

MĚSÍC ŠKOLNÍCH ZAHRAD
PRŮVODCE AKTIVITAMI VENKU



INTERNATIONAL SCHOOL GROUNDS ALLIANCE
internationalschoolgrounds.org

Tento *Průvodce aktivitami venku* vychází u příležitosti oslav mezinárodního Měsíce školních zahrad, který každoročně připadá na květen. Jeho smyslem je pobídnout školy po celém světě, aby svým žákům umožnily trávit více času na školním hřišti či zahradě. Je totiž zřejmé, že pro získávání zkušeností s okolním světem je pro děti a mladé lidi pobyt venku zcela zásadní.

Při hře s vodou na písku děti mohou názorně pochopit zákony gravitace, pomocí kaštanů se seznámit s matematickými pojmy, s kamarády postavit pevnost a při zkoumání okolí přirozeně zapojit všechny smysly. Starší děti mohou sledovat úhel dopadu slunce, samy si připravit zdravé jídlo ze zahrady nebo zkoumat, kam odtéká dešťová voda na školním pozemku. Možností, jak děti zaujmout praktickou zábavou venku na školní zahradě, je nepřeberně, a záleží jen na vaší představivosti.

Průvodce činnostmi, které můžete podniknout s dětmi venku během Měsíce školních zahrad, obsahuje přes 80 tipů pro děti a mladé lidi ve věku 3—18 let, sestavených organizacemi z celého světa. Více než stovka dalších tipů aktivit je pak ke stažení v publikaci *Living Schoolyard Activity Guide: United States Edition* od kolegů z Green Schoolyards America. Obě knihy ve stejném formátu, ovšem s různými nápady jsou v originále ke stažení na webových stránkách www.internationalschoolgrounds.org. Český překlad *Průvodce aktivitami venku* naleznete také na stránkách Nadace Proměny Karla Komárka www.nadace-promeny.cz.

Průvodce aktivitami venku přináší širokou škálu možností, jak využít školní zahradu či hřiště, ať už z nich uděláte prostor pro vědecké zkoumání, umělecké vyjádření nebo je otevřete volné hře či komunitním akcím. Na hřiště nebo do zahrady mohou děti vyrazit před vyučováním, během něj, ale i ve volném čase po škole. Publikace přináší i přesvědčivé argumenty, proč začlenit pobyt venku do běžného školního dne a proč školní zahradu co nejlépe uzpůsobit pro zdravý vývoj dětí i životního prostředí.

Věříme, že tento průvodce povzbudí školy po celém světě, aby v květnu vyrazily s žáky a studenty ven a začaly své zahrady co nejvíce využívat celoročně.

Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad — INTERNATIONAL SCHOOL GROUNDS ALLIANCE (ISGA) je globální síť organizací a odborníků, usilujících o proměnu charakteru školních hřišť a zahrad tak, aby dětem zajišťovaly lepší prostředí pro hru a učení venku.

Členem této asociace je od roku 2017 také NADACE PROMĚNY KARLA KOMÁRKA, soukromá nezisková organizace, která se zasazuje o rozvoj měst v České republice a šíří povědomí o významu architektury, krajinné tvorby a kvalitního prostředí pro život. V nadačním programu Zahrada hrou pomáhá proměňovat české školní zahrady v inspirativní prostředí, které přispívá ke zdravému a všestrannému rozvoji dětí.



MĚSÍC ŠKOLNÍCH ZAHRAD
Průvodce aktivitami venku



Název: *Měsíc školních zahrad 2018 — Průvodce aktivitami venku*
2018 International School Grounds Month Activity Guide

Vydavatel: International School Grounds Alliance

Editor: Green Schoolyards America

Překlad: Nadace Proměny Karla Komárka

Datum prvního vydání: duben 2013

Přepracovaná vydání: duben 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

Tištěná vydání: září 2016, 2017

První české vydání: březen 2018

Poděkování za spolupráci při sestavování této publikace patří 52 příspěvatelským organizacím z 22 zemí světa. Seznam těchto organizací spolu s přehlednou mapkou jejich působení naleznete na str. 144.

Všechna vydání: © 2013–2018 International School Grounds Alliance

Jednotlivá vydání jsou chráněna autorským právem konkrétních příspěvatelů. Fotografie a schémata jsou rovněž chráněna autorským právem dle specifikace v textu. Části textu ani obrázky z této publikace nesmějí být reprodukovány a šířeny v jiném kontextu, neplatí pouze pro původní autory/fotografy a organizace sdružené v International School Grounds Alliance. Jakékoli jiné využití obsahu publikace podléhá písemnému souhlasu ISGA a oprávněných autorů/fotografů.

Návrh obsahu publikace, struktura, design, text: Green Schoolyards America

Úvodní článek a nadpisy kapitol: © 2010–2018 Sharon Gamson Danks, převzato z předchozích publikací autorky. Citace jsou v publikaci uvedeny pod těmito referenčními čísly:

1. Danks, Sharon Gamson. *Asphalt to Ecosystems: Design Ideas for School Transformation*. Oakland, Kalifornie, USA: New Village Press, listopad 2010.
2. Danks, Sharon Gamson. "The Green Schoolyard Movement". *The New Nature Movement: Guest Columns, Children and Nature Network*, únor 2014.
3. Danks, Sharon Gamson, editor. *2016 Living Schoolyard Activity Guide – California Edition*. Berkeley, Kalifornie, USA: Green Schoolyards America, duben 2016.
4. International School Grounds Alliance: „Risk in Play & Learning: Ubud Höör Declaration.“ International School Grounds Alliance (září 2017). www.internationalschoolgrounds.org/risk
5. Inspirací pro text „Uvědomění si sebe, sounáležitosti a sebeurčení“ na straně 57 byla iniciativa organizace Ashoka a nadace Robert Wood Johnson Foundation s názvem Children’s Wellbeing Initiative. www.changemakers.com/childrenswellbeing/framework

Měsíc školních zahrad, ISGA — členové pracovních skupin:

Nadace Proměny Karla Komárka, Česká republika (2017–2018)

OSSE, DC School Garden Program, USA (2015–2018)

Learning through Landscapes, UK (2015–2018)

Green Schoolyards America, USA (2013–2018)

Play Learning Life, UK (2013–2017)

Learnsapes AustralAsia, Austrálie (2013–2014, 2017)

Children in Nature Collaborative, USA (2013–2014)

Education Outside, USA (2013–2014)

Environment Design Institute, Japonsko (2013–2014)

Obsah

ÚVOD

MĚSÍC ŠKOLNÍCH ZAHRAD — SLAVTE V KVĚTNU S NÁMI!	7
O PUBLIKACI	9
HNUTÍ ZA OBNOVU ŠKOLNÍCH ZAHRAD.....	11

AKTIVITY NA ZAHRADĚ

UMĚNÍ	15
ODPOČINEK	35
ZDRAVÍ	47
EMOČNÍ A SPOLEČENSKÉ ZÁZEMÍ.....	57
ŠKOLNÍ FARMAŘENÍ A VAŘENÍ.....	69
POZNEJ SVŮJ KRAJ.....	83
FAUNA A FLÓRA	97
HOSPODAŘENÍ S VODOU	113
ENERGIE A ZMĚNA KLIMATU	119
EFEKTIVNÍ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ	125
OBČANSKÁ SPOLEČNOST	135

O NÁS

AUTOŘI PŘÍSPĚVKŮ.....	144
DALŠÍ PUBLIKACE	149
MEZINÁRODNÍ ASOCIACE ŠKOLNÍCH HŘIŠŤ A ZAHRAD	150







Měsíc školních zahrad — slavte v květnu s námi!

Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad (ISGA) vybízí každoročně v květnu školy po celém světě, aby jejich žáci trávili více času venku na školní zahradě. Nic víc v tom není. Věříme, že pobyt venku je pro získávání zkušeností s okolním světem pro děti a mladé lidi zcela zásadní.

Na to, jak se správně zapojit, neexistuje žádný předepsaný způsob. Můžete si s dětmi udělat venku klasickou vyučovací hodinu v netradičním duchu, hrát si, soutěžit, společně tábořit nebo uspořádat divadelní představení pro rodiče. V podstatě je možné cokoliv, co bude vám a dětem vyhovovat, a co bude pro vaši školní zahradu vhodné. Inspirujte se v našem průvodci nebo vymyslete aktivitu vlastní.

Je spousta možností, co na zahradě dělat. Můžete venku společně strávit hodinu, den i celý týden. Může to být před vyučováním, během něj, ale i ve volném čase po škole. Promyslete, jestli pozvat rodiče, místní komunitu nebo další zaměstnance školy, kteří s dětmi nejsou běžně v kontaktu.

Pokud vás zajímají příběhy z oslav v jiných školách, blízkých i vzdálených, určité se podívejte na stránky:

www.internationalschoolgrounds.org

Těšíme se na zprávy o vaší práci a přejeme vám, abyste si školní zahradu či hřiště užili naplno – v květnu i po zbytek roku.

PODĚLTE SE O SVÉ ZÁŽITKY!

Napište nám, jak jste Měsíc školních zahrad prožili. Více o tom, jak můžete své zážitky sdílet s ostatními, se dozvíte na www.mesickskolnichzahrad.cz nebo na www.internationalschoolgrounds.org.





O publikaci

Měsíc školních zahrad — Průvodce aktivitami venku je výsledkem plodné spolupráce Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad s kolegy z 52 organizací ve 22 zemích světa. Věříme, že nasbírané nápady pro vás budou inspirací při vymýšlení aktivit právě na vaší školní zahradě.

Průvodce se dělí na kapitoly zaměřené na nejrůznější témata, která ukazují jak lze školní zahrady využívat během vyučování i mimo něj. V úvodu každé kapitoly naleznete přehled a zdůvodnění daného tématu, včetně popisu zařazených aktivit. A protože mnohé aktivity mají tematicky různé přínosy a možnosti využití, v přehledu jednotlivých kapitol jsou často uvedeny i související aktivity, které najdete jinde v knize.

Průvodce obsahuje 82 aktivit. Každé je věnována jedna strana s informacemi k úspěšnému zvládnutí úkolu, s popisem postupu a seznamem pomůcek a materiálů, který budete k realizaci potřebovat. U každé činnosti je uveden také věk dětí, kterým je určena. Mnoho aktivit je zároveň možné přizpůsobit dětem různých věkových kategorií. Seznam organizací, které svými nápady přispěly ke vzniku této publikace, najdete na s. 144.

Měsíc školních zahrad — Průvodce aktivitami venku je součástí sady dalších námětů v podobě publikace *Living Schoolyard Activity Guide: United States Edition* od kolegů z Green Schoolyards America. Více informací o její dostupnosti naleznete na s. 149.

Oba tyto průvodce každoročně aktualizujeme a doplňujeme o nové nápady. Poslední verze je zdarma ke stažení také v češtině na stránkách www.internationalschoolgrounds.org.

Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad — INTERNATIONAL SCHOOL GROUNDS ALLIANCE (ISGA) je globální síť organizací a odborníků, usilujících o proměnu charakteru školních hřišť a zahrad tak, aby dětem zajišťovaly lepší prostředí pro hru a učení venku.

Jejím cílem je podpořit školy po celém světě, aby během Měsíce školních zahrad umožnily dětem a mladým lidem trávit čas rozmanitými aktivitami venku, a ideálně tak činily i po zbytek roku. U příležitosti Měsíce školních zahrad pořádá akce, vydává publikace a snaží se rozprout debatu o inovativním výzkumu, navrhování zahrad, pedagogice a dalším směřování v této oblasti; buduje partnerskou síť po celém světě; organizuje mezinárodní konference a akce; obhajuje participativní plánování a propaguje význam dobře řešených školních zahrad pro děti a mládež různého věku.





Hnutí za obnovu školních zahrad

Co vás napadne, když se řekne školní zahrada? Většina lidí si představí vydlážděný dvůr, udržovaný trávník, možná pár okrasných stromů a keřů a nějakou tu prolézačku. Většina školních areálů vypadá velmi podobně. Ignorují místní geografická a ekologická specifika, postrádají výraznější prvky typické pro místní komunitu nebo takové, které by cíleně doplňovaly učební osnovy školy.

To všechno ale na děti působí. Dobře chápou a vnímají hodnoty, které dospělí vkládají do kvality i kvantity péče o jejich bezprostřední okolí. Zpráva, kterou dnes děti na většině školních zahrad dostávají o místě, v němž žijí, ale není zrovna potěšující. Zvláště ve městech, kde je mnoho školních ploch jen vybetonovaným prostorem bez života.

Prostředí, ve kterém se mohou děti mimo školu volně pohybovat, a kde mohou objevovat svět, se za posledních několik generací značně zúžilo. Možnost „rozletu“ se zmenšila z kdysi dostupných kilometrů volné přírody na dnes již velmi omezenou zónu kolem vlastního domu. Školní zahrady zůstávají posledním bezpečným útočištěm, kde mohou děti každý den vyběhnout ven, a tím roste i význam zahrad pro zdravý vývoj dětí do budoucna. Tento trend klade zvýšené nároky na zodpovědnost škol poskytnout dalším generacím dostatečně kvalitní prostor k venkovním aktivitám, kde by žáci mohli uplatnit přirozenou zvědavost, zažívat dětská dobrodružství, rozvíjet vyvážený životní styl a lásku k přírodě.

Hnutí za zelenější – respektive přirozenější – dětská hřiště nabírá na síle po celém světě, a má potenciál i ambice zlepšovat každodenní kvalitu života dětí. Školy mění pojetí tradičních školních zahrad, vystavených pro potřeby již zastaralého vzdělávacího

systému, na moderní, ekologická a krásná místa s pestrou škálou možností, čemu se v nich věnovat. Proměnou školní zahrady vzniká podnětné prostředí, kde mohou pedagogové při výuce propojovat teorii s praxí, vést děti k rozvíjení vztahu k okolí a ekologii, využívat ho k tvořivým aktivitám a hrám. Takový prostor zároveň posiluje a buduje komunitu lidí, kteří ho sdílejí.

CO JSOU PŘÍRODNÍ ŠKOLNÍ ZAHRADY?

„Přírodní školní zahrady jsou velkoryse strukturovaná místa, obohacující lokální ekosystém a poskytující podnětné prostředí, v němž mohou děti rozvíjet své teoretické znalosti i zkušenosti pro praktický život. Jsou to místa vybudovaná na míru dětem tak, aby podporovala jejich lepší vnímavost k okolnímu prostředí i lidem. Poskytují prostor pro hru a dobrodružství, učení i bádání. Aktivním zapojením v místní komunitě se děti zároveň učí životu ve společnosti, což má příznivý vliv na jejich tělesný a duševní rozvoj.“

— Sharon Danks, Green Schoolyards America

PROČ DĚLAT LEPŠÍ ŠKOLNÍ ZAHRADY?

Porozumění místu, kde žijeme. Školní zahrady dětem skrze jejich vlastní zážitky a pozorování zprostředkovávají hlubší pochopení zákonitostí přírody a specifik kraje, ve kterém žijí. Umožňují dětem sledovat změny ročních období a jejich vliv na chování zvířat a podobu přírody. Učí děti, jak správně hospodařit s vodou, když například vidí, že se dá dešťová voda svádět okapy do nádrží a pak jí zalévat rostliny. Funkční školní zahrady jsou skvělým zdrojem učebních pomůcek, které mají děti kdykoliv k dispozici – hned za okny školy.

Environmentální výchova v praxi. Ekologicky rozmanité školní zahrady přináší dětem příležitost pozorovat, chápat a řešit problémy životního prostředí na takové úrovni, která je pro ně srozumitelná. Žáci jsou zapojeni do rozpoznávání a řešení konkrétních problémů v okolí školy, a mohou tak uplatnit své schopnosti a vynalézavost ku prospěchu celé komunity. Přestože se někomu tyto aktivity, které se dějí „pouze“ na pozemku školy, mohou zdát nepodstatné, mají pro společnost obrovský význam: nejenže děti pomáhají kultivovat své bezprostřední okolí, ale převzetím zodpovědnosti za vlastní prostředí také lépe chápou svou odpovědnost vůči životnímu prostředí v celosvětovém měřítku.

Podpora zdravého životního stylu. Školní zahrady podporují u dětí vyvážený životní styl, poskytují prostor pro socializaci a rozvoj intelektuálních i tělesných dovedností. Děti tak mohou zažívat dobrodružství, skotačit, hopsat, poznávat, jíst a hrát si v příjemném a rozmanitém prostředí, které podněcuje jejich fantazii a kreativitu. Školní zahrady proměněné v zelené oázy vedou děti přirozeným způsobem k pohybu, a v kombinaci s pěstováním zdravé zeleniny a přednáškami o zdravé výživě pomáhají omezovat dětskou obezitu.

Výchova aktivních občanů. Školní zahrady učí děti základům ekologické výchovy, posilují tělo i mysl, podněcují dětskou představivost a společnými aktivitami upevňují vztahy v dané komunitě. Prosperující školní zahrada je důkazem dobré spolupráce mnoha šikovných rukou. Týmová práce posiluje mezi jednotlivými členy komunity důvěru ve vlastní schopnosti a podporuje sounáležitost mezi lidmi, kteří společně dokázali vytvořit užitečné a krásné místo. Na zahradách, na jejichž proměně spolupracují rodiče, učitelé i žáci, se rodí nové vztahy a prohlubují se ty stávající. Organizace, které se věnují revitalizacím školních zahrad, pomáhají ve společnosti posouvat vnímání o prospěšnosti péče o veřejné prostředí tím, že do péče o školní zahrady aktivně zapojují i širokou veřejnost.



PŘED



PO

Změna tradičního školního hřiště na revitalizované zelené hřiště může být dramatická a otvárá mnoho možností, jak prostor nově využít ke hře, učení a objevování světa.



FORMOVÁNÍ VYSNĚNÉ BUDOUCNOSTI

Kvalitně navržené školní zahrady jsou zmenšeným modelem měst, ve kterých bychom chtěli bydlet – učí nás žít na Zemi šetrněji a v souladu s přírodou. Není pochyb o tom, že aktivní tvorba zelených míst ve městech je ku prospěchu všem.

Funkční školní zahrady jsou pro děti a jejich blízké inspirací k pěstování potravin a potravinové soběstačnosti, k pobytu v přírodě, šetrnému hospodaření, využívání dešťové vody a tvořivým činnostem. Žáci na školní zahradě zkoumají svůj bezprostřední prostor rozumem, prožitkem a všemi smysly. V těchto zelených oázách zaséváme v dětech semínka, která v dospělosti přinesou úrodu v podobě ekologicky gramotné společnosti.

Každý se může na proměně školních zahrad podílet. Stačí začít mluvit o nezastupitelném místě školních zahrad se sousedy, ředitelem místní školy či zástupci města. Nebojte se snít o ideálním prostředí pro vaše děti, a pak přispějte k jeho realizaci na vaší škole. Školní zahrady budou napříště jen takové, jaké si je sami vytvoříte.

Poznámka: Tento úvodník od autorky Sharon Danks byl poprvé publikován v únoru 2014 jako článek nazvaný: „The Green Schoolyard Movement“ (Hnutí za zelená školní hřiště) na webových stránkách Children & Nature Network — The New Nature Movement v sekci Blog našeho hosta. Fotografie a text © Sharon Gamson Danks, 2005—2017.

Urbanistka Sharon Danks, MLA-MCP, je výkonnou ředitelkou Green Schoolyards America, se sídlem v kalifornském Berkeley, v USA. Je spoluzakladatelkou International School Grounds Alliance a autorkou knihy *Asphalt to Ecosystems: Design Ideas for Schoolyard Transformation* (Od asfaltu k ekosystému: nápady na proměnu školních hřiště). Zabývá se zapojováním místních komunit do proměn školních zahrad, čímž přispívá k výchově dětí hravým učením.



© SHARON DANKS







Umění

Přírodní školní zahrady poskytují dětem zázemí a inspiraci pro tvůrčí činnosti počínaje malováním, přes výrobu mozaiky, práci s přírodninami, sochání, až po hudbu, tanec a divadlo.

Tvůrčí vyjádření. Školy mohou dětem zpestřit program tím, že jim nabídnou pro jejich tvůrčí aktivity běžně dostupné předměty a přírodní materiály. Zahrady jsou ideálním prostorem k tomu pustit uzdu fantazii, aniž bychom se museli obávat třeba ušpiněné podlahy v učebně. Školy mohou rovněž poskytovat dostatek vhodného materiálu, aby se děti i ve svém volném čase mohly věnovat třeba tvůrčímu psaní, hudbě, tanci nebo divadelním projektům.

Venkovní ateliér. Žáci i pedagogové ocení prostor, kde má kreativita zelenou. Zahrada se snadno uklízí, je pohodlná, příjemná a svými rozměry a nabízenými materiály opravdu velkorysá. Její součástí mohou být místa určená ke kreativním činnostem, ale umožňuje tvořit v podstatě kdekoliv. Jakákoliv její část se může stát ateliérem a jeho bezprostřední okolí zase kulisami, které se stávají součástí samotného tvůrčího procesu.

Galerie pod širým nebem. Venkovní výstava promění i ten nejobyčejnější školní dvůr ve výjimečný prostor, který přitáhne pozornost každého návštěvníka, což malé výtvarníky jistě potěší. Stálé i krátkodobé výstavy nejsou jen hezkou výzdobou, mohou také podtrhovat místní kulturu, upozorňovat na specifika místního ekosystému nebo prostě jen dodávat škole jedinečnou atmosféru.³

Poznámky ke kapitole: Následující aktivity jsou seřazeny podle druhu používaného materiálu a způsobu tvorby.

Tvoří děti na papíře či na plátně nebo pracují s materiálem v prostoru? Píší básně a příběhy nebo připravují divadelní vystoupení? Všechny aktivity v této kapitole podporují tvůrčí vyjádření a většinu lze i předvést venku pod širým nebem.



KRESBA A MALBA

Vyrob si vlastní uhel na kreslení 18

Vytvořte si tradiční metodou kreslicí pomůcku — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Květotisky na akvarelovém papíře 19

Použijte květiny k výrobě obtisků — Life Lab; Santa Cruz, Kalifornie, USA

Hory, pořád hory 20

Nakreslete školní zahradu z mravenčí perspektivy — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, Česká republika

Proměny světla a stínu 21

Vydejte se po stopách stínů — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, Česká republika

TKANÍ A MODELOVÁNÍ

Tkaní z rostlin 22

Objevte techniky tkaní z přírodních materiálů — Ayesha Ercelawn, La Scuola; San Francisco, Kalifornie, USA

KREATIVNÍ TVORBA/PSANÍ

Školní zahrada očima umělce 23

Inspirujte se svou zahradou při tvorbě abstraktního umění a poezie — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Vyjádři své pocity 24

Složte báseň o místech a pocitech — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK

Příběhy kořenů 25

Napište příběh o zelenině — Abruzzi School Garden; Siankhore, Baltistan, Pákistán

Inspirace zahradou 26

Pozorujte zahradu, zachyťte a nakreslete její proměny — CitySprouts; Cambridge, Massachusetts, USA

Hymna školní zahrady 27

Složte píseň o své školní zahradě — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK

ZAČÍNÁTE?
Najdete mě u aktivit,
které jsme pro vás
s Proměnami vytipovali.



GALERIE POD ŠIRÝM NEBEM

V krabici 28

Vytvořte si speciální výstavu v krabici — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK

Galerie na plotě 29

Oživte obyčejný plot malováním na překližku — Herb Broda, Ashland University; Ashland, Ohio, USA

Mozaiky z přírodních materiálů 30

Vyzdobte školní zahradu dočasnou mozaikou — Green Schoolyards America; Berkeley, Kalifornie, USA

Proměny přírodních tvarů 31

Inspirujte se přírodou a tvořte společně venku — Jan van Boeckel, Treelines Productions; Amsterdam, Nizozemí

Létající zahrady 32

Vytvořte si přírodní mobily na stromech — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, Česká republika

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Utajený obrázek 63

Napodobujte ve dvojicích obrázky podle popisu — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Barvy přírody 86

Hledejte barvy ze vzorníku v okolní přírodě — Learnscapes AustralAsia; Angourie, New South Wales, Austrálie

Pusťte na zahradu vlající ryby 92

Oživte školní zahradu větrnými rukávy — Environment Design Institute; Tokio, Japonsko

Hliněné koule 128

Objevte fyzikální vlastnosti půdy — Sekolah Alam Nurul Islam; Yogyakarta, Indonésie

Želví poselství 132

Tvořte z recyklovaných materiálů a bojte tak proti znečištění — greenED; Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

Festival smíchu na školní zahradě 141

Uspořádejte venkovní představení — Learning through Landscapes; Winchester, Anglie, UK



VYROB SI VLASTNÍ UHEL NA KRESLENÍ

VĚK

6—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan



© PLAY LEARNING LIFE

Uhel je skvělá pomůcka pro skicování a kreslení. Lze ho snadno vytvořit z materiálu dostupného i u vaší školy. Níže naleznete dvě metody výroby dřevěného uhlí.

