNA
ZÁPLAVOVÁ NÍŽINA**

**HNOJIVO
FILTR
JAQ**

**PROUD
ŘEKA
STROMY**

**PESTICIDY
KOLOTOČ
VODNÍ
ELEKTŘINA**

A	B	E	H	Č	V	O	R	É	N	P	R	O	U	D
V	O	D	N	Í	E	L	E	K	T	Ř	I	N	A	Z
D	O	U	E	K	M	Á	Ř	K	A	E	B	O	T	R
I	L	H	N	O	J	I	V	O	U	H	Š	C H	J	U
S	T	A	T	E	K	B	Ý	L	K	R	P	Í	S	T
T	I	Q	Á	G	V	X	B	O	J	A	Q	V	Ž	O
R	U	M	P	A	P	E	S	T	I	D	Y	M	O	V
O	M	A	L	Ř	Í	M	U	O	L	A	B	Ě	T	Á
M	V	R	Ý	E	Ž	S	D	Č	V	F	I	L	T	R
Y	C	K	Č	K	P	I	S	T	E	Q	L	U	P	N
Z	Á	P	L	A	V	O	V	Á	N	Í	Ž	I	N	A

Aktivita 7 – Pro rodiny – Život s přírodou: vyprávějte svůj příběh

Učební cíl: Spojte problematiku ochrany životního prostředí se zkušenostmi dětí a pomozte jim pochopit, že život s přírodou není jen marná touha, ale lze ho snadno dosáhnout!

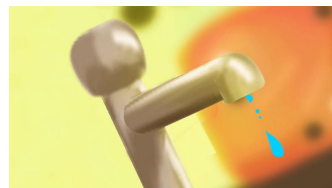
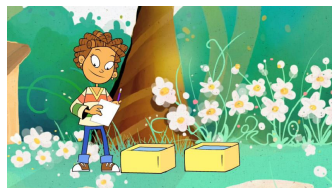
Za domácí úkol uložte dětem následující otázky. Své odpovědi zapište do cvičebnice nebo je sdělte své třídě.

- Jaký druh vodních zdrojů jste navštívili? Například moře, jezero, řeku, přírodu, hory atd. Dokážete je popsat? (Můžete si přinést také fotografie, pohlednice atd.);
- Co se vám na těchto místech nejvíc líbilo? Víte, jak lidé toto prostředí udržují čisté a zdravé?
- Když jste tam byli, co jste dělali, abyste toto prostředí zachovali čisté a zdravé?

Pracovní list VI

‘Všechno spolu souvisí’

Děti svědomitě hlídají svou spotřebu vody. Jaq se ujišťuje, že nepřelévá rostliny. Lucy při čištění zubů zavírá kohoutek mezi jednotlivými namočeními kartáčku. Ben se přesvědčuje, jestli žádný kohoutek neodkapává. Lucy se zeptá Bena, jestli je to všechno – udělali už dost, aby to pro planetu znamenalo nějaký rozdíl? Ben jí řekne, že to není tak jednoduché. Navrhne, aby si o tom popovídali s Booem, aby jim vysvětlil, jak spolu všechno souvisí



Boo jako obvykle zná přesně to pravé místo, kam je vezme. Přivolá kouzelný kolotoč, který se roztočí a odnese je na říční břeh, kde na ně už čeká loď.

Plaví se po řece a plavba se jim líbí... dokud nezajedou za zatáčku a nezjistí, že se nalézají v temném, nepřívětivém říčním korytě. Voda je tady nízká. Není vidět žádné volně žijící živočichy. Okolní rostliny vypadají vysušené a uvaldlé. A co je horší, voda zapáchá a je pokrytá odpornou pěnou.

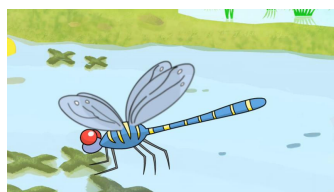


Děti jsou rozčilené – ony svůj díl pro zachování vody odvedly. Proč je tu pořád tak poškozené životní prostředí? Boo vysvětluje, že to záleží také na velkých podnicích a zemědělci, má-li být nějaký rozdíl vidět. Tato část řeky je na tom špatně, protože o kus výš stojí velká vodní elektrárna, která nepouští dost vody, a kromě toho jeden místní sedlák svá pole přehnaně zavlažuje a pak nechává pesticidy prosakovat z polí do řeky.



Děti se seberou a jdou za sedlákem na slovíčko. Vlastně spíš na několik slovíček – jeden po druhém na něj vyskakují po celé farmě a připomínají sedlákově, aby své jednání napravil tím, že nechá dost vody pro životní prostředí a zbytek bude náležitě využívat. Nakonec svým otravováním sedláka přimějí, aby své chování změnil, a děti pokračují v plavbě po řece.

Připlují na překrásné jezero s čistou vodou a spoustou divoce žijících živočichů. Boo dětem ukazuje, proč je tato oblast taková – místní továrna má na odpadním potrubí filtr, místní zemědělci své plodiny nepřelévají a místní lidé s vodou hospodaří moudře.