METODA 1:

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- rovné klacky z lískového ořechu nebo z lípy, tlusté jako prst. Dají se snadno získat na jaře při prořezávání stromů, schovejte si je na pozdější praktické využití. Můžete použít i klacky z jiných stromů, které rostou u vaší školy.
- plechovka
- alobal k zakrytí plechovky
- písek (můžete použít z pískoviště)
- pila, nůž nebo zahradnické nůžky k nařezání klacků na požadovanou délku
- palivové dříví a vhodné ohniště

POSTUP

Nařežte klacky podle výšky plechovky. Do plechovky nasype téměř po okraj písek. Do písku zapíchejte klacky. Ujistěte se, že jsou rozmístěny rovnoměrně.

Přikryjte plechovku několika vrstvami alobalu, aby byla pěkně pevně uzavřena.

Plechovku vložte do ohně a nechte ji tam 30–45 minut. Než ji otevřete, nechte ji vychladnout. Tak – a máte svůj vlastní uhel na kreslení.

METODA 2:

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- rovné klacky tloušťky prstu z lískového ořechu nebo z lípy
- hliníková fólie (alobal)
- šídlo
- nářadí na řezání klacků na požadovanou délku
- palivové dříví a vhodné ohniště

POSTUP

Obmotejte přibližně 5 cm dlouhý klacek kolem dokola alobalem tak, abyste ho úplně zakryli. Šídlem provrtejte skrz alobal i klacek podélnou díru. Ta poslouží jako „komín“.

Klacek vložte do ohně a počkejte asi 10–15 min (podle tloušťky klacku, teploty ohně a míry vysušení dřeva). Sledujte dým, vycházející z „komína“. Až klacek dokouří, vytáhněte ho z ohně a opatrně otevřete alobal, abyste zkontrolovali, jestli je uhlík hotový. Pokud ještě není, znovu ho zabalte a vhoďte do ohně.

Nenechávejte klacek v žáru ohně příliš dlouho, jinak bude příliš křehký a rozlomí se na malé nepoužitelné kousky. Ideální uhel bude úplně černý a bude držet pěkně pohromadě, aby se s ním dalo dobře kreslit.

KVĚTOTISKY NA AKVARELOVÉM PAPIŘE

VĚK

7–17 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Life Lab

Santa Cruz, Kalifornie, USA

www.lifelab.org

Při této aktivitě společně s dětmi nasbíráte květiny, jejichž barvy pak obtisknete pomocí kladívka na papír. Tak vznikne nádherný květotisk. Které dítě by si nechtělo hrát s kladivem?

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- prkýnko
- utěrka
- čerstvé květiny a listy
- kladívka
- široká lepicí páska
- akvarelový papír nastříhaný na pásy nebo kartičky

POSTUP

Položte prkýnko na utěrku. Na prkýnko umístíte akvarelový papír.

Natrhejte hrst čerstvých květin a listů. Všimněte si, že některé květiny jsou na květotisky vhodnější než jiné, natrhejte tedy různé druhy a vyzkoušejte, které fungují nejlépe.

Odřízněte stonky a co nejvíce zelených částí ze spodní strany květů. Pokud má květina výrazně silnou středovou část, odstraňte ji a použijte pouze okvětní lístky.

Rozložte květy a listy na akvarelový papír lícem dolů. U velkých květin použijte pouze okvětní lístky.

Nalepte si kus lepicí pásky 1–2x na kalhoty, aby ztratila trochu lepkavosti.



© LIFE LAB

Nyní všechny květy i listy překryjte lepicí páskou.

Poklepejte kladívkem důkladně a opakovaně na každý kousek lepicí pásky. Prkýnko můžete podložit telefonním seznamem, abyste ztlumili nárazy kladiva.

Opatrně odlepte část lepicí pásky a zkontrolujte, jestli se barva všude dobře obtiskla nebo je potřeba někde obtisk opakovat.

Pak odstraňte lepicí pásku. Barvy by měly na papíře vytvořit květotisk.

Odstraňte přilepené zbytky květů či listů z papíru.

Nechte papír uschnout a pak z něj vyrobte třeba ozdobnou kartičku na poznámky, záložku apod. Květotisk můžete také zalaminovat.



© SHARON DANKS

HORY, POŘÁD HORY



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Jaké by to bylo, kdyby vám na zahradě vyrostly hory? Chtěli byste bydlet mezi obrovskými kopci? Máte na zahradě alespoň malý kopeček? Zkuste si představit, že kamení na vaší zahrádce je obrovská skála a vy jste malíci jako brouci. Naučte se vnímat každý kousek zahrady, její části, detaily, materiály i terén. Zároveň tak můžete dětem vtipnou formou přiblížit zákonitosti perspektivy.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- přírodniny (klacky, skořápky, mech, sláma, oříšky)
- provázky
- drátky
- nůžky
- textilie
- papír, tužka, pero, fixy
- fotoaparát (volitelné)

POSTUP

Prozkoumejte terénní nerovnosti na školní zahradě. Vysvětlete si, co jsou to údolí a nížiny, co kopce, skály, hory, proč v přírodě teče řeka někde rychle, jinde pomalu. Představte si, že by vaše zahrada byla jako malá krajina a vy byste byli malí jako brouci. Běhali byste mezi šiškami a květinami, jakoby to byly velké stromy.

Z přírodnin, které najdete kolem, vytvořte malé figurky. Použijte klacíky, mechy, trávu, sušené květiny, kaštiny, ale třeba i látku. Materiály spojte provázky nebo lýkem. Starší děti mohou využít drátky či tavnou pistoli. Následně si vyberte každý nějaké místo, malý prostor, do kterého se pokuste zasadit svou vyrobenou postavičku. Můžete si k ní vymyslet i malý příběh. Pak postavičku umístíte na vhodné místo na zahradě (na kopeček, kámen nebo rostliny) a vyfoťte ji. Sledujte optický klam, který



jste tak vytvořili – svět za vašimi postavičkami vypadá obrovský. Pro inspiraci se podívejte na díla Františka Skály.

Prohlédněte si fotografie či obrázky svých fiktivních krajín a povídejte si o svých výtvorech. Každý může říci něco o svém vztahu k přírodě, horám. Diskutujte o kladech i záporech vaší zahrady, o jejím terénu a detailech. Líbil by se vám na zahradě velký kopec? Co byste na něm dělali?

PROMĚNY SVĚTLA A STÍNU



VĚK

4—8 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Pozorujete někdy, jak se prostředí kolem vás neustále proměňuje? Listy na stromě tvoří díky větru a světlu pohyblivé stínové obrazy. Stín klouzačky na zahradě se během dne posouvá podle toho, jak na něj svítí slunce. Zkuste s dětmi zachytit proměnlivé světelné obrazy kolem vás. Zachyťte prchavý okamžik.

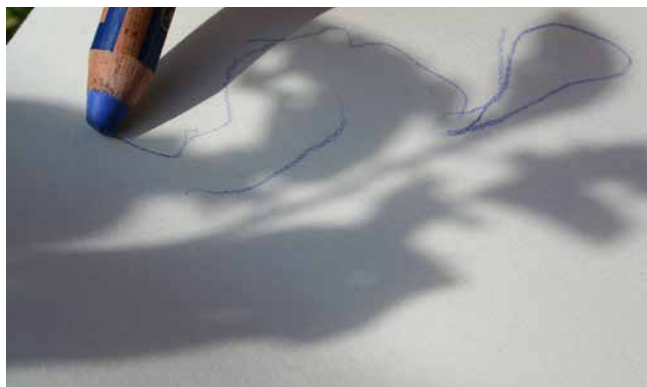
POTŘEBNÝ MATERIÁL

- křídly nebo pastely
- čtvrtky

POSTUP

Pozorujte stíny na zahradě. Jaké mají tvary? Co vám připomínají? Kdy se stíny objevují, kdy mizí, jak se proměňují během dne a jak během ročních období? Které stíny se mění pomalu (dům) a které naopak každým okamžikem (strom ve větru)? Zkuste obrysy stínů zakreslit. Můžete použít různé materiály – barevný pastel na černý papír, černý fix na průhlednou folii nebo pauzovací papír, či uhel na bílý papír.

Kresby vrstvěte – zakreslete více stínů různých předmětů na jeden papír přes sebe nebo kreslete společně proměnlivé stíny ve skupince. Stíny zakreslené na průhledné folii pak můžete i libovolně skládat na sebe a pozorovat, jak se obraz s každou další vrstvou mění. Můžete je podobným způsobem i instalovat ve škole na okna nebo zavěsit do prostoru.



TKANÍ Z ROSTLIN

VĚK

4—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Ayesha Ercelawn, La Scuola

San Francisco, Kalifornie, USA

www.lascuolasf.org



© AYESHA ERCELAWN

Pro venkovní tkaní můžete použít pestrou škálu rostlinných materiálů. Podle věku dětí a jejich předchozích zkušeností s tkaním lze aktivitu upravit na velmi jednoduchý úkol nebo naopak zvolit složitější techniku. Můžete vyrobit jednoduchý lepenkový tkalcovský stav pro jednorázový projekt, postavit velký dřevěný tkalcovský stav pro skupinové tkaní anebo utkat krásný plot na tyčích zapíchnutých do země. Při výběru rostlinných materiálů pro tkaní je nejdůležitější jejich pružnost.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- tkalcovský stav ze dřeva nebo z lepenky
- příze, nůžky a malé zahradnické nůžky
- silné větvičky a různé poddajné rostlinné materiály



POSTUP

Vytvořte si z kusu lepenky jednoduchý tkalcovský stav (pro menší projekty úplně stačí). Pokud plánujete jednodušší výtvar, který lze vyrobit v rámci jednorázové aktivity, doporučujeme rozměr lepenky 20 x 28 cm.

Vyrýzněte (nastříhejte) na kratších okrajích lepenky malé vertikální otvory (2 cm dlouhé) asi 1–2 cm od sebe. Horní a dolní zářezy musí být přesně naproti sobě.

Nyní si z příze vytvořte na přední straně lepenky osnovu. Ta začíná a končí vždy v horní části rámu. Provléčte přízi prvním horním zářezem zezadu dopředu, vedte ji dolů do prvního dolního zářezu, provléčte druhým spodním otvorem zpět a vedte opět nahoru. Na začátku i na konci si nechejte dlouhý kus příze.

Nechte děti proplétat a zkoušet různé materiály. Každý nový řádek je potřeba přitlačit k předchozím řádkům.

Tkaní lze zakončit několika způsoby. Nejjednodušší je výtvar prostě nechat na lepenkovém podkladu. Pokud ho chcete sundat, opatrně stáhněte smyčky příze z horní a dolní části stavu a volné konce příze zapleťte spolu s konci stonků dozadu. Anebo vpleťte do horní i dolní části proutek, který poslouží jako rám k zavěšení.

ŠKOLNÍ ZAHRADA OČIMA UMĚLCE



VĚK

6—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca

Pozorujete někdy, jak se prostředí kolem vás neustále proměňuje? Listy na stromě tvoří díky větru a světlu pohyblivé stínové obrazy. Stín klouzačky na zahradě se během dne posouvá podle toho, jak na něj svítí slunce. Zkuste s dětmi zachytit proměnlivé světelné obrazy kolem vás. Zachyťte prchavý okamžik.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- průsvitná fólie, jeden list pro každého žáka
- nesmazatelné fixy, pro každého jeden
- akrylové barvy v různých odstínech
- štětce
- vyřazené kuchyňské krabičky nebo plastové nádoby na vodu a míchání barev
- papírové utěrky na čištění

POSTUP

Na zem položte listy průsvitné fólie. Vyzvěte žáky, ať pod ní zkouší najít zajímavé tvary, linie a barvy a vybraný obrazec detailně obkreslí fixou (např. praskliny na chodníku, žilky na listech, větvičky atd.).

Pak je vyzvěte, ať přidají barvy a obrys dobarví jemnými tahy štětcem. Pokud nechcete používat barvy, dobře fungují také olejové pastely.

Když barvy zaschnou, fólii otočte, aby se linie fixu ani barvy na přední straně nerozmazaly.



© MIKE DERBLICH

Fólii můžete dát do rámečku z černé čtvrtky nebo ji podložit bílým papírem.

Jednotlivé fólie lze také poskládat vedle sebe na sklo a vytvořit tak „vitřáž“, která představuje školní zahradu očima dětí.

OBMĚNA/ROZŠÍŘENÍ AKTIVITY

Zaměřte se v rámci zadání například na práci s kontrastními barvami nebo stupňování intenzity barev ke zdůraznění určitých rysů díla.

Můžete žáky vyzvat, aby zapojili fantazii a hledali v obkreslených abstraktních liniích nějaký konkrétní objekt (např. věc nebo zvíře).

Chcete-li s žáky procvičovat tvůrčí psaní, požádejte je, aby svůj pocit ze školního prostředí vyjádřili básničkou. Když fólie s kresbami položíte na velké papíry, žáci mohou psát na volné okraje papíru kolem kreseb.

Zdroj: Tato aktivita byla převzata z pracovních plánů Julie Frost a Dorie Preston, inspirace od Hilary Inwood, lektorky Ontario Institute of Studies in Education, University of Toronto.



VYJÁDŘÍ SVÉ POCITY



VĚK

8—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Play Learning Life

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.playlearninglife.org.uk

Tato aktivita pomáhá dětem vyjadřovat pocity skrze básničky, kterými popisují různá místa a své emoce. Aktivita může být součástí širšího programu zaměřeného na rozvíjení povědomí žáků o vlastním duševním zdraví.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- pera
- jmenovky na zavazadla nebo dárkové cedulky
- papír

POSTUP

Projděte se po školní zahradě a mimo školní areál. Navštivte různá místa – tichá zákoutí i místa, kde je opravdu rušno. Kudy lidé procházejí, kde odpočívají a kde se děti učí. Napište na první sadu cedulek názvy těchto míst.

Pak se s dětmi zamyslete nad charakteristikou těchto míst – jak byste je popsali? Například: temný, otevřený, světlý, nudný. Napište přídavná jména na cedulky a pověste je na strom nebo na plot.

Promyslete, co všechno by se na těchto místech dalo dělat. Například: sedět, hrát, běhat, přemýšlet. Zapište slovesa na lístečky a zavěste je na jiný strom nebo objekt.

Nakonec prodiskutujte, jak byste se na těch místech asi cítili – navrhuje slova, která popisují vaše pocity. Například: příjemně, osaměle, šťastně, uvolněně. Zapište slova na poslední sadu cedulek.



© PLAY LEARNING LIFE

Přiveďte děti k zamyšlení nad vlivem prostředí na jejich chování. Určitá místa nás zklidňují, zatímco jiná nás nutí projevovat se hloučně. Proč to tak je? Jak to funguje? Kde byste rádi trávili svůj čas? Mluvte o tom, čím to asi je.

Slova z jednotlivých stromů pak spojíte do vět, věty do souvětí a rýmované. Básničky pověste na další strom pro pobavení spolužáků, učitelů a návštěvníků školy. Některé povedené verše se mohou stát trvalou součástí školní zahrady, dokonce je můžete vyrýt do kamene jako na obrázku dole.



PŘÍBĚHY KOŘENŮ

VĚK

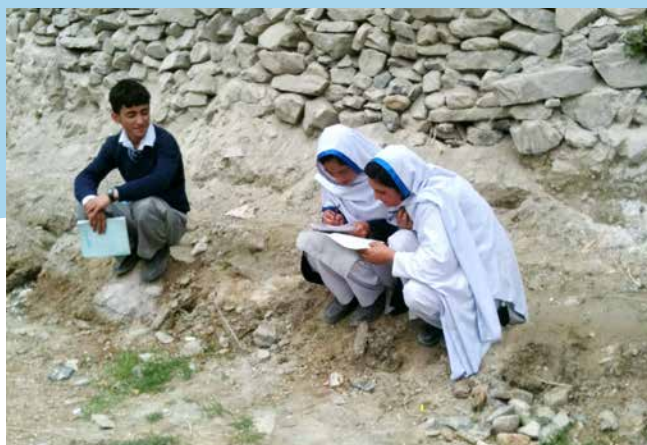
12—16 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Abruzzi School Garden Program

Siankhore, Baltistan, Pákistán

www.abruzzischoolgarden.com



© ABRUZZI SCHOOL GARDEN PROGRAM

Tato aktivita vznikla pro žáky desátého ročníku, kteří zrovna probírali kořenový systém rostlin. Učitelka biologie je rozdělila do čtyř skupin a každé skupině zadala úkol vypěstovat jednu rostlinu a pozorovat, jak se vyvíjí a roste její podzemní část. Místo aby žáci popisovali jen biologické vlastnosti rostlin, tvořili také příběhy s ilustracemi základních vědeckých poznatků nebo psali i úplně smyšlené historky. Většina žáků se rozhodla psát příběhy, které nenásilným způsobem popsaly převládající kulturu jejich rodného kraje, oblasti Shigar. Tyto příběhy se tak mimochodem staly lekcí společenské výchovy, protože zaznamenaly historii pohledem místní rostliny, která je všemu svědkem.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- pozemek určený k pěstování, vyvýšený záhon nebo malý květináč se zeminou, který lze umístit na slunné místo na čerstvém vzduchu
- palice česneku, zázvor, cibule a/nebo brambor pro každou skupinu
- sešit na kreslení nebo čtvrtky pro každého žáka, pastelky nebo líbivolé výtvarné potřeby

POSTUP

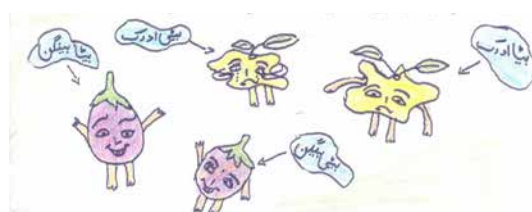
Rozdělte třídu do čtyř skupin.

Každá skupina si vybere rostlinu (česnek, zázvor, cibuli nebo brambor), kterou bude pěstovat a dlouhodobě sledovat.

Dejte žákům za úkol, aby několik týdnů pozorovali, jak rostou podzemní části rostliny a aby si zjistili něco o biologických, fyzikálních a kulturních zvláštostech vybrané zeleniny.

Výzkum by žáci měli použít jako základ příběhu o své rostlině. Příběh mohou napsat ve svém rodném jazyce anebo v cizím jazyce, který se učí. Mohou se zaměřit buď na faktické informace, které o rostlině zjistili během pozorování, nebo popustit uzdu své fantazii a napsat příběh smyšlený, jen volně inspirovaný svým pozorováním.

Povzbudte žáky, aby své příběhy doplnili ilustracemi a proměnili kousky zeleniny v postavičky, které mluví, vidí, slyší a cítí.



INSPIRACE ZAHRADOU



VĚK

5—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

CitySprouts

Cambridge, Massachusetts, USA

www.citysprouts.org



Školní zahrada může dětem poskytnout skvělou inspiraci pro školní slohová cvičení a tvůrčí psaní. Při výuce o přírodě požádejte žáky, aby vytvořili seznam všech živých, neživých i odumřelých součástí školní zahrady. Tento úkol může být podnětem pro opravdovou vědeckou debatu.

V další části aktivity si každé dítě vybere rostlinu, kterou chce dlouhodobě sledovat. Naučí se tak uvažovat o všem živém a neživém v trochu jiných souvislostech. Děti se mohou zaměřit na zkoumání vlivu počasí na své životní prostředí. Pravidelné návštěvy zahrady (např. jednou týdně) umožní dětem pochopit souvislosti přírodních jevů a změn.

PODNĚTNÉ OTÁZKY PRO DĚTI:

- Co potřebují rostliny ke svému životu?
- Mají stejné potřeby i zvířata a lidé?

- Co se stane, když dlouho neprší?
- Co se s rostlinami děje, když na ně svítí slunce?
- Co můžete udělat, abyste podpořili růst a vývoj rostlin?

Další vzdělávací aktivity ve školní zahradě mohou zahrnovat například popisování přírody, řešení hádanek a hledání slov, ale nejdůležitější je, aby žáci využili prostředí, které je obklopuje, k uplatnění svých znalostí z matematiky, rodného jazyka a umění v praxi.



© SHARON DANKS



HYMNA ŠKOLNÍ ZAHRADY



VĚK

5—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Play Learning Life

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.ltl.org.uk



© PLAY LEARNING LIFE

Děti mohou pracovat individuálně, v malých skupinkách nebo jako celá třída. Skupinky a třídy si mohou rozdělit úkoly. Jedna třída může navrhnout téma, další napsat text písně a jiná zase složí hudbu. Jedna skupinka dostane za úkol vytvořit k textu ilustrace, další bude hrát na hudební nástroje vytvořené z toho, „co školní zahrada dá“.

Zamyslete se nad vhodným místem a způsobem představení hymny a nezapomeňte pozvat i publikum. Můžete zorganizovat průvod, ve kterém se hymna bude hrát a zpívat, anebo se vše může odehrát na nějakém určeném místě v rámci školní zahrady. Děti mohou při hymně tancovat a veselit se. Průběh celé akce zdokumentujte fotoaparátem a videokamerou.

POSTUP

Nejprve se zamyslete nad tím, co je na vaší zahradě skvělého a napište si seznam. Tady je pár tipů:

- Co vidíte, když přijдете do školy nebo když se podíváte z okna?
- Co je dominantou vaší zahrady? (např. vzácný strom nebo rybník)
- Co venku podnikáte o přestávkách nebo v rámci výuky?
- Co děláte, jak si na zahradě se svými kamarády hrajete?

Všechno, co vás napadlo, následně spojte do vět, slok a veršů vaší oslavné hymny. Pak vymyslete hudební doprovod s použitím improvizovaných hudebních nástrojů. Vymyslete, kde a komu hymnu své zahrady zahrajete. Můžete ji i nahrát a dát na web školy.



V KRABICI

VĚK

6—11 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Play Learning Life

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.playlearninglife.org.uk

Tato aktivita dává dětem možnost tvůrčího vyjádření a starým krabicím nové využití. Vyzvěte děti, aby si vybraly jednu krabici, umístily ji někde v rámci školní zahrady a uvnitř vytvořily zajímavou scénu pomocí věcí, které najdou kolem sebe. Krabice mohou fungovat buď jako samostatná umělecká díla nebo mohou představovat jednotlivé scény, které vyprávějí jeden společný příběh.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- pera
- jmenovky na zavazadla nebo dárkové cedulky
- papír

POSTUP

Každý malý umělec nebo skupina má za úkol vytvořit obraz/scénu v krabici pomocí materiálů nalezených na školní zahradě. Děti tak musí hledat jen takové předměty, které se vejdu do malého prostoru.

Můžete nechat žáky tvořit libovolné dílo podle jejich fantazie, případně zadat určité téma, nebo vytvořit z krabic jakýsi seriál na pokračování, například zpracovat určité scény ze známých příběhů.

Příběh je pak vystaven na scénách z jednotlivých krabic, a žáci ho rozvíjejí tak, jak se pohybují zahradou od krabice ke krabici.

Aktivita může pokračovat tak, že krabice vyfotíte a vytvoříte z fotek seriál nebo že žáci příběh zpracují písemně.



© CAPTION



GALERIE NA PLOTĚ

VĚK

7—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Herb Broda, Ashland University

Ashland, Ohio, USA

movingtheclassroomoutdoors.com

Má vaše škola kolem svého areálu nehezky plot? Snadno to můžete změnit. Pověste na něj s dětmi jejich výtvary a vytvořte tak venkovní galerii. Obrázky plot zakryjí a poslouží žákům jako zdroj inspirace a tvořivosti. Podle potřeby můžete výstavy na plotě obměňovat, a zapojit tak postupně všechny děti.

Zamyslete se nad vhodným místem a způsobem představení hymny a nezapomeňte pozvat i publikum. Můžete zorganizovat průvod, ve kterém se hymna bude hrát a zpívat, anebo se vše může odehrát na nějakém určeném místě v rámci školní zahrady. Děti mohou při hymně tancovat a veselit se. Průběh celé akce zdokumentujte fotoaparát a videokamerou.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- překližka (1–2 cm silná), kus pro každého žáka
- venkovní lak na dřevo
- barvy, na které lze nanášet ochranný nátěr odpuzující vodu
- štětce
- plachty proti znečištění podlahy při malování
- ochranný lak proti povětrnostním vlivům k závěrečné povrchové úpravě
- vrtačka na závěsné otvory do překližky
- dráty a kleště pro připevnění překližky na plot

POSTUP

Nařežte překližku na různé formáty, které chcete umístit na plot. Začistěte překližku na všech stranách.

Připravte jeden kus překližky pro každé dítě.

Nechte žáky vymyslet téma.



© HERB BRODA

Ve škole Ford Elementary School u Atlanty ve státě Georgia umístili díla svých žáků na plot a vytvořili tak originální galerii pod širým nebem.

Rozdejte barvy a štětce a dejte žákům dostatek času na malování.

Hotové a dobře proschlé kresby natřete ochranným nátěrem odpuzujícím vodu.

Vyvrtejte do překližky otvory a připevněte kresby pomocí drátů na plot.

NÁVRHY TÉMAT PRO VÝSTAVY NA PLOTĚ

- **Květinová zahrada:** Zadejte dětem namalovat květinu.
- **Divoká příroda:** Požádejte děti, aby namalovaly zvíře, hmyz nebo rostlinu, které se vyskytují v okolí školy.
- **Dějiny:** Děti mají za úkol namalovat osobnost, místo nebo událost související s dějinami národa.
- **Literatura:** Děti malují osobu, místo nebo událost, která nějak souvisí s literárním dílem, jež znají.

TIPY

Když dětem omezíte výběr barev, pohromadě vystavené obrázky vyvolají silnější a zajímavější umělecký dojem.

Nezapomeňte vystavit všechny kresby. Nemělo by se jednat o výběrovou ukázkou „nejlepších prací“.

V průběhu roku obrázky několikrát vyměňte a zapojte různé věkové skupiny dětí.



MOZAIKY Z PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ



VĚK

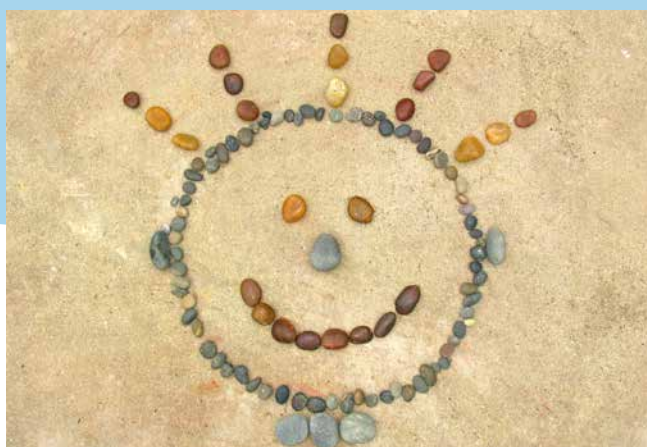
4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Green Schoolyards America

Berkeley, Kalifornie, USA

www.greenschoolyards.org



© SHARON DANKS

Mnoho dětí ve volném čase rádo něco tvoří. Při této aktivitě děti vytvářejí dočasné mozaiky z přírodních materiálů, které posbírají na školní zahradě. Aktivita může probíhat za přítomnosti učitele i bez něj.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- Můžeme použít rozmanité přírodniny: klacky, kameny, květiny, listy, šišky a semena. Některé najdeme přímo na zahradě, další můžeme přinést z okolních parků nebo z lesa, případně levně nakoupíme na místním trhu nebo v zahradnictví.

POSTUP

Pokud je to možné, nechte děti nasbírat materiál na mozaiku přímo na školní zahradě. Pokud máte na zahradě stromy nebo jiné rostliny, které se pravidelně prořezávají, schovejte si zajímavé odřezky pro tvorbu mozaiky. Má škola na zahradě bohatou vegetaci? Pak si děti mohou natrhat čerstvé rostliny a dodat tak mozaikám barevnost a rozmanitost.

Povzbudte děti, aby podle své fantazie uspořádaly nasbírané materiály na zemi do abstraktních nebo konkrétních obrazců.

Když jsou mozaiky hotové, nechte děti prohlédnout si práci ostatních. Pak mozaiky společně zase rozeberte a přírodní materiály vraťte na jejich původní místo.

Školám, které na své zahradě nemají dostatečnou vegetaci, doporučujeme nasbírat materiál jinde do košů nebo vozíků, ve kterých se dá materiál pro tuto aktivitu pohodlně přemísťovat.

OBMĚNA

- Pro mladší děti, které se učí počítat: přidejte každému dítěti pro tvorbu mozaiky přesně stanovený počet objektů. Například: vytvoř mozaiku ze 100 listů.
- Na některých školách se osvědčilo vymezit dětem pro tvoření v rámci zahrady určité místo, kde mohou pracovat na projektech většího rozsahu opakovaně a v kratších časových úsecích. Tyto venkovní ateliéry jsou vybaveny úložnými prostory pro přírodní materiály. Učitelé mohou dětem pro inspiraci ukázat díla zkušených umělců tvořících z přírodních materiálů (např. František Skála).



PROMĚNY PŘÍRODNÍCH TVARŮ

VĚK

16—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Jan van Boeckel, Treelines Productions

Amsterdam, Nizozemí

www.janvanboeckel.wordpress.com; www.wildpainting.org

V rámci této aktivity žáci prozkoumají proměny přírodních tvarů při společném uměleckém zážitku. Zkusí vnímat čas skrze zrození, růst, smrt a rozklad přírodních forem (reálných nebo smyšlených) a to pomocí jílu. Aktivita je vhodná pro skupiny čtyř až osmi osob. Každý účastník by měl mít k dispozici čtyři koule z jílu o velikosti většího grapefruitu.

Nejprve účastníci na zemi vytvoří z desítek malých jílových koulí velký kruh. Pak se v kruhu rozestoupí tak, aby mezi sebou vždy měli stejný počet koulí. Každý zvedne jednu jílovou kouli před sebou a začne ji modelovat do nějakého organického tvaru, vyjadřujícího určitý stupeň vzniku nebo rozpadu v přírodě. Asi po deseti minutách se účastníci posunou v kruhu po směru hodinových ručiček, každý se tak dostane na místo, kde pracoval jeho soused. Zvedne jeho výtvar a prozkoumá, co rozpracoval. Pak rozpracovaný tvar postaví zpět na zem a vezme si novou jílovou kouli z okraje kruhu. Sousedova práce se stává výchozím bodem pro jeho další tvorbu a příběh o rozvoji i zkáze se tak vyvíjí dál.

Tento nový, druhý tvar pak účastníci znovu ponechají na zemi a celá skupina se opět posune ke třetí čtvrté kouli jílu. Pokračuje v práci, kterou započali předchozí účastníci. Koloběh pokračuje, dokud nejsou vytvářeny všechny jílové koule.

Když se hra blíží ke konci, nastává mimořádný moment: mezi jednotlivými tvary, které mohou být velmi nesourodé, zůstává už jen poslední nezpracovaný kus jílu. Pointou je doplnit chybějící návaznost mezi sousedními tvary tak, aby se vše vzájemně propojilo a doplnilo.

Nakonec účastníci s učitelem diskutují o tom, co zažívali během tvoření a jak vnímají výsledky své práce.

Zdroj: Autorem aktivity je Jan van Boeckel, inspirací mu byla práce britského sochaře Antonyho Gormleyho.



© JAN VAN BOECKEL



LÉTAJÍCÍ ZAHRADY



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Představte si, že by celý svět, všechny světadíly, území a krajiny visely z nebe na provázcích. Krajiny by levitovaly volně v prostoru, každá by se na provázku pohupovala ve směru větru... Jedna by byla výš, jiná níž. A nejen velké krajiny, ale i louky, parky a hlavně zahrady. Jedna taková zahrada na provázku by byla i ta vaše. Byla by to létající zahrada!

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- přírodniny, především klacky
- provázky
- nůžky

POSTUP

Vyprávějte dětem příběh o krajinách na provázku, uvedený výše. Vyzvěte je, aby zavřely oči a zkusily si takový svět představit.

Prozkoumejte svou školní zahradu a sesbírejte přírodniny, které ji nejvíce charakterizují. Na větev stromu nebo jiné vhodné místo přivažte provázek, ke kterému upevníte klacek. K němu postupně přivazujte další klacíky do různých zajímavých tvarů. Použijte také mech, kameny, trávu či květiny, kterými budete jednotlivá ramena přivázaných klacků vyvažovat. Menší děti si mohou pomoci papírovou lepicí páskou. Inspirací vám mohou být mobily Alexandra Caldera.

Povídejte si o svých dílech. Popište, co která část vaší létající zahrady znamená. Jestli tam můžeme nalézt stromy, prolézačky, studánku, záhony, jestli se tam dá lézt po stromech. Vymyslete název i příběh vaší létající zahrady.

Vyzdobte si těmito mobily zahradu, udělejte z ní galerii, anebo si jen tak lehněte pod strom a koukejte na svá díla, jak se ve větru pohupují...









Odpočinek

Proměněné školní zahrady poskytují dětem prostor k objevování, fantazii, relaxaci a nabízejí mnoho možností pro odpočinkové aktivity — od hraní míčových her, lezení na umělých stěnách, až po volný pohyb v prostoru mezi stromy a keři. Děti mají na zahradě místa určená pro tradiční hry a sporty s danými pravidly, ale i zákoutí, kde si mohou hrát podle vlastní fantazie bez zásahu dospělých a pravidel.

Volná hra. Dobře navržená školní zahrada je bohatá na podněty a láká děti ke šplhání, běhání, houpání, napodobování, hrabání a tvořivým činnostem. Děti se v ní bez problému ponoří do výtvarných aktivit, hraní na hudební nástroje nebo dramatické tvorby. Bohatá vegetace na zahradě představuje pro děti krajinu fantazie, ideální pro volnou hru, kde se mohou setkat s malými, zvláštními stvořeními, žijícími v půdě. Děti tak mohou pohodlně objevovat „vzdálené světy“ v některém z bezpečných koutů své školní zahrady.¹

Přínosné riziko. Setkání s rizikem dětem umožňuje získávat životně důležité zkušenosti, poznávat sebe i svět kolem. Tyto zkušenosti nelze naučit, lze je pouze prožít. Při spontánní činnosti se dítě učí opatrnosti, odolnosti, odvaze, uvědomuje si vlastní schopnosti či omezení, a získává sebedůvěru při jejich překonávání.⁴

Hra s volnými prvky. Pokud je součástí vaší zahrady nějaký materiál, který mohou děti přemísťovat a přetvářet, dodává to


jejich hře v porovnání se statickými prvky a vyrobenými hračkami zcela nový rozměr a příležitost zapojit fantazii. Volné prvky mohou zahrnovat přírodniny jako klacky, kameny, písek, šišky, listy, balíky slámy nebo umělé materiály jako plastové bedýnky, kusy látky, provazy či kusy kartónu. Je dobré mít tyto volné materiály někde venku uskladněny, aby děti věděly, kde je najít.

Hry. Na mnoha místech se stále udržuje celá řada tradičních dětských her, předávaných z generace na generaci, dotvářených místními kulturními zvyklostmi a specifiky daného prostředí. Sporty a míčové hry mají na školních hřištích po celém světě rovněž klíčovou úlohu a často jsou jim vyhrazena jasně ohraničená místa s přesnými pravidly.

Sdílený prostor. Zahrada školy se po skončení vyučování může stát i společným komunitním prostorem pro setkávání lidí z okolí. Je ideálním místem k pořádání školních slavností a festivalů. Mimo dobu školního vyučování a o víkendech se zde mohou konat i jiné zajímavé akce.





HRY PODNĚCUJÍCÍ PŘEDSTAVIVOST

Hračky nehračky	38
Umožněte dětem nekonečnou hru s přírodninami — Grounds for Learning; Stirling, Skotsko, UK	
Mikrosvěty na školní zahradě	39
Stavte a hrajte si v mikrosvětech podle své fantazie — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada	
Kadeřnictví pro borové hlavičky	40
Zahrajte si vlastní hru „na něco“ — Ko Senda, Tsurumi Junior College; Yokohama City, Japonsko	
Hřiště bez mantinelů	41
Využijte recyklované materiály pro hru bez hranic — Pop-Up Adventure Playground; Manchester, Anglie, UK	
Přístřešky a bunkry 	42
Podpořte rozvoj myšlení hrou — Mindstretchers and International Association of Nature Pedagogy; Crieff, Skotsko, UK	
Budování pevnosti	43
Vyzkoušejte techniky rozvíjející představivost a schopnost spolupráce — GoodPlanet; Brusel, Belgie	
Inspirace na pískovišti	44
Využijte jámu v písku pro vědecké zkoumání — The Anak Atelier Preschool and Kindergarten; Bali, Indonésie	

HRY

Kpokoro: Nigerijská venkovní hra	45
Tleskejte a skákejte podle kapitána — Elizabeth Babalola; Lagos, Nigérie	

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Ukradni vlajku	53
Nasbírejte s týmem co nejvíce vlajek — Hoang Thi Ha, Hong Duc University; Thanh Hóa Province, Vietnam	
Skupinové žonglování	65
Udržte společně míčky co nejdéle ve vzduchu — Fundación Patio Vivo; Santiago, Chile	
Výměnný obchod 	94
Směňujte mezi sebou výtvary a přírodniny — The Carey School; San Mateo, Kalifornie, USA	
Domeček pro zvířátka 	102
Postavte útočiště pro zvířátka, učte se pokusem — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada	
Vyrobte dětem zelené teepee na hraní	72
Vyrobte dětem zelené teepee na hraní — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA	
Jak založit dětský koutek v buši	140
Vytvořte místo na hraní v přírodě pro všechny — Nature Play Solutions; Perth, Western Australia, Austrálie	



ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.



HRAČKY NEHRAČKY

VĚK

2—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Grounds for Learning

Stirling, Skotsko, UK

www.ltl.org.uk/scotland/

V mnoha školách nechávají pedagogové děti, aby si o přestávkách a o polední pauze půjčily sportovní náčiní — míče, páčky, síť — a hrály si na školní zahradě. Ale co děti, které nejsou zrovna sportovně založené? Zkuste doplnit vybavení zahrady tak, aby si z něj mohl vybrat a zapojit se do tvůrčí a společné zábavy skutečně každý. Dostatečně univerzální pomůcky a materiál ponouknou děti například ke společnému stavění bunkrů, vyprávění příběhů, vymýšlení vlastních světů a dalším tvořivým činnostem.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

Nejlepší materiály pro volnou hru jsou přírodniny nebo zbytky z nějaké činnosti, prostě jakékoliv nezpracované suroviny s univerzálním využitím. Doporučené materiály:

- klacky a kameny
- plachty
- písek
- kusy potrubí
- lana
- hadice
- vrbové proutky
- polínka
- listy, peří, mušle, šterk, šišky
- kartony
- gumičky
- balíky slámy
- dřevěné odřezky



© GROUNDS FOR LEARNING

K dobrým podmínkám pro tvořivé hraní patří i vzdělávání učitelů a to například v těchto oblastech: důležitost hry, role dospělých, povinnosti a práva učitelů a rodičů. Důležité jsou také praktické aspekty jako skladování, údržba a bezpečnost. Patří sem i praktické ukázky toho, jak a s jakým materiálem si mohou děti hrát, a také zapojení rodičů a dalších členů rodiny.



© SHARON DANKS

MIKROSVĚTY NA ŠKOLNÍ ZAHRADĚ

VĚK

4—7 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca

Děti si rády vymýšlí fantastické světy, které fungují podle jejich zájmů a pravidel. Tato aktivita podporuje přirozený sklon dětí k fantazírování skrze inspirativní materiály, které rozvíjí dětskou představivost.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- drobné přírodní materiály, např. listy, šišky, semena a ořechy, větvičky, klacky, suché trávy a jehličí, polínka, kůra ze stromu, sušené rostliny
- hodit se může také pytlovina, dřevěné odřezky, lano

POSTUP

Vyzvěte děti, ať na školní zahradě vytvoří domov pro víly, skřítky a jiná stvoření, která znají z místních legend. Společně se zamyslete, jaké věci by se v tomto zmenšeném světě mohly nacházet – například domečky, dětská hřiště a lesy. Můžete dětem napovědět, ať čerpají inspiraci ze známých příběhů, filmů, televizních pořadů, pohádek a bájí.

Potřebují-li děti na začátku trochu nasměrovat, vyberte jeden předmět a požádejte celou skupinu o názory a nápady, jak by se dal v kouzelném světě využít. Například stromová kůra se může proměnit ve stěnu domu, podlahu, sniž nebo zem. Pokračujte s dalšími objekty, a pomozte dětem probudit jejich představivost.

Rozdělte děti na malé skupinky a dejte jim čas na rozmyšlenou, než začnou tvořit. Mohou čerpat z vlastních cestovatelských zážitků, filmů nebo z příběhů, které slyšely, a propracovat vše do nejmenších detailů.

Dejte dětem prostor k dokončení (10–15 minut) a pak si společně projděte všechny výtvořky. Nechte vždy mluvit jednoho komentátora, děti se střídají, ten kdo mluví, drží „kolující mikrofon“ například ve formě klacíku nebo kosti.



© PAULA GALLO

OBMĚNA/ROZŠÍŘENÍ AKTIVITY

Tato aktivita může podle věku dětí posloužit jako úvod ke slohové cvičení nebo hodině literatury. Děti popisují svět, který právě vytvořily, kreslí obrázky, které ho oživují, nebo vymýšlí příběhy, které se v jejich malém světě odehrávají.

Máte-li k dispozici fotoaparát, děti mohou své výtvořky vyfotit, sestavit ze snímků koláž nebo je použít jako základní téma obrazu, který pak domalují.

Zmenšené pohádkové světy mohou dětem sloužit dál jako prostor ke hře (například jako domeček pro panenky). Když si děti ve svých malinkých vesmírech dostatečně pohrají, mohou dál tvořit a zahrát si o svých zážitcích navzájem divadlo.

Zdroj: Tuto aktivitu vytvořil Peter Demakos.



© PAULA GALLO

KADEŘNICTVÍ PRO BOROVÉ HLAVIČKY

VĚK

3—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Ko Senda, Tsurumi Junior College

Yokohama City, Japonsko

www.tsurumi-u.ac.jp/e/junior/childhoodcare_education.html

Tato aktivita se ujala v mateřské škole Miyamae v japonském městě Kawasaki City. Děti sbírají kolem školky borové jehličí, které následně svazují a vyrábí z něho panenky. Pak si hrají na kadeřnictví, kde panenkám „stříhají“ vlasy.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- borové jehličí
- provázky, lepidlo a lepicí páska
- ruličky od toaletního papíru nebo srolovaný barevný papír (papír origami)
- barevné fixy
- nůžky

POSTUP

Nasbírejte s dětmi spadané borové jehličí na školním pozemku nebo v blízkém okolí, kde je sbírání přírodních materiálů povoleno.

Ukažte dětem, jak borové jehličí srovnat (špičatým koncem na stejnou stranu) a svázat do svazku o průměru asi 5–10 cm. Špičky jehličí se rázem promění ve vlasy, které budou potřebovat zkrátit v dětském kadeřnictví.

Každý svazek jehličí pevně stáhněte provázkem, vložte jej do ruličky od toaletního papíru a přilepte. Pokud nemáte ruličky od toaletního papíru, lze použít jiný papír srolovaný do válečku a zalepený izolepou.

Na ruličku nakreslete barevnými fixy obličej.

Opakujte postup, dokud každé dítě nevytvoří několik „panenek“ s vlasy z borového jehličí.



© KO SENDA AND MIYAMAE KINDERGARTEN

Na venkovním stole zříďte dětské kadeřnictví a připravte nůžky. Děti si pak mohou hrát na kadeřníky a dělat panenkám z borového jehličí krásné účesy.



HŘIŠTĚ BEZ MANTINELŮ

VĚK

4—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Pop-Up Adventure Play

Manchester, Anglie, UK

www.popupadventureplay.org

Hřiště bez mantinelů je veřejný herní prostor, který dětem umožňuje převzít kontrolu nad svou vlastní hrou. Děti využívají přírodní a recyklovaný materiál k samostatným, tvůrčím a průzkumnickým hrám bez předem stanovených pravidel a omezení. Hra podporuje sociální soudržnost, empatii, osobní odolnost a schopnost řešit problémy tvůrčím způsobem.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- Shromáždíte recyklované a přírodní materiály, které lze získat zdarma nebo za symbolickou cenu, například: lepenku, krabice, role od koberců, látky, plastová víčka, lana, pneumatiky, větve, listy, žaludy, oblázky...
- Rozmyslete, jak materiály vhodně zkombinovat, aby vytvořily něco zajímavého, například: hrnec plný žaludů nebo lana spojující tyče v teepee. Není žádný správný nebo špatný způsob, jak s takovýmto materiálem pracovat, ale můžete dětem na úvod ukázat pár nápadů, jak začít. Ujistěte se, že jste vybrali materiál vhodný pro danou věkovou skupinu (malé předměty nejsou vhodné pro menší děti) a pro vaši zahradu (pozor na věci, které se mohou vlivem počasí poškodit, změnit strukturu a stát se nebezpečnými). Jediné, co je k těmto volným hrám potřeba, jsou nůžky, lepicí páska a nechat děti, aby s poskytnutým materiálem naložily čistě podle vlastních představ.



© POP-UP ADVENTURE PLAY

POSTUP

Vezměte všechny nashromážděný materiál na školní zahradu nebo jiné veřejné prostranství, podnětným způsobem ho tam rozprostřete a nechte děti vše prozkoumat a využít k vlastní hře. Díky velmi levným stavebním materiálům můžeme dát dětem zelenou v jejich tvořivých plánech a nápadech.

Jakmile je prostor pro dětské tvoření připraven, odstupte a nechte děti pracovat a hrát si samostatně. Buďte jim oporou, pokud vás o to požádají, ale mějte na paměti, že skutečné hřiště bez mantinelů by mělo fungovat skoro bez zásahu dospělých.

Úklid hřiště pak může probíhat jednoduše tak, že použité materiály společně vyhodíte do kontejnerů na tříděný odpad anebo rozeberete na části a schováte je na příště. Případně může škola zřídit i stálý skladovací prostor pro takový materiál a zpřístupnit ho dětem pro jejich hry i mimo vyučování. Skladovací kontejnery je dobré označit symboly pro jednotlivé druhy materiálu, aby se v nich děti vyznaly a mohly se samy postarat o úklid.

Koncept hřišť bez mantinelů čerpá z britské teorie o praktickém hraní. Po celém světě v současnosti působí 17 nezávislých organizátorů takovýchto hřišť pro děti. Jejich akce se konají na mnoha různých místech včetně školních zahrad a družin, v parcích, na sídlištích a při různých příležitostech, například při narozeninových oslavách. Více tipů a rad najdete na našich webových stránkách.



PŘÍSTŘEŠKY A BUNKRY



VĚK

4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

**Mindstretchers and International Association
of Nature Pedagogy**

Crieff, Perthshire, Skotsko, UK

www.mindstretchers.co.uk; www.naturepedagogy.com

Tato aktivita umožní sledovat, jak děti při stavbě bunkru přemýšlí komplexně. Všichni jsme jako děti rádi stavěli domečky, přístřešky a bunkry, a podvědomě přitom zvažovali mnoho variant jejich konstrukce a funkčnosti. Děti musí promýšlet, co a jak je potřeba při stavbě zařídit a udělat. Talking Tub TM (Krabice plná inspirace) dětem pomůže plánovat a důkladně promyslet všechny možnosti stavby, než se pustí do díla. Usnadňuje také sdělit své myšlenky a nápady ostatním. Tato plánovací fáze může trvat půl hodiny nebo i několik týdnů.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- různé materiály s děrováním, které usnadní vázání, např. vodotěsné plachty, igelit, bavlněná textilie, pytlovina (juta), síťovina, hedvábí atd.
- spojovací materiály, např. suchý zip, lano, provázky, kolíčky na prádlo, karabiny, šňůry na prádlo
- stavební materiály, např. klacky, a různé doplňky, např. zvonek, hrnce, hrníčky...

CO JE TO „KRABICE PLNÁ INSPIRACE?“

Krabice nebo pytel s rekvizitami a tematickými fotografiemi má za úkol stimulovat děti, povzbuzuje sdílení vlastních myšlenek a znalostí. Fotografie pomáhají hlavně dětem se silnou vizuální pamětí, rekvizity zase těm, kdo se snadno učí, když se u toho pohybují. Objekty, které vydávají nějaký zvuk, stimulují hlavně děti, které upřednostňují akustickou paměť. Je dobré kombinovat objekty, které jsou dětem dobře známé, s věcmi méně obvyklými i rozbitými, aby dětem prohloubily pohled na věc. Vytahujeme postupně všechny věci z krabice a necháváme děti reagovat. Některé je nezaujmu a vůbec po nich nesáhnou, jiné se jim zalíbí natolik, že je nechtějí dát z ruky.



© MINDSTRETCHERS

POSTUP

Vytvořte „Krabici plnou inspirace“ na téma stavba bunkru. Krabice může obsahovat běžné předměty i rozbité domácí potřeby a objekty.

Vytahujte z krabice postupně různé předměty a diskutujte s dětmi o tom, jak souvisejí se stavbou bunkru. To děti inspiruje a povzbudí k tvořivému přemýšlení o tom, kde a jak postaví svůj bunkr.

Jděte s dětmi ven a nechte je, aby si prošly terén a samy vybraly ideální místo pro stavbu bunkru. Můžete se zmínit o tom, že je vhodné bunkr ukotvit minimálně na třech místech. Stavby lze pojmout buď v reálném měřítku tak, aby se děti vešly dovnitř, nebo stavět zmenšené domečky pro „víly“ nebo „myši“. Děti se mohou rozdělit do malých skupin a vytvořit více různých bunkrů nebo spojit své síly a postavit společně jeden velký.

Když jsou bunkry hotové, děti se promění v „realitní makléře“ a snaží se „prodat“ svůj bunkr ostatním. Vychvalují vybranou lokalitu, použitý materiál a originální prvky svého bunkru. Můžete s dětmi prověřovat, jak jsou jejich přístřešky vodotěsné a vylít každému na střechu kbelík vody.

Pokud chcete s postavenými bunkry dále pracovat, třída může sestavit plánek všech staveb nebo sepsat postup práce při jejich stavbě.