Když se děti vrátí na půdu, rekapituluji si, co se naučili – zachování vody závisí na nás všech, na malých lidech i na velkých podnicích. Vody je na světě dost pro každého, ale musíme si dávat dobrý pozor, jak ji využíváme. A to není krátkodobá záležitost – měli bychom si z šetření vodou udělat životní styl, abychom zachovali bezpečnost naší planety.

Boo jde zase spát a všechny děti si uvědomí, že potřebují do koupelny – to všechno to povídání o vodě. Závodí, kdo se tam dostane první, a Ben jim připomene, jak mají splachovat, aby šetřili vodou!

Pracovní arch VII

Lekce 3 – Aktivita 5

Zpráva o monitorování vody – doma

Vodní Monitor (jméno a příjmení dítěte):

Datum:

Místo :

Kontrolujete, jestli netečou kohoutky a trubky?

.....

Používá někdo ve vašem domě záchod jako místo pro vyhazování věcí? Např. Cigaret nebo jídla?

.....

Máte na záchodě (záchodech) systém dvojího splachování?

.....

Odkud berete vodu na zalévání zahrady?

.....

Dopřává si někdo z vaší rodiny pravidelnou koupel? Pokud ano, kolikrát za týden?

.....

Kolik minut tráví členové vaší domácnosti ve sprše? Změřte jim čas.

.....

Necháváte vodu puštěnou, než začne téct teplá? Kolik sekund/minut?

.....

Zavíráte vodu při čištění zubů?

.....

Položte dospělým mužům ve vašem domě tuto otázku: Necháváte při holení puštěnou vodu?

.....

Zapínáte myčku nádobí a pračku pouze když jsou plné?

.....

Kolik litrů vody podle vás spotřebujete na mytí auta? Používáte k mytí auta hadici nebo kbelík?

.....

Necháváte kohoutek otevřený, když myjete zeleninu?

.....

Když zaléváte zahradu, lijete vodu také na vydlážděné části?

.....

Pracovní arch VIII

Lekce 3 — Aktivita 5

Tajný průvodce šetřením vodou

Které z těchto věcí jste během posledního víkendu dělali? Označte je křížkem.

Dávejte pitnou vodu do ledničky, abyste mohli pít studenou vodu, aniž byste nechávali dlouho otevřený kohoutek	
Nádobí myjte v ruce, používejte jednu mísu na mytí a druhou na oplachování. Na naplnění mis potřebujete méně vody než na naplnění dřezu.	
Sprchujte se kratší dobu. Jednou z možností, jak spotřebovat méně vody, je zavírat sprchu, zatímco se mydlíte, a na opláchnutí ji zase otevřít. Na čtyřminutovou sprchu spotřebujete přibližně 75 – 150 litrů vody. To je na množství asi totéž jako 75 – 150 lahví mléka!	
Sbírejte dešťovou vodu. Můžete ji použít na mnoho různých věcí, jako je mytí auta nebo kola, a také k zalévání rostlin	
Mytí auta: auto je možné umýt s pouhým jediným kbelíkem vody. Zkuste to a uvidíte!	
Zahrada: Chcete-li šetřit vodou a zajistit, aby rostliny dostaly z vody co nejvíce, je lepší zalévat jindy než v plném slunci, tj. večer. Tím se vyhnete ztrátě vody a rostliny budou zdravější a svěžejší.	
Vyhněte se rozstřikovačům, které spotřebují příliš mnoho vody a velice špatně se zaměřují!, a pokuste se vodou trefovat přesně tam, kde je jí nejvíc třeba.	
Ovoce a zeleninu umývejte v míse s vodou namísto v tekoucí vodě z kohoutku ve dřezu. Použitou vodu v míse pak můžete využít znovu na zalévání pokojových květín.	

Odkazy a další informace

Mnohé informace v tomto dokumentu byly převzaty z již existujících a užitečných zdrojů.

Pokud se chcete o problematice vody, vysvětlované v dokumentu, dozvědět více, uvádíme některé odkazy.

Všechny tyto zdroje jsou psány anglicky, ale v mnoha případech existují také ekvivalenty v místních jazycích.

- www.animate-eu.com/eco/ (kapitola Wise up to water)
- www.panda.org/water [www.waterwise.org.uk/reducing water wastage in the uk/house and garden/quick tips.html](http://www.waterwise.org.uk/reducing_water_wastage_in_the_uk/house_and_garden/quick_tips.html)
- www.waterfootprint.org
- www.wateruseitwisely.com/100-ways-to-conserve/index.php
- www.on.ec.gc.ca/reseau/watertips/watertips_e.html#kitchen
- www.watereducation.org/doc.asp?id=873
- www.ccwater.com/education/
- www.water.ca.gov/education/
- www.epa.gov/water/kids.html
- www.watereducation.utah.gov/conservation/default.asp
- www.watereducation.utah.gov/default.asp
- www.scottishwater.co.uk/education/