BUDOVÁNÍ PEVNOSTI

VĚK

6—14 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

GoodPlanet

Brusel, Belgie

www.goodplanet.be



© GOODPLANET

Když dáme dětem do ruky správný stavební materiál, zcela spontánně začnou budovat, stavět a tvořit. Při konstrukčně zaměřených hrách děti trénují své sociální dovednosti a učí se v rámci hry plnit různé role. Do stavby pevnosti se mohou zapojit i dospělí — řídit spolupráci a pomoci dětem budovat rozměrnější díla. V týmech mohou vznikat krásné a kvalitně zhotovené stavby. Pokud je hra řízena dospělými, děti se mohou naučit pokročilejším stavebním technikám, prověřit svůj talent a rozvíjet schopnost řešit konflikty.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- stavební materiály – větve různých délek, prkna, lano ke spojování...
- stromy a keře jako součást pevnosti
- hrnce, pánve, plechovky, konvice, dřevěné lžice...

POSTUP

Naučte děti nějaký stavební postup, například spojování materiálů uzlováním, proplétání větví apod. Poskytněte jim technické výkresy nebo obrázky.

Rozdělte děti do skupin a zadejte každému určitou roli v týmu: vedoucí projektu, architekt, dodavatel materiálu, časoměřič atd.

Nechte skupiny, aby každá našla nejvhodnější umístění pro svou pevnost a zapojila přírodní prostředí jako součást struktury pevnosti. Například strom lze použít jako pilíř, nízká větev jako střecha nebo jáma jako podlaha.

Doporučte dětem postupovat tak, aby nejprve postavily pevnou oporu, která stavbě zajistí dobrou statiku. K dokončení obydlí ať použijí větve, listy a trávu. Postupně zapojte i další stavební techniky a postupy. Učitel práci skupin sleduje a v případě potřeby nabídne pomoc.

Hodnocení: požádejte žáky, aby na prstech ukázali číslo podle toho, jak hodnotí různá hlediska své vlastní práce:

- Zapojení do stavby: 0 = žádná pomoc, 5 = velmi dobrá spolupráce
- Zvládnutí role, například architekt: 0 = nefungoval jsem, 5 = skvěle odvedená práce
- Hotová pevnost: 0 = nepovedená, 5 = nejlepší pevnost na světě
- Spolupráce ve skupině: 0 = nespolupracovali jsme, 5 = fungovali jsme jako dobře promazaný stroj

POKYNY: VOLNÉ HRANÍ

Zorganizujte úvodní setkání učitelů s rodiči, abyste vysvětlili, jak důležitá je pro děti svobodná hra, možná rizika a role dospělých při volné hře dětí. Dohodněte si společně pravidla práce s větvemi a dalšími materiály, pokud již nejsou součástí pravidel školy. Zapojte děti při sestavování těchto pravidel. Zajistěte dostatek volného prostoru a přírodních materiálů, aby se mohli zapojit všichni žáci.

Sledujte děti při hraní. Svá pozorování využijte při výuce a propojte je s tématy jako např: mezilidská spolupráce, vedení lidí, řešení konfliktů, obchodování, stavební techniky, genderové role, vzájemný respekt, vztah k přírodě a životnímu prostředí.

Spolupracujte se školníkem. Pravidelně kontrolujte bezpečnost pevností (společně s dětmi) a poskytněte dětem nový materiál na opravy, když je potřeba. Zasáhněte, pokud je ohrožena bezpečnost dětí.

INSPIRACE NA PÍSKOVIŠTI

VĚK

3—6 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

The Anak Atelier Preschool and Kindergarten

Ungasan, Bali, Indonésie

www.theanakatelier.com



© ANAK ATELIER PRESCHOOL AND KINDERGARTEN

Písek láká mnohé z nás, obzvláště pak děti, protože podněcuje jejich tvořivou fantazii. Hra na písku je snadná, děti mají svobodu ve vlastních představách, jak a kam se jejich aktivita bude ubírat. Úkolem učitele je udát hře nějaký směr a cíl, aby se děti během hraní co nejvíce rozvíjely. Učitel může hru ovlivnit dvěma způsoby: vytvářet vhodné prostředí pro danou hru a pokládat dětem otevřené otázky. U nás ve škole jsme použili dětské pískoviště k tomu, abychom si s dětmi vysvětlili, jak fungují sopečné erupce v našem regionu. Přiblížili jsme si tak poměrně komplexní problematiku názorným způsobem vhodným pro děti.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- pískoviště s kameny a dalším syplým přírodním materiálem
- voda z hadice nebo vědra
- nástroje na kopání

ZÁKLADNÍ INFORMACE

V srpnu 2015 byl ostrov Bali postižen erupcí sopky v provincii Východní Jáva. O tři měsíce později postihlo podobné neštěstí sousední ostrov Lombok. Děti ve školách byly fascinovány, když viděly, jak hora ze svého nitra chrlí oheň a dokáže tím pozastavit veškerý letecký provoz. Začaly se o sopku zajímat, a chtěly se dozvědět více informací.

Jejich touha po poznání inspirovala učitele k přípravě vědeckého experimentu s práškem do pečiva a octem, který měl dětem umožnit na vlastní oči pozorovat erupci sopky. Děti nejdřív namalovaly své představy na papír, pak z nich na pískovišti vytvořily 3D modely pro experiment simulující erupci sopky. Děti dokázaly naprosto úžasným způsobem aplikovat své teoretické znalosti o erupci sopky při přípravě experimentu na pískovišti.

Když děti aktivně zapojíte do přípravy zábavných výukových aktivit, dokážou svou kreativitu skvěle navázat na zvládnuté školní učivo a dovednosti. Je to skvělý nástroj k podnícení zájmu o vědu a výzkum v útlém věku.

POSTUP

Chcete-li poznat a prozkoumat sílu sopky, můžete nasimulovat podobnou situaci na pískovišti, stačí hadice s tekoucí vodou, lopatky a několik kamenů. Zadejte dětem úkol postavit „sopku“ z písku podle jejich teoretických znalostí a pozorování. Kolem sopky je nechte z písku stavět „domy“ a další objekty.

Naplňte kráter sopky vodou z hadice nebo konví. Sledujte, jak se voda valí dolů a zaplavuje domečky. Požádejte děti, aby spolu diskutovaly, co voda vychrlená sopkou dokáže napáchat.

Děti z naší školy si tak uvědomily, jak ničivá je síla lávy, když se jí cokoli postaví do cesty. Společně dospěly k tomu, že „láva rozbíjí domy“. Pochopení podstaty problému a znázornění daného jevu v jiném kontextu je úžasným pokrokem v dětském myšlení.

Aktivitu na pískovišti můžete volitelně rozšířit o jakékoli téma, které zrovna probíráte. Pokud se právě zaměřujete na zvířata a dinosaury, můžete do experimentu přidat jejich modely či jakékoli jiné přírodní materiály. Pískoviště se dá využít mnoha tvůrčími způsoby. Nechte děti, aby samy přišly s vlastními nápady!



KPOKORO: NIGERIJSKÁ VENKOVNÍ HRA

VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Elizabeth Babalola

Lagos, Nigérie

Tuto hru hrají většinou děvčata ve věku 6—12 let, v různých částech Nigérie, obvykle venku. Hra má mnoho regionálních variant, ale základem je vždy rytmické tleskání, koordinace pohybu nohou, obratnost a předvídání pohybů spoluhráče. Hraje se ve tvaru podkovy.

POSTUP

Počet hráčů: minimálně 2 děti, maximální počet je obvykle 10.

Cílem hry je přesně odhadnout a zrcadlit pohyby spoluhráče dvakrát za sebou za současného tleskání a rytmického poskakování.

Hráči stojí ve tvaru podkovy a první z nich – vybraný náhodně nebo losem – hraje postupně se všemi po směru podkovy.

Hráč č. 1 (lídr) začíná tváří v tvář hráči č. 2 (zrcadlo). Hráč č. 1 udává tempo tleskání i skákání: „tlesknutí – pauza – tlesknutí – pauza – tlesknutí 3x – pauza“. Při třetím tlesknutí hráč leader přednoží jednu nohu.

Aby hráč č. 2 vyhrál, musí simultánně zrcadlit pohyb stejnou nohou jako lídr, a to dvakrát za sebou. Pokud je hráč č. 2 v zrcadlení dvakrát za sebou úspěšný, vymění si hráči místa, zrcadlo se stává lídrem, a hraje další kolo s hráčem č. 3. Pokud je hráč č. 2 v zrcadlení hráče č. 1 neúspěšný, tento se automaticky posouvá k hráči č. 3. Hráč udržuje rytmus tleskání a skákání bez pauz. Výměna rolí může nastat kdykoliv, nový lídr ale vždy začíná na začátku podkovy a snaží se propracovat na konec.

Vyhrává ten, kdo dokáže projít z jednoho konce podkovy na druhý, aniž by ho někdo dokázal úspěšně zrcadlit.

Například: já stojím naproti tobě, tlesknu a poskočím. Ty tleskneš stejně jako já. Pak při třetí pauze rychle vystrčím před sebe pravou nohu. Když správně zrcadlíš můj pohyb tím, že vystrčíš svoji levou nohu, získáváš bod. Když se ti podaří správně odhadnout a zrcadlit můj pohyb i ve druhém kole, získáváš druhý bod a přebíráš roli lídra.



© ELIZABETH BABALOLA

PRAVIDLA HRY

Zrcadlení pohybu nohy se musí odehrát zároveň s pohybem lídra. Od hráče stojícího v podkově nesmí dojít k žádnému zaváhání a časové prodlevě.

Pokud hráč, který je na řadě v podkově nedokáže správně odhadnout pohyb lídra hned napoprvé, lídr hned postupuje k dalšímu hráči v řadě.

LEGENDA

Existuje pověst o chytré bohyni, která přišla ke skupince mladých žen a nabídla každé z nich svoji korunu — životní příležitost. V Nigérii se říká, že každá dívka musí být vnímavá a chopit se ve správný čas své příležitosti.

Zdroj: Brewster, Paul G. "Some Nigerian games, with their parallels and analogues." *Journal de la Société des Africanistes* 24.1 (1954): 31—33.







Zdraví

Dobře řešené školní zahrady podporují duševní a fyzické zdraví i pohodu dětí tím, že podněcují jejich zvědavost, představivost, chuť zkoumat nové věci, objevovat nepoznané a zažívat dobrodružství.

Zlepšení duševní i fyzické pohody. Studie ukazují, že zeleň působí blahodárně na snížení krevního tlaku, redukuje stres, a působí pozitivně na psychiku i fyzické zdraví dětí, učitelů, nepedagogických pracovníků i návštěvníků škol.

Tříbení smyslů. Aktivně využívané školní zahrady ovlivňují smysly a poskytují dětem příležitost k zapojení celého těla, procvičování rovnováhy, koordinace a celkového zlepšování smyslového vnímání. Zvláště zřetelně se tato prospěšnost projevuje u dětí se speciálními potřebami. Zelené školní zahrady jsou „pastvou“ pro naše oči, uši, nos a (někdy) i ústa a poskytují nekonečné množství podnětů a tvarů ke zkoumání.


Tělesná aktivita. Aktivně využívané školní zahrady dětem umožňují hrovou formou rozvíjet motorické schopnosti, posilovat kondici a přirozeným způsobem je chrání před obezitou. Přírodní školní zahrady poskytují prostor k aktivnímu pohybu nejen při hodinách tělocviku, ale i při různých sportovních akcích a dalších pohybových aktivitách.

Zdravý životní styl. Přírodní školní zahrady poskytují prostor pro pěstování vlastní zeleniny a zázemí pro speciální programy zaměřené na zdravé potraviny, vaření a výživové poradenství, a tím podporují zdravý životní styl.³ Jsou také místem, kde se děti učí praktickým dovednostem pro pobyt v přírodě, jako je zacházení s různým nářadím, rozdělávání ohně nebo bezpečné chování u vody. Děti tak upevňují své zdraví, ale i důležité celoživotní dovednosti pro bezpečnou orientaci ve světě.

Přínosné riziko. Možnost překonávat riziko je nezbytnou součástí dobře fungující školní zahrady a klíčem k dobré celoživotní kondici. Instrukce a dospělí, kteří dětem a mladým lidem určitou míru rizika umožňují, by proto měli používat především „selský rozum“. Všichni, kdo se věnují vzdělávání, mají zajišťovat dostatek příležitostí, které dětem umožní rozvíjet základní potřebné kompetence, jako jsou sebedůvěra, zdravý úsudek a schopnost řešit problémy. Školní hřiště a zahrady by neměly být co nejbezpečnější, ale naopak bezpečné jen do nejnutnější míry.⁴



TŘÍBENÍ SMYSLŮ

- Rozvíjej své smysly** 50
Využijte jiné smysly než zrak k poznání svého okolí — Greenstone Design; Auckland, Nový Zéland
- Poznávání listů stromů** 51
Procvičte si paměť a pozorovací schopnost bez použití zraku — Arty Plantz; Bangalore, Indie
- Ruch a klid zahrady**  52
Prozkoumejte klidná a rušná místa zahrady nebo hřiště — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, ČR

KOORDINACE POHYBU

- Ukradni vlajku** 53
Nasbírejte s týmem co nejvíce vlajek — Hoang Thi Ha, Hong Duc University; Thanh Hoa Province, Vietnam
- Poštovní schránky** 54
Zahrajte si štafetovou hru — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK
- Ninja bojovníci ochraňují vejce** 55
Vyzrajte na překážkový běh — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V JINÝCH KAPITOLÁCH

- Kpokoro: Nigerijská venkovní hra** 45
Tleskejte a skákejte podle kapitána — Elizabeth Babalola; Lagos, Nigérie
- Skupinové žonglování** 65
Udržte společně míčky co nejdéle ve vzduchu — Fundación Patio Vivo; Santiago, Chile
- Sázej, pěstuj, sklízej — „Projekt užitková zahrada“** 73
Vypěstujte s dětmi vlastní úrodu — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA
- Jak užitečné je kuře** 77
Poznejte anatomii kuřete a naučte se, jak ho uvařit — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie
- Táborák na školní zahradě**  78
Naučte se bezpečně rozdělávat táborový oheň — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko
- Soutěž ve vaření z vlastní úrody** 80
Poznejte kulturu skrze jídlo — Elizabeth Phal, Gilman Elementary School and Yap Fusion; Gilman, Yap, Federativní státy Mikronésie
- Zelená školní třída** 138
Naučte se stavět z přírodnin — Galway Mayo Institute of Technology, Mayo Green Campus; Castlebar, County Mayo, Irsko



ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.



ROZVÍJEJ SVÉ SMYSLY

VĚK

5—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Greenstone Design

Auckland, Nový Zéland

www.greenstonedesign.co.nz

Existují nezvratné důkazy o pozitivním vlivu přírody na zdravotní stav dětí, jejich schopnost soustředit se, navazovat vztahy a na jejich celkovou náladu a pohodu. Tato hra se v ideálním případě odehrává na zatravněné ploše mezi stromy a keři či alespoň s výhledem na zeleň.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- plážové ručníky nebo deky
- šátky přes oči
- papír a pera
- kousky ovoce pro všechny žáky

POSTUP

Informujte žáky předem, že danou vyučovací hodinu strávíte venku na zahradě. Zeptejte se jich, co tam podle nich asi můžete dělat a zažít. Vezměte pro každého jednu osušku nebo deku, šátek přes oči, papír, pero a tácek s ovocem.

Vysvětlete jim, že během této hodiny tvůrčího psaní budou rozvíjet své pozorovací schopnosti zapojením všech smyslů. Prostředí budou „zkoumat“ zrakem, hmatem, čichem, sluchem i chutí.

Vysvětlete žákům den předem i těsně před samotnou vyučovací hodinou, co se od nich očekává. Vyberte místo, kde je dostatek volného prostoru a kde se budou moct rozmístit a vzájemně si nepřekážet.

Venku pak děti nechte, aby si každé našlo místo pro svou podložku, nejlépe v trávě a v blízkosti stromů a keřů. Dejte jim alespoň 3 minuty, aby se v klidu usadily.

Požádejte je, aby po dobu 2 minut zhluboka dýchaly.



© SCOTT DUNCAN

Zakryjte všem na 5 minut oči šátkem, nabídněte jim ovoce, a nechte je vnímat jejich okolí.

Sundejte dětem šátky z očí a dejte jim 10 minut, aby své postřehy zapsaly nebo nakreslily.

Dalších 5 minut je nechte v tichosti pozorovat okolí zrakem. Pak jim dejte dalších 10 minut, aby své vjemy kreslily nebo popsaly.

Vraťte se do třídy. Vyzvěte děti, aby nyní krajinu pozorovaly z okna. Požádejte je, aby během 5 minut sepsaly a shrnuly své pocity a svá pozorování.



© SHARON DANKS

POZNÁVÁNÍ LISTŮ STROMŮ

VĚK

7—13 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Karthikeyan V, Ramya Priya S, Surya Suresh

Horticultural Therapists at ArtyPlantz

Bangalore, Indie

www.artyplantz.org

Tato hra pomáhá všem dětem bez rozdílu věku i nadání zbystřit jejich vnímání a přiblížit se přírodě.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- jeden šátek přes oči pro každé dva žáky
- 5–10 různých listů rozmanitých tvarů, vůní a struktur

POSTUP

Pokud je aktivita prováděna venku na školních pozemcích, mohou hrát žáci ve dvojicích – jeden hádá a druhý zadává úkoly. V prostředí školní třídy dva žáci hádají, vzájemně si radí, a jeden vystupuje jako asistent. Asistentem je vždy žák, který nemá zavázané oči.

Asistent vybere 5–10 různých listů, aniž by je ukázal hráči. Hráč se pohodlně usadí a zaváže si oči.

Asistent listy postupně předává hráči, nechá ho jednotlivé listy poslepu prozkoumat a každý list pojmenuje.

Asistent pak poradí listů promíchá, podává je hráči jeden po druhém a nechá ho listy rozeznávat, aniž by je hráč pojmenoval. Hráč se soustředí na zapamatování pořadí listů.

Pak asistent listy v tomto pořadí rozloží před hráče a vyzve ho, aby je správně pojmenoval tak, jak jdou po sobě.

Hráč si sundá šátek z očí a zkontroluje, jestli listy správně určil a zapamatoval si jejich pořadí.

V prostoru školní třídy si žáci prohodí role a použijí další listy.



© ARTYPLANTZ

Venku učitel opakuje stejnou sadu listů i pro další hráče, jen změni pořadí.



Poznámka: Tato aktivita není míněna jako soutěž, ve které někdo vyhrává a jiný prohrává. Jejím smyslem je procvičovat paměť a prohlubovat smyslové vnímání. Učitel může zprvu dětem trochu napovídat.



RUCH A KLID ZAHRADY



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz

Tato hra děti vybízí k prozkoumání klidných a rušných částí zahrady. Jak se odlišují rušné části zahrady od těch klidných? Co se v nich odehrává? V jakých koutech zahrady si můžete odpočinout, kde naopak za plotem jezdí auta a je hluk? Prozkoumejte zahradu a do své mapky zaznamenejte zóny dle hlučnosti prostředí. Ruch se pokuste nahrát na diktafon či mobil. Případné frekvence zvuků vyjádřete lineární kresbou.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- diktafon nebo jiné nahrávací zařízení (mobilní telefon)
- tužka
- papír
- mapa
- fixa

POSTUP

Než se vydáte ven, zamyslete se s žáky nad tím, jak se liší jednotlivá místa na vaší školní zahradě, co do míry hluku. Které části jsou klidné? Kde je naopak ruch, a proč?

Naplánujte procházku zahradou tak, abyste navštívili minimálně tři rušná a tři klidná místa.

Rozdělte děti do menších skupin. Nechte je projít zahradu a vyfotit vybraná místa.

Každé místo by si měli žáci také zakreslit do své mapky a poznamenat svá pozorování. Co se na tomto místě děje? Jaké zvuky se tady ozývají?

Zvuky v jednotlivých místech zahrady mohou žáci také nahrát na diktafon nebo mobil.



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Následně žáky nechte, aby si ve skupinkách fotografie míst (případně mapky) a zvukové nahrávky vyměnili a pokusili se fotografie přiřadit k jednotlivým záznamům. Měli by zkusit uhodnout, která místa druhá skupinka nahrávala a naopak. Pak porovnejte, která místa jsou spíše tichá a kde je větší hluk.

Nakonec žáky nechte, aby si zvukovou nahrávku poslechli a zakreslili linkou, jak se zvuky v jednotlivých místech zahrady liší.

Na závěr s dětmi prodiskutujte, jak se na jednotlivých (hlučných nebo tichých) místech cítily. Bylo jim někde příjemněji? Byla hlučná místa zajímavá nebo nepříjemná?

Podle potřeby můžete výsledky této aktivity použít při plánování úprav v areálu školy nebo aktivitu využít se staršími žáky k diskusi o tom, co na ně má uklidňující vliv a co naopak.



UKRADNI VLAJKU

VĚK

5—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Hoang Thi Ha, Hong Duc University

Thanh Hóa Province, Vietnam

www.hdu.edu.vn/en-us

Tuto tradiční vietnamskou hru milují děti bez ohledu na věk. Hraje se podle jednoduchých pravidel. Aktivita je zábavná a navíc se při ní děti hezky protáhnou.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- otevřené prostranství, minimálně 10 x 20 metrů
- praporek nebo jiný předmět, např. větvíčka, klobouk, šátek atp.
- značky pro vymezení hřiště – dobře viditelné předměty, které se položí na zem

POSTUP

Začněte s 10 nebo 12 hráči (minimálně 6), rovnoměrně je rozdělte do dvou týmů a určete rozhodčího.

Rozpočítejte hráče v týmech na čísla: 1, 2, 3 atd., aby měl každý tým jednoho hráče od každého čísla.

Doprostřed hrací plochy umístěte pomyslnou vlajku (větvíčka, klobouk, atp.)

Rozdělte hřiště tak, aby měl každý tým své vlastní území mimo teritorium pro vlajku, a jasně vyznačte jednotlivá území.

Hra začíná tím, že rozhodčí vyhlásí číslo hráčů (jedno z každého týmu), kteří mají běžet k vlajce a pokusit se ji ukrást. V každém kole může rozhodčí vyhlásit jedno, dvě nebo více čísel. Také může některý pár hráčů ze hry odvolat a poslat je zpět na jejich území.



© HOANG THI HA

PRAVIDLA HRY

Když rozhodčí vyhlásí číslo, protihráči s tímto číslem se snaží rychle běžet a ukrást vlajku dřív, než se jí zmocní druhý tým a odnese ji na své území.

Když pro vlajku vyrazí omylem hráč s číslem, které nebylo rozhodčím vybráno, jeho tým prohrává jedno kolo hry.

Když se k vlajce dostanou oba protihráči zároveň, zapojí se i zbytek týmů. Hráč držící vlajku se jí snaží dostat na své území, aniž by se ho dotkl hráč z protistrany. Hráči se musí dostat zpět na své území, aby vyhráli kolo. Používají různé strategie, aby se při návratu s vlajkou vyhnuli doteku protihráčů.

Pro menší děti: zjednodušte pravidla tak, že se hráči musí jen dotknout vlajky a utíkat zpátky na své území. Budete potřebovat více vlajek, aby si každý tým, který vyhraje jedno kolo, mohl vlajku ponechat. Na konci se vlajky spočítají.



POŠTOVNÍ SCHRÁNKY

VĚK

3—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Play Learning Life

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.playlearninglife.org.uk



© PLAY LEARNING LIFE

Tato hra je jakousi rychlostní štafetou, ve které putují dopisy z jedné schránky do druhé na základě přiřazování otázek ke správným odpovědím. Zapojit se můžou děti jakéhokoliv věku a schopností, stačí tomu přizpůsobit náročnost úkolů.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- minimálně 5 krabic, každá s nějakou indicií/šifrou
- spousta „dopisů“ k doručování do schránek – dopis je kousek papíru nebo kartička s úkolem, který má své řešení na jedné ze schránek, kam se má daný dopis přiřadit (kartičky se dají zalaminovat, aby se usnadnilo opakované použití)
- pero pro učitele, který tuto aktivitu vede

POSTUP

Rozmístíte poštovní schránky na zahradě a vymezíte tak herní území, po kterém budou děti běhat.

Rozdělte děti do skupinek po 3–5 členech a skupinky očísľujte.

Zástupce z každé skupiny si od učitele vyzvedne „dopis“ se zadáním určitého úkolu. Ujistěte se, že každá skupinka má svůj „dopis“ označen svým číslem.

Když učitel hru odstartuje, první člen skupinky přečte zadání úkolu a když skupinka přijde na správné řešení, hráč běží najít poštovní schránku, na které je vyznačeno řešení jejich úkolu. Vloží dopis do schránky a běží zpět ke své skupince. Tam vybere druhého hráče, který poběží k učiteli pro další úkol a vrátí se s ním k ostatním. Když skupinka úkol vyřeší, hráči běží vložit dopis do správné schránky, a takto se pokračuje dál, dokud se všichni ve skupince nevystřídají alespoň dvakrát, anebo dokud učitelé nedojdou dopisy, čas či energie.

V průběhu hry si žáci mohou navzájem radit, kde se nacházejí jednotlivé poštovní schránky se správnou odpovědí. To pomáhá rozvíjet jejich komunikačních dovedností.

Po skončení hry zkontrolujte poštovní schránky a spočítejte počet správných odpovědí každé skupinky. (Identifikaci dopisů umožní číslo skupinky napsané na zadní straně dopisu). Tým s nejvyšším skóre vyhrává.

OBMĚNA

Učitelé mohou přizpůsobit náročnost řešených úkolů konkrétní skupině žáků a jejich schopnostem.

Spárujte jména zemí a jejich hlavních měst. Názvy měst napište na dopisy, názvy zemí na poštovní schránky.

Na dopisech zadejte matematický úkol, a jeho řešení napište na poštovní schránku.

Několik různých matematických zadání může mít stejná řešení, a každý hráč, když je zrovna na řadě, si tak může spočítat svůj vlastní úkol.

Pro velmi malé děti je vhodné přiřazování barev a geometrických tvarů – viz obrázek nahoře.



NINJA BOJOVNÍCI OCHRAŇUJÍ VEJCE

VĚK

7—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Sekolah Alam Nurul Islam

Sleman, Yogyakarta, Indonésie

www.sekolahalamjogja.com



© SEKOLAH ALAM NURUL ISLAM

V této aktivitě jde o to zvládnout překážkovou dráhu, kterou mají žáci pronést syrové vajíčko. Každý hráč si pro vajíčko navrhne svůj ochranný obal a snaží se, aby se nerozbilo. U nás ve škole musí děti v rámci překážkové dráhy zvládnout lézt po horolezecké stěně, po stromech a větvích nebo překonat proud řeky.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- syrové vejce pro každého hráče
- příze, plastové tašky, kartony a jiné obalové materiály
- překážky do překážkové dráhy, např. trampolína
- bezpečnostní pomůcky, např. lana, záchranné vesty apod.

POSTUP

Učitel nachystá překážkovou dráhu s různými úkoly. Děti by při této aktivitě měly dělat rozmanité pohyby: skákat, válet se, prolézat, odrážet se, klouzat i padat.

Každý žák dostane syrové vejce a vyrobí si na něj ochranný obal, který ho bude při běhu chránit před rozbitím. V tomto obalu pak děti vejce přenášejí a chrání ho při překonávání překážek, i v náročných situacích.

Děti překonávají překážkovou dráhu ve skupinkách. Soupeří o to, která skupinka se dostane nejrychleji do cíle a rozbije přitom nejméně vajec.







Společenské a emoční zázemí

Školní zahrady jsou ideálním místem k pěstování zdravých vztahů dětí k sobě navzájem, k dospělým i k jejich prostředí. Vědecké výzkumy potvrzují, že příroda má na naše tělesné i duševní zdraví pozitivní vliv. To znamená, že životní prostor zaplněný stromy, keři, trávou a květinami je skvělým základem pro společenský a emocionální růst dětí, založený na nezávislosti, sebedůvěře a zdravých mezilidských vztazích.

Schopnost vcítění. Kultivované prostředí vytváří ve školách atmosféru, která zdůrazňuje, jak důležité je umět se postarat o sebe sama, o všechno živé, a nakonec i o celou planetu. Poskytuje dětem zázemí pro chápání zákonitostí a vztahů, od porozumění jeden druhému, až po vnímání jedinečnosti života na Zemi.

Spolupráce. Proměňování školních zahrad – a našeho životního prostředí – se nejlépe daří prostřednictvím spolupráce, která je postavená na pevných a pozitivních vztazích. Prostorů zahrad poskytuje příležitost ke kultivaci mezilidské komunikace, týmové práce a pečovatelských dovedností, a zároveň tvoří zázemí pro další aspekty školního života, které jsou jinak založeny spíše na soutěživosti a dravosti.³

Uvědomění si sebe, sounáležitosti a sebeurčení.⁵ Výzkum naznačuje, že cítit sebejistotu a spojení s ostatními hraje zásadní roli pro celkově dobré psychické zázemí dítěte.

- Uvědomění si sebe sama souvisí s identitou dítěte a schopností regulovat a zdravě rozvíjet mechanismy potřebné pro vyrovnání se s případnými traumaty. Školní hřiště a zahrady jsou ideálním prostorem pro reflexi a uvolnění, usnadňují dětem zvládat obtížné situace a poskytují jim útočiště.
- Venkovní aktivity a prostředí, které podněcuje ke komunikaci v malých skupinkách, pomáhají dětem rozvíjet pocit sounáležitosti s jejich školní komunitou při společně vymyšlených hrách a při budování vzájemných vztahů.
- Skrze společné praktické projekty zaměřené na zlepšování školního prostředí lze v dětech také posilovat pocit vlastního sebeurčení a podporovat je v přesvědčení, že věci lze měnit k lepšímu. Jsou-li děti aktivně zapojeny do péče o školní zahradu, uvědomují si, že jsou pro komunitu potřebné a že mají život ve svých rukou.

SCHOPNOST VCÍTĚNÍ

Ze života žaludu 60

Představte si, jaké je to být žaludem — David Sobel, Antioch University New England; Keene, New Hampshire, USA

Očima zvířat 61

Prozkoumejte školní zahradu očima jiného živočicha — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

V roli mámy 62

Vciťte se do jiné role skrze rodinné vztahy — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie

SPOLUPRÁCE

Utajený obrázek 63

Napodobujte ve dvojicích obrázky podle popisu — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Robertův malíček 64

Vytvořte obraz podle měřítka pomocí klacků — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Skupinové žonglování 65

Udržte společně míčky co nejdéle ve vzduchu — Fundación Patio Vivo; Santiago, Chile



Formace do čtverce poslepu 66

Rozvíjejte komunikační dovednosti a tvořte tvary — Fundación Patio Vivo; Santiago, Chile



© SHARON DANKS

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Vyjádři své pocity 	24
Složte báseň o místech a pocitech — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK	
Příběhy kořenů	25
Napište příběh o zelenině — Abruzzi School Garden; Siankhore, Baltistan, Pákistán	
Galerie na plotě	29
Oživte obyčejný plot malováním na překližku — Herb Broda, Ashland University; Ashland, Ohio, USA	
Proměny přírodních tvarů	31
Inspirujte se přírodou a tvořte společně venku — Jan van Boeckel, Treelines Productions; Amsterdam, Nizozemí	
Mikrosvěty na školní zahradě	39
Stavte a hrajte si v mikrosvětích podle své fantazie — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada	
Hřiště bez mantinelů	41
Využijte recyklované materiály pro hru bez hranic — Pop-Up Adventure Playground; Manchester, Anglie, UK	
Přístřešky a bunkry 	42
Podpořte rozvoj myšlení hrou — Mindstretchers and International Association of Nature Pedagogy; Crieff, Skotsko, UK	
Budování pevnosti	43
Vyzkoušejte techniky rozvíjející představivost a schopnost spolupráce — GoodPlanet; Brusel, Belgie	
Pusťte na zahradu vlající ryby	92
Oživte školní zahradu větrnými rukávy — Environment Design Institute; Tokyo, Japonsko	
Zelená školní třída	138
Naučte se stavět z přírodních materiálů — Galway Mayo Institute of Technology, Mayo Green Campus; Castlebar, County Mayo, Irsko	
Vylepšujeme školní zahradu	139
Vytvořte společně plán proměny zahrady — School Ground Greening Coalition; Portland, Maine, USA	

ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.



ZE ŽIVOTA ŽALUDU

VĚK

4—8 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

David Sobel, Antioch University New England

Keene, New Hampshire, USA

www.antiochne.edu

Žáci naslouchají vyprávění, které je uvede do říše fantazie. Mají si představit, že jsou žaludem, z něhož vyklíčí dubová sazenice. Začínají vnímat svět jiným pohledem a přizpůsobují tomu i své reakce a pohyby. Slova, zvýrazněná v následujícím textu tučně, mají být pro děti znamením, aby změnilly pozici.

ČTENÍ DĚTEM

Zavěste se na strom. Skvělý výhled. Jasně modré nebe, krásný říjnový den. Jste žaludem na větvi statného dubu. Dohlédnete až k rybníku, do kterého se ze všech stran vlévají lesklé žilky potůčků. Mírný vánek ve větvích **houpá** listy sem a tam a **rozvlní** vás, až **narážíte** do větviček a dalších žaludů, jako je váš kamarád Žaloudek, který s vámi na větvi sousedí. **Rytmicky** se na větvi pohupujete, až se vánek postupně utiší.

V dále se třísťí vlny o písečný břeh. Vnímáte nárazy větru, zhluboka dýcháte, víchr **cloumá** celou vaši větví, opírá se do statného dubu, vy se držíte ze všech sil, ale najednou se pustíte. **Padáte** dolů po kaskádách větví, chvilku vás nese vítr, a pak bum – spadnete na zem. Kutálíte se po spadaném listí, **poskakujete** nahoru a dolů, až zapadnete do dolíčku. Nic moc nevidíte, ale za to je tu pěkně útulno. Vaše nové obydlí se vám dost líbí, pravidelně dýcháte a **usínáte**.

Co se děje? Najednou vás probouzí nějaké zvuky – něco naráží na větev – určitě je to veverka. Slyšíte chroupání a uvědomujete si, že veverka se zakousla do žaludu. Ó né!! Co když je to váš kamarád Žaloudek? Snažíte se být nenápadný, **krčíte** se pod listím, aby vás veverka nezahlédla. Sláva – funguje to, veverka odhopkala pryč.

Padá na vás listí a přikrývá vás jako teplá peřina. **Zachumláváte** se a připravujete se k dlouhému zimnímu spánku. Ani jste si nevšimli, že venku padá sníh. Hluboko pod listím si chrupkáte, přikrytí sněhem.



© SHARON DANKS

Je jaro, prší a lepí se na vás mokré listí. Jako by se něco hluboko uvnitř vašeho těla chvělo. Máte pocit, že **bobtnáte** jako houba, jste nafouklí jako balón. Vaše skořápka puká a trhlinka se zvětšuje a zvětšuje. **Vyráží** z vás malý klíček, zatačí, a pak nabírá směr dolů, prodírá se vrstvou listí a zavrtává se do hlíny. Jiná část vašeho těla – základ stonku, vyráží přesně opačným směrem. Útlý a štíhlý výhonek si hledá cestu vzhůru, roztahuje se do šířky a trhá vaši skořápku na kusy. **Prodíráte** se listím vzhůru ke slunci a vaše původní skořápka ustupuje. Rostlinka se **otáčí** a **vzpíná** vzhůru za světlem.

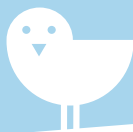
Stonek se začíná členit na různé části, a objevují se první tři lístečky, které usilovně bojují o pár slunečních paprsků. Když paprsky proniknou do spodní části lesa, lístečky jim **nastaví** celou svou plochu.

Pak se objevuje spodní patro lístečků, nejprve jsou drobné jako myši ouška, postupně se ale **rozvíjejí** a **protahují** až do délky pořádných listů. Vaše listy se **třepotají** a **vlní** v lesním vánku, koupete se ve slunečním svitu. Je z vás dubová sazenička, a možná máte před sebou velkou budoucnost.

Zdroj: David Sobel, „Acorn Guided Movement“, Antioch University New England, Keene, NH, USA. Použito se svolením autora.



OČIMA ZVÍŘAT



VĚK

6—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca



© CAM COLLYER

Žáci budou během této aktivity mapovat prostor školní zahrady očima zvířete.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- podložka na psaní a papír, jeden pro každou skupinu
- tužka, pero nebo fix, jeden pro každou skupinu



© KELLY CRUISE



© EVERGREEN

POSTUP

Rozdělte děti do skupinek (3–4 děti). Každá skupinka bude zahradu posuzovat z pohledu jiného živého tvora. Vyberte zvířata nebo jiné tvory, kteří se běžně vyskytují ve vašem kraji (např. veverka, mýval, mravenec, motýl, pták, žába, červ, šnek apod.).

Každá skupina má prozkoumat školní zahradu a zmapovat ji. Skupinky v terénu vyhodnocují veškeré výhody i rizika, které pro ně místo má.

Poraďte dětem, aby sledovaly krajinu kolem školy nejen ve velkém měřítku, ale i v detailech. Ať sledují možnosti prostoru víc zblízka (např. co se děje ve ztrouchnivělých kmenech stromů).

Žáci označují všechny výhody i potenciální rizika na školní zahradě z pohledu určitého živočicha a zaznamenají je do mapy školního pozemku.

OBMĚNA

Můžete použít základní mapu školního areálu, do které děti zakreslují zjištěné informace, nebo mohou vyrobit 3D model celkové zjištěné situace.

Starší studenti se mohou na výhody a nevýhody pozemku podívat i pohledem jiných zúčastněných stran, např. očima developera, dítěte z okolí, městského architekta atp.

Zdroj: Tato aktivita je inspirována zkušenostmi instruktorky Hilary Inwood, která působí na Ontario Institute of Studies in Education, University of Toronto, a článkem „Mapování přírody“ od Marka Batchelera, publikovaného v časopise *Green Teacher Magazine*, číslo 84.



V ROLI MÁMY

VĚK

7—11 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Sekolah Alam Nurul Islam

Sleman, Yogyakarta, Indonésie

www.sekolahalamjogja.com



© SEKOLAH ALAM NURUL ISLAM

Tato aktivita pomáhá dětem pochopit, jak se cítí jejich maminky během těhotenství. Žáci celý den nosí těžké břemeno, které ovlivňuje jejich hybnost i fyzickou pohodu, a vyzkouší si tak situace, kterým jsou těhotné ženy vystaveny. Děti si o svém zážitku povídají, sdílejí své pocity a společně hledají možnosti, jak mohou těhotným ženám pomoci.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- „kapsa na miminko“ pro každé dítě (můžeme použít plátněný vak nebo starší kuchyňskou zástěru, kapsu upevníme dětem na břicho pomocí jednoduchých popruhů, jako na zástěře)
- 2 kg písku nebo jiného sypkého měkkého materiálu pro každé dítě

POSTUP

Určete, jak dlouho aktivita potrvá. Může probíhat po dobu jednoho dne nebo i celý týden. Zapojit se mohou všichni žáci ze třídy, popřípadě celá škola spolu se všemi učiteli.

Žáci si hned ráno nasadí kapsu na miminko a nosí ji celý den bez ohledu na to, co dělají. Dvoukilová zátěž se časem pronese. Ke konci dne, stejně jako během určitých náročnějších aktivit, se jeví jako mnohem těžší. Nedovolte žákům, aby si zátěž během dne sundávali.

Propojte tuto fyzickou zkušenost dětí nějak logicky s učivem, které je pro daný věk v osnovách předepsáno, a zapojte tak jejich zážitky formou diskuse do výuky. Diskusní témata mohou zahrnovat zdraví, rodinnou výchovu, schopnost empatie k druhým a další. U nás ve škole mluvíme s dětmi také o rozdílných rolích jednotlivých členů rodiny.

Popovídejte si s dětmi také o tom, jak se cítily, když celý den nosily na těle zavěšené břemeno. Zeptejte se jich, jestli je napadá, co by mohly udělat pro své maminky nebo jiné těhotné ženy, aby jim situaci usnadnily.



UTAJENÝ OBRÁZEK

VĚK

5—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan



© NATURSKOLAN I LUND

Tato aktivita pomáhá dětem osvojit si efektivní spolupráci a procvíčit si komunikační dovednosti v příjemném prostředí zahrady. Také zlepšuje jejich slovní zásobu a vnímání v oblasti matematických a geometrických pojmů — např. „nad“, „pod“ a „vedle“.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- vhodné prostředí, které je bohaté na různé materiály k sestavování obrázků (kamínky, listy, kytky, šišky apod.)

POSTUP

Rozdělte žáky do dvojic. Každá dvojice si přinese ze zahrady dvě sady podobných předmětů. Například: tři tmavé kameny, dva malé listy a jednu kytičku – to vše dvakrát.

Pak se k sobě hráči otočí zády.

Jeden z hráčů vytvoří obrázek z vybraných materiálů.

Druhý hráč pak musí vytvořit kopii původního obrázku jen na základě verbálního popisu a instrukcí svého spoluhráče. Žádné pokukování a podvádění!

Když se hráči shodnou, že mají obrázky hotové, mohou se otočit a zkontrolovat, jak přesně se jim povedlo je zreprodukovat.

Jsou v obrázcích nějaké nesrovnalosti nebo je vše identické? Předávali si hráči dobře pokyny k tvorbě obrázku nebo byl popis spíš nesrozumitelný? Co a jak mohli vysvětlit lépe? Nejlepší na této hře je, že vyhrává každý!



ROBERTŮV MALÍČEK

VĚK

8—11 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan

Tato aktivita učí děti vnímat význam matematického výrazu „poměr“ a rozvíjí jejich schopnost spolupráce. Žáci spolupracují při tvorbě schématického znázornění postavy jednoho člena jejich skupinky. Na začátku hry můžeme děti zapojit do hledání a sbírání klacíků různých délek.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- nejméně 20 klacíků o délce 2–20 cm
- kytičky a různé menší přírodní materiály pro sestavování panáčků

POSTUP

Rozdělte děti do skupinek po pěti.

Hráč z každé skupiny si vybere jeden klacík.

Skupinka pak z ostatních klacíků skládá panáka (postavičku z klacíků), který má tohoto zástupce skupinky znázornovat. Klacík, který hráč své skupince vybral, představuje jeho malíček.

Hráči na zemi skládají postavičku z klacíků a musí správně určit její rozměry. Když je skládání hotovo, děti vypočítávají, v jakém měřítku jsou postaveni panáčci ostatních skupin.

Pokud je malíček žáka ve skutečnosti dlouhý 4 cm a jeho větvička měří 2 cm, pak bude panáček postaven v poměru 1:2. S větvičkou o délce 20 cm pak bude panáček na zemi sestaven v poměru 5:1.



© SHARON DANKS



© NATURSKOLAN I LUND

SKUPINOVÉ ŽONGLOVÁNÍ

VĚK

10—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Fundación Patio Vivo

Santiago, Chile

www.patiovivo.cl



© FUNDACIÓN PATIO VIVO

Skupinové žonglování hravým způsobem prověří, jak spolu děti dokáží spolupracovat a posílit týmového ducha skupiny. Cílem hry je udržet všechny žonglovací míčky naráz ve vzduchu a zároveň se při žonglování dobře pobavit.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

— 7–10 žonglovacích míčků

POSTUP

Deset až dvacet žáků se postaví do kruhu.

Navážte oční kontakt s jedním hráčem v kruhu a nahodte mu žonglovací míček. Vyberte hráče v přiměřené vzdálenosti od vás a snažte se mu přihrát tak, aby se dal míček dobře chytnout.

Tento hráč si v kruhu vybere dalšího hráče, naváže s ním oční kontakt a přihraje mu míček.

Pokračujte takto až do chvíle, kdy každý hráč jednou hodí i chytně žonglovací míček. Nikdo nesmí chytnout míček dvakrát.

V dalším kole každý hráč chytne míček od stejného spoluhráče a nahraje jinému spoluhráči podle svého výběru. Když každý hráč ví, kdo mu nahrává a komu nahrává on sám, učitel hodí do kruhu první míček, a pak pomalu přidává do hry dalších šest míčků.

Tato hra vyžaduje soustředění a dobrou koordinaci, protože hráči musí žonglovací míčky chytat a házet velmi rychle. Cílem hry je udržet mezi hráči všech sedm žonglovacích míčků v pohybu.

Pokud někomu míček spadne, učitel hru zastaví a vyzve hráče k lepšímu soustředění.

Dobrá koordinace a týmová spolupráce dokáže žonglování sladit do svižného tempa a rytmu, který všem přináší radost ze hry a společného úspěchu. Pak lze do hry přidávat další míčky.



FORMOVÁNÍ DO ČTVERCE POSLEPU

VĚK

10—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Fundación Patio Vivo

Santiago, Chile

www.patiovivo.cl

Tato aktivita vyžaduje od žáků dobrou spolupráci, komunikaci a empatii s ostatními spoluhráči. Cílem hry je zkoordinovat všechny členy týmu do tvaru čtverce, aniž by se dívali. Formování do čtverce bude snadné pro skupiny, ve kterých panuje vzájemný respekt a soulad, ale pokud si hráči skáčou do řeči a mluví všichni naráz, bude splnění úkolu velkou výzvou. Děti musí zvládnout koordinaci většího počtu hráčů, vzájemně si naslouchat a respektovat společnou domluvu. Aby dosáhly cíle, musí si v duchu tvar čtverce vybavit, a pak společnými silami tento tvar společně zformovat.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- lano o délce 20 m
- šátek přes oči pro každého hráče

POSTUP

Na školní zahradě shromáždíte skupinu 15–30 hráčů. Postavte se do kruhu, pak všichni hráči uchopí oběma rukama lano.

Hráči si mezi sebou vyberou jednoho lídra, který bude jejich aktivity koordinovat. Lídr pak skupinu vede a napovídá, jak postupovat, aby se zformovali do tvaru čtverce. Ostatní mají zavázané oči a postupují podle jeho instrukcí.

Zavažte oči všem hráčům kromě lídra skupiny. Pokud nemáte tolik šátků přes oči, požádejte hráče, ať zavrou oči.



© FUNDACIÓN PATIO VIVO

Dejte hráčům za úkol změnit tvar jejich uskupení z kruhu na čtverec, a to bez zapojení zraku. Aby to dokázali, musí komunikovat s lídrem a reagovat na jeho pokyny. Lídr je ale ve svém projevu omezen. Nesmí mluvit, může jen předávat pokyny formou tleskání. Jedno tlesknutí znamená ANO, dvě tlesknutí znamenají NE.

Když se skupině podaří vytvořit čtverec, všichni si sundají šátek z očí a povídají si o průběhu hry. Jak se jim podařilo dosáhnout cíle? Co bylo nejtěžší? Co by příště udělali jinak? Hru je možné opakovat několikrát za sebou a měnit lídry, až se proces podaří vyladit a výrazně zrychlit.

Hra může být obměněna zadáním jiného geometrického tvaru, např. trojúhelníku, pětiúhelníku nebo šestiúhelníku.









Školní farmaření a vaření

Většina obyvatel dnes žije ve městech. Už po několik generací žijí odděleně od přírody a zemědělství. Pěstování zeleniny na školních zahradách dává dětem šanci znovu navázat vztah s úrodnou půdou a vytváří přitom přirozené podmínky, aby si děti osvojily hlavní zásady pěstitelství.

Pěstování. Zeleninové zahrádky jsou finančně výhodné. Poslouží také k praktické výuce přírodních věd, botaniky a pěstitelství. Na zahrádkách se děti mohou učit o půdě, počasí, růstu rostlin, životních cyklech hmyzu a kompostování bioodpadu. V řadě škol se děti podílí na navrhování a budování záhonů, konstrukcí pro popínavé rostliny a dalšího vybavení zahrady. Pomáhají s údržbou, věnují se rostlinám od semínka k plodu, a lépe tak chápou změny ročních období a cykly růstu. S využitím zahradního bioodpadu si na školní zahradě skvěle osvojí techniky kompostování.

Chovatelství. Zvířata chovaná na školním pozemku jsou pro děti vítanou příležitostí vyzkoušet si, co obnáší dennodenní péče o hospodářská zvířata. Nejběžnější jsou kuřata, na některých školách najdete i včelí úly, kachny, králíky, ovce, kozy, poníky a další zvířata. Ta děti učí, co to znamená mít za někoho zodpovědnost a denně o něho pečovat, prohlubují jejich citové

vazby, zlepšují jejich pojetí životosprávy, a navíc obohacují školní pozemky hnojem.

Společné jídlo. Jedlá zahrada ukazuje dětem, odkud pochází jejich strava, jak náročné je něco vypěstovat a upravit jídlo až do podoby, kterou vidí na talíři. Společná příprava a konzumace jídla je jednodušší ve školách, kde je k dispozici venkovní kuchyňské zázemí, jídelní stoly, lavice či ohniště. Ze školní sklizně se dají dělat čerstvé saláty, ale i jídla s řadou přísad podle složitějších receptů.

Multidisciplinární výuka. Školní zahrady mohou být dobrým odrazovým můstkem pro výuku, která tematicky propojuje učivo jednotlivých předmětů a přináší v praxi zajímavá témata související s občanskou výchovou, dějepísem, aritmetikou i geometrií, zdravou výživou, uměním, hudbou, literaturou a výukou cizích jazyků.¹



PĚSTOVÁNÍ

Vytvořte dětem zelené teepee na hraní 72

Udělejte z konstrukce pro popínavé fazole prostor na hraní — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA

Sázej, pěstuj, sklízej — „Projekt užitková zahrada“ 73

Pěstujte jedlé rostliny pro vlastní sklizeň — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA

Invaze slunečnic 74

Vysad'te slunečnice na neobvyklá místa — Crops in Pots; Karachi, Sindhi, Pákistán

Množení rostlin v papírových květináčích 75

Využijte recyklované nádoby k výsevu — greenED; Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

CHOVATELSTVÍ

Vítání kuřátek 76

Naučte se starat o drobné zvířectvo — Office of the State Superintendent of Education; Washington, DC, USA

Jak užitečné je kuře 77

Poznejte anatomii kuřete a jak ho připravit k jídlu — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie

SPOLEČNÉ JÍDLO

Táborák na školním pozemku 78

Uvařte společně na otevřeném ohni — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Grilované banány 79

Uvařte společně na otevřeném ohni — Learning through Landscapes; Winchester, England, UK

Soutěž ve vaření z vlastní úrody 80

Uspořádejte soutěž ve vaření, čerpejte z místních receptů — Elizabeth Phal, Gilman Elementary School and Yap Fusion; Gilman, Yap, Federativní státy Mikronésie

Zelené šílenství 81

Poznejte kvality čerstvé zeleniny — Horace Mann Elementary School; Washington, DC, USA

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Inspirace zahradou 26

Pozorujte zahradu, zachyťte a zakreslete její proměny — CitySprouts; Cambridge, Massachusetts, USA

Příběhy kořenů 25

Napište příběh o zelenině — Abruzzi School Garden; Siankhore, Baltistan, Pákistán

Žížaly pomáhají kompostovat 130

Najděte nejlepší recept na to, jak správně kompostovat — Ramona Winkelbauer; Washington, DC, USA



ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.



VYTVOŘTE DĚTEM ZELENÉ TEEPEE NA HRANÍ

VĚK

2—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Bay Tree Design, Inc.

Berkeley, Kalifornie, USA

www.baytreedesign.com

Zelené domečky na hraní ve formě teepee jsou relativně levné kreativní herní prvky, které obohacují školní hřiště o další prostor určený k nápaditým dětským hrám, při nichž dospělí neztrácejí přehled o dění uvnitř. Konstrukce sestavíte docela snadno. Mohou být ukotveny rovnou do země nebo ve velkých a stabilních květináčích.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- 5–10 pevných bambusových tyčí o délce nejméně 3 m a průměru 3–5 cm (pokud je vaše školní zahrada vydlážděná, použijte květináče – budete potřebovat velký květináč s vhodnou půdou bohatou na živiny pro každou bambusovou tyč)
- popínavé rostliny s jedlými plody, např. fazol šarlatový (výrazně červeně kvetoucí rostlina s velkými lusky), fazole (většinou kvete bíle a má menší lusky) nebo jiné popínavky. Nakupe dostatek osiva nebo sazenic, abyste měli čtyři až šest rostlin kolem každé bambusové tyče.
- další rostliny, které oživí základnu teepee a překryjí celou plochu květináče, např. řeřicha, šťovík, hlávkový salát a další kvetoucí jedlé rostliny s bohatým olistěním
- motouz na svázání bambusových tyčí a provázky k uvazování pnoucích rostlin na bambusové tyče



POSTUP

Najděte na zahradě vhodné místo v polostínu, které je dostatečně daleko od území pro míčové hry.

Vyznačte na zemi nebo na trávě kruh, případně uspořádejte velké květináče do kruhu dostatečně velkého, aby se v něm mohly pohodlně pohybovat 2–4 děti.

Dejte bambusové tyče k sobě a svažte je přibližně 30–60 cm od konce tlustým provazem, aby byly v sobě volně zaklesnuté a držely pevně pohromadě.

S několika spolupracovníky roztáhněte tyče tak, aby vytvořily kuželovitý tvar se zavázaným vrcholem. Dolní části tyčí zapíchněte nejméně 60 cm do země (nebo do květináčů). Udusejte půdu kolem tyčí a zkontrolujte, zda je konstrukce bezpečně upevněná.

Zasaďte semena a sazeničky popínavých rostlin kolem bambusových tyčí. Přidejte další rostliny a kytičky k oživení povrchu květináčů a celkové kompozice.

Pravidelně zalévejte. Během růstu pnoucích rostlin průběžně upínejte a navazujte na bambus, až tyče úplně obrostou a získají tak pevnou oporu.

SÁZEJ, PĚSTUJ, SKLÍZEJ — „PROJEKT UŽITKOVÁ ZAHRADA“

VĚK

4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Bay Tree Design, Inc.

Berkeley, Kalifornie, USA

www.baytreedesign.com



© SHARON DANKS

Projekt školních užitkových zahrad je velmi populární nejen v Kalifornii, ale v podstatě po celém světě. Mnoho škol má zahrádku, kde se žáci podílejí na pěstování potravin a zapojují se do různých praktických činností, které souvisí s teoretickou výukou. V oblasti San Francisco Bay některé školy rozšiřují běžné školní zahrady o zeleninové zahrádky. Cílem je přitáhnout děti k zahradničení i ve volném čase. Kromě toho, že zahrádky poskytují jedlou úrodu, prakticky dětem znázorňují, jaké ovoce a zelenina je pro jejich region typická. Děti vidí, jaké ovoce a zelenina v jejich bezprostřední blízkosti právě dozrává, a učí se rozeznávat jedlé plody a zeleninu. Školní zahrady učí děti základům pěstitelství v návaznosti na získané teoretické znalosti v oblasti biologie. Vzhledem k tomu, že se děti na školních pozemcích pohybují a pracují i samostatně, musí být všechny pěstované druhy rostlin jedlé a pro děti bezpečné.

POSTUP

Najděte slunné místo s kvalitní půdou nebo prostor, kam můžete umístit velké květináče. Pokud dáte přednost květináčům, pořídte i zeminu určenou k pěstování zeleniny. Anebo předvedte recyklaci obalů v praxi, a použijte k vysazování rostlin nějaké velké obaly z místního potravinového průmyslu (např. větší soudky od vína). Mnoho škol v našem regionu používá velké kontejnery z pozinkované oceli. Nepoužívejte pneumatiky, lisované řezivo, nebo jiný potenciálně nebezpečný materiál.

Pokud plánujete výsadbu přímo do země, přihnojte půdu organickým kompostem nebo jiným substrátem. Vysaďte kvalitní semena a sazenice, které pak budou dávat plody během celého školního roku.

Přizpůsobte seznam rostlin svému regionu a jeho specifickému mikroklimatu, aby se žáci na zahradě naučili, co všechno u vás roste.

Plejte záhonky, zalévejte a pak si společně můžete pochutnat na tom, co vypěstujete.

SEZNAM ROSTLIN DOPORUČENÝCH K PĚSTOVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICĚ:

- Bob obecný (*Vicia faba*)
- Meduňka lékařská (*Melissa officinalis*)
- Řeřicha polní (*Tropaeolum spp.*)
- Maliny (*Rubus idaeus and others*)
- Fazol šarlatový (*Phaseolus coccineus*)
- Hrách setý (*Pisum sativum var. macrocarpon*)
- Šťovík kyselý (*Rumex acetosa*)
- Máta peprná (*Mentha spicata*)
- Jahody (*Fragaria spp.*)
- Hroznové víno (*Vitis spp.*)
- Ostružiny (*Rubus spp.*)
- Brutnák (*Borago officinalis*)



INVAZE SLUNEČNIC

VĚK

7—17 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Crops in Pots

Karachi, Sindh, Pákistán

www.facebook.com/cropsinpots

Jako nezávislí lektoři zahradničení se snažíme vždy 1. května zapojit všechny školy i jednotlivce do jedné krásné akce. Myšlenka je prostá. Zasad'te slunečnici na každém volném kousku půdy, do každého volného květináče, který na školní zahradě, v parku nebo kdekoliv ve svém okolí najdete.

Proč zrovna slunečnice? Slunečnice jsou oblíbené nejen pro své pestré a veselé barvy, ale také proto, že dodávají půdě zelené hnojivo a zamezují růstu plevelů. Slunečnice je bohatá na pyl, který přitahuje užitečný hmyz, hlavně motýly, a podporuje rozmnožování včel v letním období. Jediná slunečnice vydá za celou kytici jiných květů. Navíc jsou semena slunečnice bohatá na vitamín E.

Protože slunečnice jsou původem z Pákistánu, jejich semena jsou běžně dostupná za dobrou cenu ve všech místních zahrádkářských potřebách. Rostlina je odolná proti suchu, takže je ideální pro pěstování v oblasti Karáčí. A navíc ptáci semena slunečnic prostě milují.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- semena slunečnic
- kovec
- zahradní nářadí a rukavice
- ekologický kompost

POSTUP

Uspořádejte s žáky výlet do veřejného parku nebo vyberte pro vaši činnost jiné místo, například školní zahradu.

Nechte děti vybrat místo, kde by si přály, aby vyrostla slunečnice.



© ZAHRA ALI HUSAIN

Žáci vykopou díru a zasejí do ní semena slunečnic, asi 1 cm hluboko.

Poraďte žákům, aby zasazené slunečnice opatrně zalili vodou z konve, zapamatovali si dobře osazená místa, a pak slunečnice chodili pravidelně zalévat.



MNOŽENÍ ROSTLIN V PAPIROVÝCH KVĚTINÁČÍCH

VĚK

4—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

greenED

Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

www.greenED.com.au

Děti se během této aktivity učí, že domácí odpad lze využít k vysazování semínek a pěstování sazenic pro školní zahradu nebo domů. Aktivita je vhodná jako úvod do ekologické výchovy, botaniky, pěstitelských prací nebo vaření.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- pro každého žáka 1 roličku od toaletního papíru a 1 papír formátu A4 nebo noviny (lesklé a barevné papíry nejsou vhodné k pěstování rostlin určených k jídlu, protože mohou obsahovat těžké kovy a další chemikálie)
- semínka zeleniny nebo jiných rostlin (pokud je to možné, využijte semena ze suchých plodů, které máte k dispozici; suché luštěniny jako fazole, sójové boby, čočka, cizrna vám také vyklíčí, pokud je necháte přes noc namočené ve vodě)
- pro každého ½ kelímku zeminy nebo nařezaného recyklovaného papíru
- pro skupinku 4 žáků: nesmazatelný fix, plastovou nádobu velikosti šálku na nabírání zeminy, plastovou láhev na zalévání a středně velký plastový kbelík s víčkem o objemu 1 litr (např. krabička od jogurtu nebo zmrzliny; děti si je mohou přinést z domova nebo sehnat ve školní jídelně)

POSTUP

Rozdělte děti do skupinek po čtyřech.

Vyberte si v každé skupině, jaká semena chcete vysazovat, a položte je na víčko plastové nádoby (cca 1 litr). Nesmazatelným fixem napište na víčko jména dětí a název rostliny. Pak víčko umístěte pod nádobu (jako podšálek).

Roličky od toaletního papíru dejte na kratší okraj novinového papíru, asi 1 cm od horní části a papír srolujte. Horní části papíru ohrnete kolem otvoru a dolní konce vtlačte dovnitř, abyste vytvořili základnu. V případě potřeby dolní konce zastříhnete.



© KYLIE MOSES

Pomocí plastového kelímku naberte do papírového květináče hlínu. Umístěte 4 papírové květináče do jedné plastové nádoby a zalijte je zpola zašroubovanou pet láhví. Nasazen víčko láhve reguluje proud vody. Pak zkontrolujte, jestli není potřeba přidat zeminu.

Každý žák si těsně pod povrch zeminy zasadí semínko. Mírně vše zalijte a ujistěte se, že semínka jsou zakrytá zeminou a na dně nádoby zůstalo jen trochu vody.

Umístěte plastové nádoby ven, na místo chráněné před větrem a prudkým deštěm. Žáci by je měli každý den kontrolovat a zavlažovat.

Když mají malé rostlinky alespoň 4 listy, ponořte květináče krátce do vody a pak je zasadte na školní zahradě do záhonů nebo do větších nádob určených k recyklaci. Než rostlinku přesadíte, uvolněte cestu kořenům odstraněním dna květináče.



VÍTÁNÍ KUŘÁTEK

VĚK

3—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Office of the State Superintendent of Education

Washington, DC, USA

osse.dc.gov/service/school-gardens-program-sgp



© LOLA BLOOM, DC BILINGUAL PUBLIC
CHARTER SCHOOL

Založte si ve škole chov kuřat a zapojte i žáky. Skrze pěstování kuřat mohou žáci porozumět, jak správně pečovat o zvířata a vytvářet si k nim dobrý vztah. Chov může mít zároveň důležitou roli v ekosystému vaší školní zahrady. Kuřata vyžadují péči a pozornost. Inspirujte se naším projektem chovu kuřat, který jsme realizovali ve Washingtonu DC ve Spojených státech.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

Kurník – přístřešek, který chrání kuřata před povětrnostními vlivy. Může být vyroben z nejrůznějších materiálů. Slepice v něm mají své kukaně, kam snášejí vajíčka. Velikost kurníku závisí na počtu zvířat, většinou je potřeba 0,2–0,9 m² na jedno kuře/slepici.

Výběh pro slepice – slouží drůbeži k volnému pohybu, aby měla kuřata a slepice dostatek prostoru pro běhání, zobání, hřadování a další drůbeží „povinnosti“. Ve výběhu jsou misky s vodou, bidýlka a další slepičí potřeby. Stejně jako kurník, musí být i výběh dobře zkonstruován, aby chránil slepice a kuřata před jejich predátory. Obvykle se staví ze dřeva a textilií.

Kuřata – existuje mnoho plemen kuřat, ze kterých si můžete vybrat. Věnujte výběru dostatek času, abyste správně identifikovali a vybrali odolná a dobrá plemena, která budou tolerantní vůči dětem. Najděte si renomovaného dodavatele kuřat, který vám poskytne osvědčení o zdravotní nezávadnosti svého chovu a veškerou související dokumentaci.

Potraviny/voda – kuřata a slepice se živí rozmanitou stravou. Milují zeleninu, ovoce a hmyz. Stále potřebují čistou vodu.

POSTUP

Oslovte ve vašem městě odbor školství a zdravotnictví a zjistíte, za jakých podmínek můžete získat povolení k chovu kuřat. V některých oblastech není dovoleno drůbež na školním pozemku chovat, ale pro chov k edukačním účelům může úřad udělit výjimku.

Domluvte se s vedením školy, kde by bylo nejhodnější chov drůbeže umístit, aby měla zvířata dostatek prostoru a stínu.

Připravte dětem rozpis služeb pro pravidelnou péči, úklid a sběr vajec. Vejce se musí sbírat každý den, čištění kurníku a výběhu se provádí jednou týdně.

Zapojte děti do stavby kurníku a výběhu. Starší žáci se mohou podílet na plánování a stavbě, menší děti se zapojí do výroby krmítek a zábavných prvků do výběhu (pítka, tunely, houpačky, důlky k popelení apod.).

Společně s žáky sepište, co od chovu drůbeže očekávají. Dohodněte si pravidla a seznam povinností, která budou pro žáky při péči o kuřata a slepice závazná. Zadejte dětem úkoly a rozdělte jim role, které budou v projektu chovu plnit.

Připravte kuřátkům ve výběhu uvítací ceremoniál, při kterém děti naučíte, jak s kuřaty správně zacházet. Jak se k nim mají přiblížit, zvednout je, podržet a opět položit.

DALŠÍ DOPORUČENÉ AKTIVITY

Vyrobte přenosnou ohrádku (snadno přenosný plůtek), abyste mohli výběh přesouvat, a drůbež tak mohla měnit stanoviště a obohacovat svým trusem a kypřením půdy různé části školního pozemku.

Vajíčka se mohou buď prodávat na trhu nebo spotřebovat ve školní kuchyni.



JAK UŽITEČNÉ JE KUŘE

VĚK

8—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Sekolah Alam Nurul Islam

Sleman, Yogyakarta, Indonésie

www.sekolahalamjogja.com



© SEKOLAH ALAM NURUL ISLAM

Při tematické výuce lze jeden objekt použít k vysvětlení mnoha jevů v různých předmětech. Na příkladu kuřat můžeme dětem prakticky ukázat růst a vývoj zvířat, jejich anatomii, konec jejich života a pak i kuchyňskou úpravu masa. Žáci sledují, jak kuřata postupně přibývají na váze. Když kuřata dorostou do určité hmotnosti, žáci se mohou účastnit jejich humánního zabití, vyvrhnutí vnitřností a zkoumat společně uspořádání jejich těla, jako při lekci anatomie. Závěrem se naučí správně připravovat kuřecí maso a sami přichystají zdravé a chutné kuřecí hody.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- několik kuřat
- klece a krmivo pro drůbež
- vše potřebné k zabití, vyvrhnutí a tepelnému zpracování kuřat

POSTUP

Rozdělte žáky do několika skupin a dejte každé skupině na starost jedno kuře. Děti se o kuře denně společně starají a každý týden ho měří a váží.

Když kuřata dosáhnou žádoucí váhy, každá skupina zajistí humánní porážku kuřete pod vedením zkušeného dospělého.

Pak probíhá hodina anatomie. Děti ve skupinkách kuře vyvrhnou a prohlédnou si jeho vnitřní orgány a jejich uložení. Učitel může dětem poskytnout další informace, vysvětlit fungování vnitřních orgánů, a efektivně tak propojit praktické a teoretické vyučování.

Po dokončení lekce z anatomie připraví každá skupina vlastní jídlo z kuřecího masa a žáci si na něm společně pochutnají. Skupiny mohou soutěžit o nejchutnější pokrm.



TÁBORÁK NA ŠKOLNÍ ZAHRADĚ



VĚK

3—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan



© NATURSKOLAN I LUND

Táborák je pro děti skvělá příležitost k setkání, společným zážitkům při vaření a hodování pod širým nebem. V oblastech s chladnějším podnebím teplo ohně prodlužuje dobu, kterou mohou děti strávit venku. Při zakládání a udržování táboráku se děti učí mnoha praktickým dovednostem. Oheň lidí vždycky fascinoval. Posezení kolem ohně přináší zajímavé myšlenky a diskuse. K čemu oheň používáme? Jak se oheň využíval v historii? Hoří jakýkoliv materiál? Slyšíte vždy oheň „prskat“? Vypadají plameny vždycky stejně? Nechte děti hádat a vést vlastní úvahy a pak jim dávejte návodné kontrolní otázky.

POSTUP

Umístění: Vyberte společně vhodné místo pro táborák. Měla by to být rovná prázdná plocha asi 5–7 metrů vzdálená od okolních stromů a domů. Zvolte předem velikost táboráku (jedno ohniště má průměr cca 70 cm).

Vzhled: existuje mnoho způsobů založení táboráku, zde nabíjíme tři typy, které fungují dobře v prostředí školní zahrady:

- *Volné kameny v kruhu na šterkovém podkladu.* Tento typ ohniště není náročný na použitý materiál a sestavíte ho velmi snadno. Z nebezpečného povrchu odstraňte horní vrstvu trávy a kořenů. Vyplňte otvor pískem a šterkem. Kolem díry vytvořte kruh z kamenů o velikosti 20 cm.
- *Kamenný prstenec s vyztuženým dnem.* Tento typ ohniště má trvalejší ráz. Vykopete díru o něco větší než požadovaný rozměr ohniště. Vyplňte ji betonem, a vyztužte dlažebními kostkami. Kolem díry vyskládejte kameny nebo cihly a spojte je maltou.
- *Ohniště v betonové skruži.* Tento typ trvalého ohniště je vhodný pro školy, které mají vydlážděný školní dvorek, nebo nechtějí zakládat oheň přímo na zemi. Skruž o průměru asi 1 m zapusťte asi z poloviny do země nebo ji pevně připevněte k dlažbě a naplňte šterkem. Nad šterkovým povrchem lze na skruž připojit i gril. Okraje skruže můžete ozdobit mozaikou nebo dřevem.



Posezení: Ideálním posezením kolem ohně jsou dřevěné klády. Můžete použít i pařezy, ale musíte je upevnit, aby se nekutálely. Z prken a velkých kamenů můžete vyrobit lavice.

Vaření na ohni: Nad ohněm lze umístit kovovou trojnožku s řetězovým závěsem pro kotlík, ve kterém můžete uvařit čaj nebo polévku. Na pečení chleba nebo smažení použijte litinové pánve a umístěte je bezpečně nad ohniště. Nad oheň můžete také upevnit kovový gril na pečení zeleniny. Při vaření na ohni používejte polévkové lžičky, špachtle, kleště atd. s dlouhou rukojetí, abyste se nepopálili. Vhodné jsou i kuchyňské čňapky.

Bezpečnost: Nerozdělávejte oheň, pokud je půda příliš vysušená, vyhrátá a je zvýšené riziko požáru. Vždy mějte po ruce lékárníčku, zdroj vody k hašení a protipožární pokrývku. Všechny účastníky poučte o zásadách bezpečnosti v blízkosti otevřeného ohně. Vysvětlete, co je potřeba udělat, když začne hořet oblečení nebo okolní vegetace. Připomeňte zásady požární ochrany a bezpečnou vzdálenost od ohně. Označte ochrannou zónu kolem ohně, kde je nutná zvýšená opatrnost a kde je zakázáno běhat. Pokud jsou přítomny malé děti, použijte výstražný praporek.



GRILOVANÉ BANÁNY

VĚK

5—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Learning through Landscapes
Winchester, Hampshire, Anglie, UK
www.ltl.org.uk

Táborák je pro děti skvělá příležitost k setkání, společným zážitkům při vaření a hodování pod širým nebem. V oblastech s chladnějším podnebím teplo ohně prodlužuje dobu, kterou mohou děti strávit venku. Při zakládání a udržování táboráku se děti učí mnoha praktickým dovednostem. Oheň lidi vždycky fascinoval. Posezení kolem ohně přináší zajímavé myšlenky a diskuse. K čemu oheň používáme? Jak se oheň využíval v historii? Hoří jakýkoliv materiál? Slyšíte vždy oheň „prskat“? Vypadají plameny vždycky stejně? Nechte děti hádat a vést vlastní úvahy a pak jim dávejte návodné kontrolní otázky.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- banán pro každého
- čokoládové čtverečky, asi 4–6 ks na jeden banán
- alobal nastříhaný na čtverce
- ostrý nůž
- pevný podpalovač nebo sirky k rozdělání ohně
- suché dřevo různých rozměrů: kůra, menší i větší klacky, větší kusy dřeva
- gril nebo rošt na venkovní grilování
- kleště na grilování
- žáruvzdorné rukavice nebo chňapky na pečení
- voda na umývání a případné hašení



© LEARNING THROUGH LANDSCAPES

- lékárnička
- lžice pro každého

POSTUP

Ověřte, že děti znají bezpečnostní pravidla pro zacházení s otevřeným ohněm. Vždy mějte po ruce materiál k uhašení ohně.

Zapalte oheň a udržujte ho na úrovni přiměřené vašim potřebám. Možná budete muset během vaření přikládat, to závisí na množství připravovaných banánů a délce pečení.

Než se oheň dobře rozhoří, nařízněte banány ve střední části tak, aby konce banánu zůstaly neproříznuté. Menší děti budou potřebovat pomoc dospělých. Starší děti si s tím poradí samy.

Do otvoru zastrčte kousky čokolády a pak celý banán zabalte do alobalu. Každý si svůj banán musí označit, aby ho po upečení poznal.

Pomocí kuchyňských kleští položte zabalené banány nad žhavé uhlíky. Zeptejte se dětí, co se asi s banánem a čokoládou stane.

Po 5–10 minutách banány otočte. Upečené banány rozdejte dětem a upozorněte je, aby se nepopálily. Alobal vychladne velmi rychle, ale banán uvnitř je stále horký. Malé děti by pro jistotu měly použít příbor. Dobrou chuť!

SOUTĚŽ VE VAŘENÍ Z VLASTNÍ ÚRODY

VĚK

6—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Elizabeth Phal, Gilman School and Yap Fusion

Gilman, Yap, Federativní státy Mikronésie

www.yapfusion.blogspot.com

Základní škola Gilman se nachází v oblasti Gilman ve státě Yap. Jedná se o jednu z mnoha veřejných škol na ostrově, která začlenila do učebních osnov pěstitelské práce a kulturní výchovu, a snaží se žáky aktivně zapojit do činností, které s tímto učivem souvisí. Škola má vlastní zahradu, kde žáci společně pěstují zeleninu a bylinky.

Na konci každého čtvrtletí organizuje škola oslavy úrody a výpěstků svých žáků. Snaží se tak ocenit jejich práci a podpořit konzumaci místních potravin. Žáci mají za úkol sestavit vždy jídelníček podle toho, co zrovna školní zahrada nabízí. Na oslavu jsou pravidelně zváni také zástupci místní komunity, vládních organizací a Výboru pro zdravé stravování.

Žáci jsou rozděleni do skupin a každá skupina je vedena jedním učitelem. Skupiny vymyslí a sestaví alespoň tři recepty, které na oslavě představit. Své recepty všichni udržují v tajnosti až do samotné slavnosti. Některé ingredience a kuchyňské vybavení dětem poskytnou rodiče, učitelé nebo další členové místní komunity, např. cibuli, olivový olej, sůl, pepř, cukr, přenosné vařiče, hrnce, nádobí apod.

V den slavnosti se děti už od rána těší na společné vaření. Do oběda musí být vše hotovo. Po ochutnávce všech pokrmů jsou vyhlášeni vítězové. Slavnosti změnilы pohled rodičů i žáků na konzumaci místních potravin.

Přestože uváděný recept se umístil až na druhém místě, je to jeden z mých nejoblíbenějších. Mám ho ráda pro jeho jednoduchost a skvělou chuť. Na přípravu je potřeba asi 35 minut.

A co vy? Jaký recept zvládnete sestavit z úrody ve vašich zeměpisných podmínkách?



© YAP FUSION

OVOCNÝ SALÁT PRO KAŽDOU PŘÍLEŽITOST

- 3 banány, oloupané a nakrájené na kostičky
- 2 pomeranče, oloupané a rozdělené na části
- 2 šálky (0,5 l) čerstvého ananasu nakrájeného na kostky
- 2 šálky (0,5 l) zralé papáji nakrájené na kostky
- 2 šálky (0,5 l) vařené a nakrájené dýně
- 2 šálky (0,5 l) vařeného a nakrájeného zimního melounu
- 3 šálky kokosového mléka
- 1 šálek (0,25 litru) čerstvého mléka
- cukr — ale není nutné doslazovat, ovocný salát je dostatečně sladký

Postup

Oloupejte a nakrájejte dýni a zimní meloun (druh tykve) a vařte 25 minut ve vodě. Oloupejte a nakrájejte ananas na kostky. Oloupejte a nakrájejte banány a papáju. Oloupejte pomeranč a rozdělte ho na jednotlivé dílky. Odstraňte i slupku a semínka z jednotlivých dílků pomeranče. Používáte-li čerstvý kokosový ořech, nastrouhejte kokosovou hmotu do misky a promíchejte s vodou. Použijte stejné množství vody a strouhaného kokosu. Směs propasírujte a získáte čerstvé kokosové mléko. Uvařenou dýni a zimní meloun nechte vychladnout nebo vše propláchněte studenou vodou. Nakrájené ovoce i vařenou zeleninu dejte do mísy. Přelijte vše kokosovým mlékem a čerstvým kravským mlékem. Opatrně promíchejte, aby se ovoce nerozdrtilo. Podle chuti můžete přidat kokosové nebo kravské mléko.



ZELENÉ ŠÍLENSTVÍ



VĚK

5—8 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Horace Mann Elementary School

Washington, DC, USA

www.horacemanndc.org



© AMY JAGODNIK

Tato aktivita prohlubuje znalosti žáků v oblasti zdravé výživy. Děti se učí, které části zeleniny jíme, a přitom tvoří malá jedlá umělecká díla.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- papírové talíře, jeden pro každého žáka
- rozmanité druhy zeleniny a plodů
- kancelářská sešivačka nebo železné sponky
- gumička (na výrobu kloboučků z papírových talířů)
- papír a pastelky pro každé dítě
- fotky/obrázky s různými pokrývkami hlavy (například kreace zpěvačky Lady Gaga)



POSTUP

Najděte s dětmi venku vhodné místo, kde na sebe dobře uvidíte a můžete si přehledně rozložit připravený materiál. Nejlépe fungují venkovní stoly a lavice.

Ukažte dětem zeleninu i další rostliny a nechte je, aby prozkoumaly jejich barvy, tvary, povrch i vůni. Každý žák si v duchu vybere jeden druh zeleniny a postupně popisuje její vlastnosti ostatním. Děti se snaží uhádnout, kterou zeleninu jejich kamarád právě popsal.

Ukažte žákům kreace, které nosí Lady Gaga při svých vystoupeních na hlavě. Pak jim ukažte fotky kloboučků s naaranžovanou zeleninou.

Děti nakreslí vlastní návrh zeleninového kloboučku, který by se dal vyrobit z potravin připravených na stolech

Varianta aktivity: děti mohou kreslit svůj návrh rovnou na papírový klobouček.

Rozdejte dětem papírové kloboučky s gumičkou pod bradu. Děti je použijí jako podklad pro svou zeleninovou kreaci. Připravte kousky zeleniny, lepicí pásku a kovové svorky pro připevňování zeleniny na klobouček. Dejte dětem dostatek času na výrobu zeleninových pokrývek hlavy.

Když jsou kloboučky hotové, uspořádejte s dětmi módní přehlídku, aby se mohly navzájem pochlubit svými výtvy.







Poznej svůj kraj

Školní zahrady, při jejichž úpravě byly použity místní materiály, které jsou charakteristické pro daný region (dřevo, které roste v okolí, nebo suroviny, které se zde zpracovávají), vytváří dětem přirozený a smysluplný životní prostor.

Kontakt s místní přírodou. Přírodní školní zahrady dětem představují ekosystémy daného regionu, a umožňují jim tak nejen každodenní kontakt s přírodou, ale i snadnější pochopení základních vědeckých poznatků a vlivu člověka na životní prostředí. Inspirují k šetrnějšímu hospodaření i k dalšímu vědeckému bádání.

Poznávání místopisu. Lokalita školy může být dětem přiblížena na školní zahradě pomocí barevných plastických map, které znázorňují umístění jejich školy v celosvětovém měřítku, v rámci státu, kraje, okresu i povodí. Školní zahrada může být skvělým místem, kde vyzkoušet mapování, rozšířit znalosti dětí o topografii a zemském povrchu a navíc vzbudit jejich hlubší zájem o místo, kde žijí.

Kulturní rozmanitost. Některé školní komunity se vyznačují neuvěřitelně pestrou škálou kultur zastoupených mezi žáky. Tato rozmanitost se může projevit i ve výzdobě zahrady, která všechny žáky školy reprezentuje a dává jim prostor k vyjádření jejich osobitosti.

Historický kontext. Každá škola a její okolí má svou vlastní historii, ať už se jedná o novostavbu anebo budovu se staletou tradicí. Učivo o lokálních dějinách lze spojit s poznáváním historie vašeho školního pozemku a výsledkem mohou být tvůrčí výtvoři žáků, vystavené na školní zahradě pro potěchu a poučení všech kolemjdoucích.³





ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.

KONTAKT S MÍSTNÍ PŘÍRODOU

Barvy přírody  86

Hledejte barvy ze vzorníku v přírodě — Learnscapes AustralAsia; Angourie, New South Wales, Austrálie

Kapesní průvodce krajinou 87

Zmapujte a určete stromy na školní zahradě — The Trust for Public Land, NYC Playgrounds Program; New York, stát New York, USA

POZNÁVÁNÍ MÍSTOPISU

Pohyblivé ovoce a zelenina 88

Zmapujte terén při společném lovu hlodavců — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK

Sever, jih, východ, západ 89

Mapujte v geografickém kontextu — Learnscapes AustralAsia; Angourie, New South Wales, Austrálie

Geocaching na školní zahradě  90

Naučte se pohybovat s pomocí GPS souřadnic — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Zelená města  91

Prozkoumejte topografii školní zahrady a vytvořte její model — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, ČR

KULTURNÍ ROZMANISTOST A HISTORICKÝ KONTEXT

Pusťte na zahradu vlající ryby 92

Oživte školní hřiště větrnými rukávy — Environment Design Institute; Tokyo, Japonsko

Sousedství  93

Navrhněte zahradu pro sebe a své sousedy — Nadace Proměny Karla Komárka; Praha, ČR

Výměnný obchod  94

Směňujte mezi sebou výtvary a přírodniny — The Carey School; San Mateo, Kalifornie, USA

Májové slavnosti 95

Postavte si májku na oslavu jara — Children in Nature Collaborative; San Francisco Bay Area, Kalifornie, USA

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY

Očima zvířat  61

Prozkoumejte zahradu očima jiného živočicha — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Úkoly z kufru 103

Pozorujte a popište vlastnosti rostlin — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Průzkum vody 116

Pozorujte pohyb vody školní zahradou — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Písmenková podložka  129

Využijte přírodniny k rozvoji řečových dovedností — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko



BARVY PŘÍRODY



VĚK

3—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Learnscares AustralAsia

Angourie, New South Wales, Austrálie

www.learnscares.org



© LEARNSCAPES AUSTRALASIA

Barva je jedním z nejvýraznějších znaků světa, v němž žijeme. Hraje důležitou roli nejen v celkové estetice daného prostoru, ale může také ovlivnit naši náladu, emoční pohodu, produktivitu, učení a chování. Barvy ovlivňují naše myšlení, jednání i reakce. Pochopení a vnímání barev je pro děti základem pro jejich další učení a studium ve všech oblastech života. To znamená, že při navrhování a vytváření prostoru určeného dětem je barva jedním z nejdůležitějších prvků, které musíme dobře zvážit.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- různé barevné vzorníky z prodejny barev nebo hobby marketu

POSTUP

V malých skupinách, dvojicích nebo individuálně zkoumejte, jaké se v oblasti školy vyskytují barvy. Přípravné kolo této aktivity si vyzkoušejte ještě ve třídě.

Rozdejte dětem jednotlivé vzorníky barev a pak je nechte hledat úplně stejnou barvu v jejich okolí.

Každá skupinka své poznatky představí zbytku třídy. Pobavte se o průběhu hledání. Výsledky můžete společně roztrdit na živou a neživou přírodu, podle teplých a studených barev, případně si vymyslete i další kategorie.

Pak vyrazte ven a celý proces zopakujte. Nechte žáky hledat v přírodě barvu, která je identická s jejich vzorkem na papíře/plastu. Společně roztrďte položky, které děti našly, podle různých kategorií.

Pak si povídejte o tom, v čem se lišilo hledání barev ve třídě a venku. A čím to je, že škála barev v přírodě je o tolik bohatší?

Hledejte další nápady, jak by se barvy ve škole a jejím okolí daly oživit.



KAPESNÍ PRŮVODCE KRAJINOU

VĚK

7—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

The Trust for Public Land, NYC Playgrounds Program

New York, stát New York, USA

www.tpl.org



© TRUST FOR PUBLIC LAND

Tato praktická aktivita učí děti spolehlivě určovat názvy stromů v jejich okolí a na školním pozemku. Děti se učí správně pozorovat a vyhodnocovat tvary listů a rozložení kmene stromu. Zjišťují, že každý strom má svůj obecný a botanický název, který se skládá ze dvou částí. Tuto aktivitu je ideální provádět na zahradě nebo na jiném místě s různými druhy stromů.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- křídý na kreslení
- atlas rostlin
- laboratorní zápisníky a tužky (volitelné)
- fotoaparát (volitelné)

POSTUP

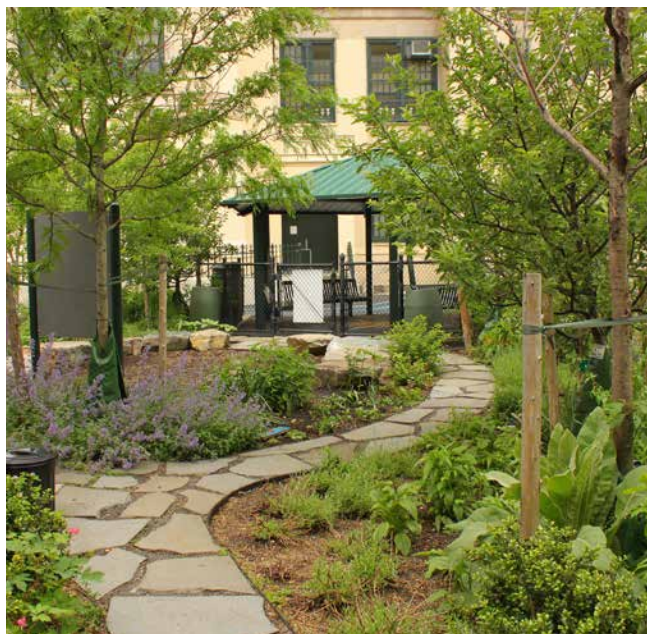
Rozdělte třídu na skupinky po třech až čtyřech žácích. Přiřaďte každé skupince jeden strom na školní zahradě nebo v okolí školy.

Přidejte každé skupince atlas k určování stromů. Učitel může žákům pomáhat během identifikace stromu a následně potvrdit jeho správný název.

Žáci pak název stromu a další informace napíší křídou na chodník. Označení by mělo obsahovat obecný i botanický název, nákres typického tvaru listu a stavby koruny stromu.

Po zmapování všech stromů je děti všechny obejdou a udělají si do svých deníčků zápisky o názvech, typické stavbě listů a korun.

Dalším krokem může být vyfotografování stromů, jejich popisků a sestavení atlasu stromů, který se bude moct ve škole využívat při výuce.



© SHARON DANKS

POHYBLIVÉ OVOCE A ZELENINA

VĚK

8—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Play Learning Life

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.playlearninglife.org.uk

Jedná se o mapování pohybu ovoce a zeleniny, vypěstované na vašem školním pozemku. Žáci posunují kus ovoce nebo zeleniny po školní zahradě. Jeden umístí kus ovoce nebo zeleniny někde na pozemku a další ho musí najít a zaznamenat jeho aktuální umístění na mapu.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- kus ovoce nebo zeleniny pro každého žáka
- mapa školního areálu (pokud možno sestavená samotnými žáky)

POSTUP

Žáci pracují ve skupinkách. Každá skupinka si vybere jeden kus ovoce nebo zeleniny vypěstované na školním pozemku. Každá skupina musí mít odlišný druh ovoce/zeleniny, aby ho rozpoznala od ostatních.

První hráč vezme svůj kus ovoce/zeleniny a umístí ho na dobře viditelném místě na školní zahradě. Mělo by to být nějaké neobvyklé místo, aby nedošlo k záměně s jiným ovocem a zeleninou na zahradě. Hráč by neměl být při umísťování nikým spatřen.

Pak se na školní zahradu vydá druhý hráč ze skupiny. Když ovoce/zeleninu najde, plod vyfotí a označí místo nálezu na mapě pozemku. Pak tento kousek přemístí někam jinam.

Druhý hráč se vrátí ke své skupince a pošle dalšího hráče, aby daný kus ovoce/zeleniny našel, vyfotil, zakreslil do mapy a posunul dál. Stejný postup pokračuje dál, dokud se nevystřídají všichni hráči. Skupinky pracují zároveň. Aktivitu uzavírá první hráč v pořadí, který zaznamená poslední umístění vybraného ovoce/zeleniny do mapy a přinese ho zpět.



© PLAY LEARNING LIFE

Po návratu skupin vytiskněte fotky jednotlivých pozic ovoce/zeleniny a umístěte je na mapu. Žáci mohou vytvořit speciální mapu s trasou, kterou jejich kousek ovoce/zeleniny celkově urazil. Trasy jednotlivých kousků ovoce/zeleniny vyznačte barevně, aby bylo vidět, kudy s kterou skupinkou putovaly.

Zdroj: Inspirací pro tuto aktivitu byla kapitola „Putující citrón“ z rozhlasového seriálu BBC *Tlak v kabině*, jehož autorem je John Finnemore.



SEVER, JIH, VÝCHOD, ZÁPAD

VĚK

6—16 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Learnsapes AustralAsia

Angourie, New South Wales, Austrálie

www.learnsapes.org



© LEARNSCAPES AUSTRALASIA

Prozkoumejte, jak podrobný a přesný je plán vašeho školního pozemku. Ve školách je přesný plán spíše vzácností, protože změny na pozemku se většinou dějí rychleji, než se tisknou mapy. Děti, které se naučí orientovat v mapách, pak doslova zbožňují vyhledávání jednotlivých detailů, porovnávání se skutečností a hledání i nepatrných chybiček a nesrovnalostí. Pro zajímavější výsledky je možné zapojit do pracovních týmů děti i dospělé.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- karton a nůžky
- řetěz nebo gumička

POSTUP

Rozdělte žáky do malých skupin nebo pracujte s celou třídou.

Začněte tím, že si přečtete záhlaví plánu školního pozemku. Jaké informace obsahuje? Najděte datum, kdy byl plán zhotoven. Jak je starý? Zorientujte ho na sever.

Určete místo, kde se právě nacházíte – školní třída, knihovna, velký strom...



- Co se nachází na severu pozemku?
- Co se nachází na jihu pozemku?
- Co se nachází na východě pozemku?
- Co se nachází na západě pozemku?
- Co se nachází na severovýchodě pozemku?
- Co se nachází na severozápadě pozemku?
- Co se nachází na jihovýchodě pozemku?
- Co se nachází na jihozápadě pozemku?

Prohlédněte si plán a určete, co na něm chybí a co přebývá. Opravte ho podle skutečnosti, kterou v terénu vidíte. Škrtněte zaniklé objekty a dokreslete obrysy chybějících částí. Odhadněte nebo změřte jejich rozměry.

Společně vyhodnoňte přesnost vašeho plánu a důvody daného stavu. Zvažte, jestli je nutné plán aktualizovat. Proč by se to mělo udělat? Je to důležité? Proč?

GEOCACHING NA ŠKOLNÍ ZAHRADĚ



VĚK

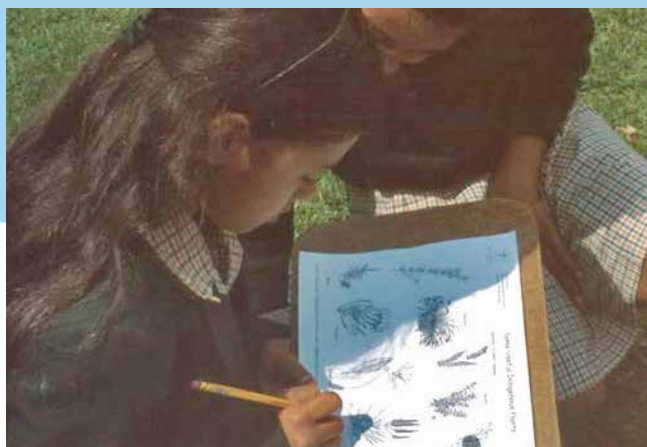
6—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Canada

www.evergreen.ca



© PLAY LEARNING LIFE

Geocaching je nejrychleji se šířící venkovní aktivita na světě. Účastní se jí více než 5 milionů lidí ve více než 200 zemích. Základním předpokladem pro zapojení do této hry je navštívit webové stránky www.geocaching.com (v češtině). Zadejte místo, kde se nacházíte, název města nebo poštovní směrovací číslo, vyberte si „kešku“ ukrytou v této oblasti, načtete si její souřadnice do GPS systému, a pak se vydejte ven ji hledat.

Budete se divit, kolik „kešek“ je kolem vás ukryto, ať už se nacházíte ve městě nebo na venkově! Obvykle má „keška“ formu vodotěsné skříňky s nějakými předměty, které si hráči mezi sebou vyměňují. Když hráč schránku nalezne a prozkoumá její obsah, zapíše se do deníku nálezců a „kešku“ zase ukryje. Nález by měl být zaznamenán také online, abyste mohli tvůrci „kešky“ popsat svůj zážitek.

Mnoho pedagogů uznává geocaching jako užitečný nástroj, který lze dobře využít při výuce. Navštívením webových stránek www.geocaching.com mohou učitelé obohatit učební osnovy o týmové hry a dostat přítom děti ven ze třídy.

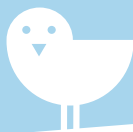
Menším dětem můžeme aktivitu zpestřit o krabičky s různými barevnými přihrádkami, které budou moct třídit podle čísel, velikostí a barev. Výsledky pak mohou zaznamenat do grafu a výsledky barevně zvýraznit. Starší žáci mohou v rámci této aktivity řešit matematické úkoly a logické hádanky, které jim napoví souřadnice další „kešky“ a tak dále.

U lekcí zaměřených na životní prostředí mohou žáci záměrně dostat souřadnice pro vytipovanou oblast rybníků, určitý typ stromu a jiná místa v přírodě. Dalším úkolem může být změřit výšku určitého stromu, rozpoznat zvířecí stopy na břehu řeky nebo obkreslit jméno z pamětní desky ve městě. Možnosti jsou omezené jen hranicemi naší vlastní fantazie.

Geocaching je dokonalou venkovní aktivitou, dostupnou všem. Nezáleží na věku, fyzických schopnostech nebo zaměření. Vždy si můžete vybrat „kešku“, která odpovídá vašim zájmům, vyrazit ven a zapojit se do zábavné a zajímavé činnosti a objevovat nové věci. Pamatujte: „I cesta může být cíl.“ Takže popadněte GPS, vydejte se ven a objevujte nové světy.



ZELENÁ MĚSTA



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz

Jaký vliv má zeleň na život ve městech? Jak se odlišuje zastavěná část města od volné krajiny, parků a zahrad? Můžeme v zahradě najít kromě roviny i svahy a kopce? Vnímejte různorodost prostředí kolem vás. Prozkoumejte terén své zahrady a naučte se základům modelování krajiny.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- mapy místa, kde žijete, s vyobrazením vrstevnic
- kartony, hromádka pro každou skupinu
- přírodniny (tráva, listí atd.)
- nůžky
- lepidla
- šátky

POSTUP

Začněte tím, že společně proberete rozdíly mezi městskou a volnou krajinou. Zamyslete se, kde se ve vašem okolí nachází zeleň a zda je pro vás a pro život ve městě důležitá.

Použijte mapu místa, kde se nacházíte, a popište, co zobrazuje. Sledujte, jak jsou na mapě vyznačeny ulice, domy nebo parky. Vidíte na mapě i kopce nebo prohlubně? Jak je terén na mapě vyznačený?

Seznamte se s různými druhy map, vysvětlete si pojem „vrstevnice“ a jak vrstevnice fungují (čím blíže jsou jednotlivé čáry vrstevnic u sebe, tím je kopec strmější). Pro lepší porozumění zkuste různé terénní nerovnosti vyznačit barvami a zkoušet k nim přiřadit reálné svahy či prohlubně a říci si, jak by vypadal jejich profil.



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Následně se projděte zahradou. Zavažte si oči šátkem a prozkoumejte důkladněji členitost terénu. Přivažte se se spolužáky k sobě a pokuste se v řadě sejít kopec nebo kráčet pozpátku. Vnímejte rovinu či svažitost terénu.

Jakmile pochopíte vztah mezi rozmanitostí terénu a způsobem jeho zakreslení, zkuste si vytvořit vlastní model zahrady pomocí vrstevnic. Připravte si menší kartonové desky a rozmanité přírodniny, které naleznete kolem (klacíky, šišky, kamínky, trávu atd.). Kusy kartónu postupně vrstvěte na sebe tak, aby každý další byl o něco menší, než ten předchozí, a dosáhli jste plastického dojmu terénní nerovnosti. Pracujte ve skupinkách. Jednotlivé modely pak spojte dohromady a utvořte jednu velkou krajinu. Doplňte ji o zeleň z přírodnin (stromy, keře, travnaté plochy, aleje, lesy, parky, vodní toky či jiné biotopy). Vzniklou krajinu pojmenujte. Diskutujte o tom, jaká je.



PUSŤTE NA ZAHRADU VLAJÍCÍ RYBY

VĚK

4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Environment Design Institute

Tokio, Japonsko

www.ms-edi.co.jp/youho/htdocs



© WWW.DEE-OKINAWA.COM

V Japonsku se na den dětí, který připadá na květen, pouštějí vlající ryby. Zkuste to také. Rozvlhňte na zahradě barevné létající ryby, které vyrobily děti. Nezapomeňte potom takto vyzdobené zahrady zdokumentovat, třeba tak, že vyzvete děti, aby je namalovaly.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- látka na výrobu plátěných ryb
- akrylové barvy (šupiny mohou děti vytvořit otisky prstů)
- jehla a nit
- provaz a drát na zavěšení

DALŠÍ INFORMACE A INSTRUKCE

V japonštině, včetně obrázkových návodu:

<http://bit.ly/1URMblu>

<http://bit.ly/1RYwhjv>



SOUSEDSTVÍ



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nadace Proměny Karla Komárka

Praha, Česká republika

www.nadace-promeny.cz



© NADACE PROMĚNY KARLA
KOMÁRKA

Znáte své sousedy? Kdo využívá veřejný prostor ve vašem okolí? Co je to komunita a kdo ji utváří? Víte, co jsou to komunitní zahrady a proč je lidé ve městech zakládají? Prozkoumejte, kdo bydlí v okolí vaší zahrady. Pokuste se navrhnout komunitní zahradu takovou, aby vyhovovala všem obyvatelům ve vašem okolí — dětem, starým lidem, maminkám s kočárky... Aby se v ní lidé mohli nejen setkávat, ale mohli ji využívat například k pěstování zeleniny, kompostování či sousedským slavnostem.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- menší krabice pro každou skupinu
- přírodniny
- kameny
- nůžky
- lepenka
- provázky

POSTUP

Diskutujte společně, jak může vypadat sousedství, komunita, komunitní zahrada nebo vnitroblok. Inspirujte se videi či fotografiemi konkrétních komunitních zahrad ve vašem městě či okolí. Řešte, jaké potřeby by taková zahrada měla splňovat, komu je určena a co v ní nesmí chybět. Promyslete, co byste v ní chtěli mít vy a navrhnete vlastní komunitní zahradu v krabici. Návrh tvořte společně ve skupině (asi 6 lidí), diskutujte o jednotlivých prvcích či materiálech, z nichž vybavení zahrady vytvoříte. Návrh vyrobte z přírodnin, které umístíte do připravené krabice. Přírodniny můžete nasbírat na vaší zahradě či v okolí.

Ujistěte se, že každý tým uvažuje o multifunkčním využití každého místa. Každá zahrada by měla být nejen místem setkávání, ale sloužit také k pěstování zeleniny či kompostování.

Dokončené modely si mohou děti vzájemně prohlédnout, komentovat a vysvětlit, jaké materiály a způsoby využití zahrady ve svém návrhu zvolily.



VÝMĚNNÝ OBCHOD



VĚK

4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

The Carey School

San Mateo, Kalifornie, USA

www.careyschool.org



© HELEN LEW

Výměnný obchod je aktivita inspirovaná učební látkou na téma obchodování domorodých Američanů s prvními osadníky (které probíhalo bez peněz). Děti si najdou v přírodě poblíž školy nějaké „zboží“ na prodej. To pak přinesou do imaginárního obchodu a snaží se ho zobchodovat, prodat nebo vyměnit za jiné zboží.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- drobné předměty, které si mohou děti vyměňovat, např. šišky a žaludy ze školní zahrady nebo dětské výtvary z hodin výtvarné výchovy

POSTUP

Určete na zahradě místo, kde budou děti zkoušet obchodovat.

Udělejte si s dětmi tematickou hodinu na téma „doba před vznikem peněz“ a vysvětlete jim, jak tehdy fungoval směnný obchod.

Řekněte dětem, že budou zkoušet mezi sebou obchodovat a budou k tomu potřebovat nějaké materiály z přírody nebo vlastní výrobky.

Nechte žáky, aby přenesli své zboží na tržiště k prodeji nebo výměně a nechte je samotné domlouvat podmínky konkrétní směny před uzavřením obchodu.

Děti pak mohou použít předměty získané výměnou k výrobě dalších vlastních výrobků.



MÁJOVÉ SLAVNOSTI

VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Children in Nature Collaborative

San Francisco Bay Area, Kalifornie, USA

www.cincbayarea.org



© WALDORF SCHOOL OF THE
PENINSULA

Stavění májky patří k tradičním oslavám jara. Patří sem kroužení a tanec kolem májky pro menší děti i složitější kreace větších dětí. Starší děti mohou také zajistit hudební doprovod. V Evropě sahá tradice stavění májky až do 16. století. Zdobení májky (tradičně se jednalo o strom) bylo součástí vesnických oslav jara.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- dřevěný kůl (asi 3,5–4,5 m vysoký, o průměru asi 8 cm)
- dřevěný kruh o průměru 45 cm na horní konec kůlu + dlouhý šroub (15 cm) k upevnění
- 24 šroubů (5 cm dlouhých) s gumovými podložkami a křídlými maticemi k připevnění stužek na dřevěný kruh
- 24 barevných stuh z bavlněné nebo saténové tkaniny (7–9 m dlouhé, 4 cm široké) ve dvou kontrastních barvách nebo různě barevné (duhový efekt) + silné kroužky na oba konce každé stuhy
- plastová nebo kovová roura (1–1,25 m dlouhá, o průměru asi 13 cm) pro ukotvení kůlu do země
- košík plný květů k ozdobě špičky májky + drát k upevnění košíku

POSTUP

Příprava před 1. květnem: vykopete 1–1,25 m hlubokou díru v zemi a zapustíte do ní rouru, která ukotví dřevěný kůl pevně v zemi.

Na 1. května: připevněte stuhy na dřevěný kruh, a ten pak zavěste na horní část dřevěného kůlu pomocí nosného šroubu.

Vztyčte májku a upevněte jí do roury zakopané v zemi. Na vztyčení májky potřebujete 2–3 dospělé lidi, kteří ji ukotví v zemi.

Použijte žebřík a ozdobte horní část májky květinovou výzdobou v proutěném košíku.

Rozprostřete barevné stuhy po obvodu dřevěného kruhu. K rozmístění stuh na správná místa před zahájením oslavy můžete využít např. bambusovou tyč.

Májová veselice může začít! Žáci si rozeberou konce stuh, malé děti se jen točí kolem, starší děti tancují složitější tance. Během tradičních májových oslav vznikají při tanci různé zajímavé kombinace barevných stuh.

Další informace o májových tradicích a tancích naleznete na: <http://bit.ly/1NaV8nm>







Fauna a flóra

Příroda na školním pozemku je důležitým pojítkem dětí všech věkových skupin s jejich okolím. Ukazuje jim, že „životní prostředí“ není nějaké vzdálené místo. Je to prostor, který je obklopuje a ve kterém se denně pohybují.

Prostor pro divokou přírodu a útočiště pro volně žijící zvěř v rámci školní zahrady zásadním způsobem obohacuje možnosti školy, jak zapojit do učebních osnov zajímavé aktivity v terénu. Žáci na vlastní oči vidí, že divoká příroda existuje i ve městě nebo na předměstích a že jen s malou pomocí zde může velmi dobře prosperovat fauna i flóra. Aktivity na školní zahradě mohou být nejrůznějším způsobem propojeny s klasickou výukou. Od pozorování v rámci přírodních věd, přes venkovní kreslení při výtvarné výchově, až po řešení matematických úloh „ze života“.

Nejzajímavější školní projekty zaměřené na volně žijící živočichy upozorňují na jejich životní prostor, zajištění zdrojů čisté vody, potravy, přístřeší a vhodných míst pro vyvážení mláďat.

Ve vhodně upravených školních „rezervacích“ mohou žáci pozorovat ptáky, živočichy a hmyz, aniž by je vyrušovali. Tato útočiště fauny a flóry si žijí vlastním životem a respektují přirozené ekologické cykly a schémata, sezónní změny a zákony volné přírody.¹

Školní zahrady jsou skvělým místem pro venkovní a terénní hry a výchovné aktivity, které děti vedou k hlubšímu poznání přírody a jejích zákonitostí. Ekologická výchova dětí by ale měla probíhat i mimo areál školy, přímo v ekosystémech okolní krajiny.

Poznámky ke kapitole: Některé z následujících aktivit jsou zaměřeny na všeobecné porozumění tomu, jak fungují jednotlivé ekosystémy a jak jsou spolu provázané. Jiné jsou řazeny podle druhů rostlin nebo živočichů, aby se daly snadno propojit s probíranou látkou a jejím konkrétním zaměřením na jednotlivé přírodní organismy na školní zahradě.

PROVÁZANOST EKOSYSTÉMŮ

Pavučina života 100

Ukažte si, jak jsou spolu provázané jednotlivé ekosystémy — Green-Schools Ireland; Dublin, Irsko
+ The Foundation for Environmental Education; Kodaň, Dánsko

Prostor pro ekologickou výchovu 101

Podpořte volně se vyskytující rostliny — Keitaro Ito Lab, Kyushu Institute of Technology; Fukuoka, Japonsko

Domeček pro zvířátka 102

Zjistěte, jak bydlí živočichové — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

ROSTLINY

Úkoly z kufru 103

Pozorujte a popište vlastnosti rostlin — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

Kytice květů 104

Naučte se botanické názvy květin — Earth Partnership for Schools; Madison, Wisconsin, USA

HMYZ

Chov motýlů 105

Pozorujte motýly a podpořte jejich populaci — Pelangi School; Ubud, Bali, Indonésie

Třepotání křídel 106

Zahrajte si hru na květy a motýly — BirdLife Malta; Xemxija, Malta

PTÁCI

Hra na straku 107

Vybudujte hnízdo pomocí strategické spolupráce — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

Život ptáků ve městech 108

Zaznamenávejte místní srážky a údaje o ptactvu — Elizabeth Babalola; Lagos, Nigérie

ČERVI

Životní cyklus žížaly 109

Pozorujte a znázorněte životní cyklus červa — Education Outside; San Francisco, Kalifornie, USA

ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.



OBOJŽIVELNÍCI

Inspirace u pulců 110

Pozorujte a zdokumentujte život pulce — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie

Pohľad' si svého obojživelníka 111

Chyťte, pozorujte a popište místní žáby — Friends of Nature (FON) Nepál; Káthmándú, Nepál

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Poznávání listů stromů 51

Procvičte si paměť a pozorovací schopnost bez použití zraku — Arty Plantz; Bangalore, Indie

Vítání kuřátek 76

Naučte se starat o drobné zvířectvo — Office of the State Superintendent of Education; Washington DC, USA

Jak užitečné je kuře 77

Poznejte anatomii kuřete a naučte se, jak ho připravit k jídlu — Sekolah Alam Nurul Islam; Sleman, Yogyakarta, Indonésie



© SHARON DANKS



PAVUČINA ŽIVOTA



VĚK

8—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Green-Schools Ireland

+ The Foundation for Environmental Education (FEE)

Dublin, Irsko + Kodaň, Dánsko

www.fee.global; www.ecoschools.global



© GREEN-SCHOOLS IRELAND

Jeden kolega mi před mnoha lety ukázal pavučinu života, a od té doby ji moc rád s dětmi vytvářím. Krásně totiž odhaluje propojenost všech složek přírody. Tato hra bude zábavná pro děti různého věku.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- klubko provázku, minimálně 20 m
- asi 15 obrázků nebo fotek, které zobrazují různé prvky ekosystému (pro znázornění lesního ekosystému např. dub, žába, volavka, vydra, ryba, pavouk, včela, brouk, netopýr, zvonek, veverka, řeka, půda, déšť)

POSTUP

Hráči stojí v kruhu čelem k sobě.

Každý hráč je označen nějakým symbolem přírody, který si buď připevní na hrud' anebo drží před sebou v rukou.

Jeden hráč (např. „dub“) drží konec provázku, podá ho jinému hráči (např. „pavoukovi“) a přitom slovně vyjádří, jaký je mezi nimi v přírodě vztah nebo vazba. Např. „Strom pavoukům poskytuje stín a přístřeší pro jejich pavučiny.“

„Pavouk“ zase předá klubičko dalšímu hráči, např. „mouše“, a přitom stále drží provázek a vyjádří k ní svůj vztah: „Moucha je pavoukům potravou.“

Nyní už dva hráči drží provázek a třetí drží klubičko. Držte provázek pořádně napnutý!

Proces se opakuje, klubičko se proplétá tam a zpátky, ale každý hráč si svůj kousek provázku, po vyjádření vztahu k jinému hráči, pevně drží.

Některé přírodní prvky jako „půda“ nebo „dub“ nakonec budou mít velký počet napojení a spletené vztahy s ostatními. Každý hráč může provázek držet na třech až čtyřech místech.

Za chvíli bude pavučina života dokončená!

ROZŠÍŘENÍ AKTIVITY

Dávejte hráčům různé doplňující otázky, například: „Jak teď vypadá naše pavučina? Co to vypovídá o vztazích v přírodě?“ Učitel může zkusit lehce posunout střed pavučiny, aby ukázal, jak je pevná.

Chcete-li dětem ukázat, jak se rovnováha v přírodě může narušit, odstraňte jeden klíčový prvek pavučiny, např. „řeka byla znečištěna“ nebo „dub byl pokácen“. Hráči s tímto označením pak pustí provázek. Celá síť se uvolní a ztratí svou pevnost.

Diskutujte s žáky o tom, jak důležitý je každý článek řetězce.



PROSTOR PRO EKOLOGICKOU VÝCHOVU

VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Keitaro Ito Lab., Kyushu Institute of Technology

Fukuoka, Japonsko

www.keitaroito-lab-kit.com

Při této aktivitě se žáci prakticky učí uvažovat o ekologických procesech. Posuzují biologickou rozmanitost v okolí školy a poté usilují o zlepšení tím, že budují a posilují ekosystém, který je bezprostředně obklopuje.



© KEITARO ITO

POSTUP

Prizvěte vysokoškolské studenty a profesory ke spolupráci s vaší školou. Experti vám pomohou posoudit současný stav i potenciál vaší školní zahrady. Zaměřte se na bezprostřední okolí školy a prozkoumejte, jaké rostliny a živočichové se tam vyskytují. Proměňte svou školní zahradu v souladu s okolní přírodou.

Zapojte děti do procesu plánování proměny i následné realizace. Když se budou podílet na zlepšování svého životního prostředí, obohatí je to o teoretické i praktické znalosti, které pak můžete společně využít i při diskuzi o ekologických tématech.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- rostliny místního původu
- zahradní nářadí
- přírodní materiály, které se dají nasbírat v okolí

KONTEXT

Tento projekt proměny prostředí kolem školy pochází ze základní školy ve Fukuoka City, na jihu Japonska, kde se do obnovy a rozšíření zeleně v rámci školní zahrady zapojily samy děti. Cíle projektu: 1) obnovit zeleň a přírodu v městských částech; 2) vytvořit „přirozené“ hrací plochy, které zároveň poskytnou prostor pro environmentální vzdělávání; 3) propojit školní zahradu s okolní městskou zelení, a zastavit tak úbytek prostoru pro volně žijící živočichy v této oblasti. Na projektu se podílela škola, žáci i učitelé. Děti nyní svůj vybudovaný biotop, který se stal domovem mnoha menších živočichů, využívají k různým aktivitám.



DOMEČEK PRO ZVÍŘÁTKA



VĚK

6—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca

Děti milují povídání a učení o zvířátkách a jejich příbytcích. Při této aktivitě se děti rozhýbou a dozví se nové informace o zvířecích norách a pelšcích. Také si lépe uvědomí, co zvířátka kolem nich potřebují k životu.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- přírodní materiály, které najdete kolem sebe, např. listy, šišky, semínka a oříšky, větvičky, klacky, suchou trávu, kůru stromů, drobné dřeviny a větve jehličnanů, rostlinné struktury apod.
- pytlovina, kousky polínek, lano

EXPERIMENTOVÁNÍ

Povídejte si s dětmi, kde a jaká zvířátka kolem vás žijí. Diskutujte o odlišnostech v jejich příbytcích, použitých materiálech, tvarech a umístění jejich domovů (například uvnitř stromu, na útesu, na zemi...).

Vyberte si jeden ze zvířecích příbytků a ptejte se dětí, proč a jak je postaven. Upozorněte je, že struktura zvířecích domečků není náhodná, odpovídá jejich potřebám. Například veverčí doupe je vysoko na stromě, aby byla veverka chráněná před predátory, a je vystlané směsí bláta a chlupů, aby se veverka v zimě zahřála.

Rozdělte děti do skupinek. Každá skupinka si vybere jedno zvířátko a děti sdělí učiteli, kde jejich vybrané zvířátko bydlí a čím se jeho příbytek vyznačuje. Zkusí ho vytvořit.

Když děti své stavby dokončí (asi po 10–30 minutách), společně si všechny domečky prohlédněte a zástupce každé skupinky komentuje do pomyslného mikrofonu, co skupina vytvořila. Předem děti informujte, jak detailní popis domečku je v rámci časového rozmezí žádoucí.



© EVERGREEN

OBMĚNA

Starší žáky může pedagog podrobit testu, v němž budou odpovídat na otázky: Vydrží stavba nápor sněhu? Útok predátora? Bude dobrým úkrytem před zimou? Je ideální pro zrakovou a sluchovou orientaci svého obyvatele?

Odolnost proti sněhu může učitel otestovat vahou vlastního těla, když se do stavby pořádně opře. Jak ustojí útok predátora vyzkouší pro změnu spolužáci, když se do obydlí budou střefovat různými objekty. Potenciál k přezimování děti vyzkouší tak, že se všichni zkusí vejít dovnitř. Bezpečnost úkrytu se potvrdí tak, že se děti uvnitř dokáží schovat, aniž by je někdo viděl a slyšel.

Aktivitu můžete zařadit při výuce biologie.



© SHARON DANKS

Zdroj: Tuto aktivitu vytvořil Peter Demakos.



ÚKOLY Z KUFRU

VĚK

7—13 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca



© EVERGREEN

Tato pozorovací aktivita může být součástí jakéhokoliv školního učiva nebo může prověřit pochopení již probrané látky. Děti označují různé objekty na školní zahradě na základě konkrétního zadání úkolu na visačce od kufru.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- karton a nůžky
- řetěz nebo gumička

PŘÍPRAVNÁ FÁZE

Nejdřív vyrobte visačky na kufr. Vystříhejte z lepenky proužky velikosti visačky, děrovačkou udělejte na jednom konci díru a protáhněte gumičku nebo provázek.

Na každou visačku přilepte instrukce, co mají děti na zahradě najít a jak to souvisí s právě probíranou školní látkou. Například: „Najděte důkaz, že tady žijí zvířátka.“ „Najděte něco pichlavého.“ (návaznost na výklad o lidských smyslech), „Najděte něco zrnitého.“ (návaznost na geologii), „Najděte místo, kde se recykluje čpavek a dusík.“ (návaznost na ekologii a koloběh živin)

POSTUP

Každý žák dostane jednu visačku se zadáním úkolu.

Dejte časový limit (např. 5 minut) na označení hledaného místa na školní zahradě. Žáci mají pověsit visačku na odpovídající objekt anebo ji položit v jeho bezprostřední blízkosti.

Určete místo, kde se mají žáci po splnění úkolů shromáždit.

Pak se s všichni vydejte po stopách visaček rozmístěných po školní zahradě a společně si přečtete všechny popisné texty. Pokud pracujete s větší třídou, pak mohou žáci pracovat ve dvojicích.



Zdroj: Aktivita byla inspirována Dennisem Wendlandem, někdejším spolupracovníkem Evergreen za oblast Waterloo.

KYTICE KVĚTŮ

VĚK

6—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Earth Partnership for Schools

Madison, Wisconsin, USA

www.uwarboretum.org/eps



© MARY JACKSON

Tato hra rozvíjí schopnost dětí pozorovat, třídit a poznávat různé rostlinné druhy. Může být úvodem do studia rostlin nebo může být zařazena za účelem „prolomení ledů“ mezi členy skupiny, kteří se navzájem neznají.

KONTEXT

Na světě se mluví mnoha různými jazyky. Vědci dlouho zápasili s problémem, že jeden rostlinný nebo živočišný druh má mnoho různých cizojazyčných názvů. To vytvářelo jazykové bariéry a vědci měli problém najít při výzkumu společnou řeč. V roce 1758 se švédský biolog Carl Linné rozhodl, že každý druh by měl být pojmenován všude na světě stejně. Navrhl systém univerzálního latinského pojmenování druhů. Latinu si vybral jako jazyk vzdělavců tehdejší Evropy.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

Připravte kytici rostlin různého původu. Budete potřebovat mnoho odlišných druhů, co nejrozmanitějších podob. Počet jednotlivých vzorků každého druhu by měl odpovídat zhruba jedné třetině až čtvrtině celkového počtu žáků ve skupině. Například skupina dvaceti žáků se může rozdělit na čtyři skupinky po pěti, takže potřebujete pět kusů od čtyř různých typů květin.

POSTUP

Zamíchejte kytičky a každému žákovi dejte do ruky jednu. Pokud některé děti hned znají názvy svých kytek, nesmí je ostatním až do konce hry prozradit.

Hráči se stejnou kytkou utvoří skupinku. Pokud se hráči mezi sebou neznají, představí se navzájem.

Děti ve skupinkách vytvoří podrobný popis své kytky, podle něhož by ji ostatní snadno poznali. Společně navrhnou kytičce nějaký název.

Skupinky postupně představí své popisy a názvy, které kytičkám vymyslely.

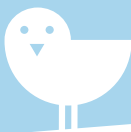
Když všechny skupinky představí své nápady, pátrejte všichni společně po skutečném vědeckém názvu i lidovém pojmenování každé květiny. Pokud ji nikdo nezná, učitel dětem pomůže ji správně pojmenovat a informuje je i o jejích účincích na lidské zdraví.

Na závěr prodiskutujte, k čemu slouží jednotné vědecké pojmenování druhů, a prostudujte historický vývoj tohoto fenoménu. Vydejte se do knihovny a zjistěte něco navíc o rostlinách, se kterými jste pracovali – o jejich výskytu a využití člověkem. Rozšířte tuto aktivitu zapojením všech druhů rostlin a živočichů, které najdete na školní zahradě.

Zdroj: Earth Partnership for Schools, „Kytice květů“, prostudujte vzor 1–3. University of Wisconsin, Madison Arboretum. Upravený výňatek použit se svolením.



CHOV MOTÝLŮ



VĚK

6—13 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Pelangi School

Ubud, Bali, Indonésie

www.pelangischoolbali.com



V Pelangi School podporujeme učení dětí v souladu s přírodou. Vytvořili jsme prostor, ve kterém se daří motýlům. Zasadili jsme na školní zahradě rostliny, keře a stromy, které motýlům a jejich housenkám poskytují potravu a mohou na ně klást vajíčka. Děti se o motýly starají a získávají tím cenné informace o koloběhu života v přírodě. Budují si tak k přírodě vztah a učí se jí respektovat.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- rostliny vhodné pro lokální druhy motýlů
- láhev vody, talíř a dobře ventilovaná krabice s průhledem

POSTUP

Vyberte druhy motýlů, kteří se přirozeně vyskytují ve vašem okolí. Neváhejte v této fázi požádat o pomoc odborníka na motýly z vašeho okolí.

Vytipujte a lokalizujte rostliny, kterými se motýli a jejich housenky živí a kladou na jejich listy vajíčka. Vypěstujte tyto rostliny ve vašem okolí (je to nezbytná motýlí potrava).

Utrhněte část rostliny, na které se nachází vajíčka a housenky motýlů. Dejte rostlinu do vázy z plastové láhve a lahev umístěte na talířek s vodou do krabice tak, aby se listy rostliny nedotýkaly stěn krabice. Voda uchrání housenky před mravenci, a dobře větraná krabice zase před vosami a kudlankami.

Denně housenky pozorujte a dle potřeby jim přidávejte potravu. Denně krabici čistěte kvůli mravencům a lehce oroste rostliny rozprašovačem, aby housenky nebyly dehydrované. Umístěte krabici na světlém místě bez přímého slunečního svitu.

Kromě housenek mohou děti nasbírat také kukly motýlů přichycené na rostlinách (oddělením kukly od rostliny byste ji zahubili). Uložte je ve třídě do krabice, abyste je ochránili před predátory.

Zhruba za 20–25 dnů se z kukel vylíhnou motýli (doba záleží na druhu motýla). Když si děti motýla dostatečně prohlédnou a vyfotí, měly by ho vypustit ven a radovat se z jeho svobody.

Smyslem je umožnit trvalý život motýlů v krajině tím, že zachováme a rozmnožíme rostliny, které jsou pro motýly nezbytné. Pestrý ekosystém přiláká více motýlů a zkrášlí tak vaši školní zahradu. Můžete tam pak uspořádat výstavku všech druhů motýlů, kteří se v okolí vyskytují.



TŘEPOTÁNÍ KŘÍDEL

VĚK

6—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

BirdLife Malta

Xemxija, Malta

www.birdlifemalta.org



Při této aktivitě se děti učí o květinách, které motýli v přírodě nutně potřebují k přežití, a o škodlivosti pesticidů. Děti se dozví, čím se motýli a housenky v jejich okolí živí, a poté se přičiní o jejich potravu tím, že vysází vhodné rostliny na školní zahradě.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- velké kusy papíru, lepenka a něco na kreslení
- magnetické proužky, dřevěné tyče/klacky, nůžky, lepidlo
- rostliny oblíbené u motýlů

PŘÍPRAVA

Nastudujte s žáky vše o druzích motýlů, kteří žijí ve vašem okolí, o jejich housenkách a rostlinách, na které kladou vajíčka. Ke studiu mohou děti použít internet, navštívit místní stanici přírodovědců nebo spolupracovat s lokálním odborníkem na motýly. Děti musí pochopit, že motýli ke svému životu nutně potřebují určité rostliny, protože housenky motýlů se těmito rostlinami živí. Bez těchto konkrétních rostlin nepřežijí. Nezapomeňte na informace o škodlivých pesticidech.

Vezměte děti na školní zahradu, nechte je hledat motýly nebo housenky a poznávat, o jaký druh se jedná.

POSTUP

Tvůrčí projekt. Rozdělte děti do 4 skupinek a požádejte je, aby každá skupinka nakreslila velký obrázek motýla, o kterém jste se před tím učili. Nalepte kresby na lepenkový podklad. Děti pak motýla vystříhnou, na sosák mu připevní magnet a celého motýla upevní na dřevěnou tyč (viz obrázek).

Připravte 20 hracích karet s obrázky, které se vztahují k potřebám motýlů. Můžete použít fotky nebo omalovánky. Kartám přiřaďte číselné hodnoty:

- Volně rostoucí květina v okolí (5 bodů)
- Potrava pro housenky (10 bodů)
- Zvadlá květina (0 bodů)
- Na zadní stranu každé karty umístěte magnet.

Hra. Najděte na školní zahradě rovný plácek, kde si můžete zahrát hru „třepotání křídel“. Rozdělte děti do čtyř skupinek a každé přiřaďte jednoho motýla na tyči. Karty rozložte na zem na jednu stranu hřiště rubem nahoru, děti se přesunou na opačnou stranu hřiště.

Karty představují rostliny a každý motýl si musí najít dostatek potravy pro sebe a své housenky. Hraje se formou štafety, kdy první hráč v řadě vyrazí, vybere kartu pomocí svého motýla na tyči a utíká zpátky. Hru ukončíte zapískáním, spočítáte skóre na kartách a určíte vítěze. Vítězí motýl, který nasbíral nejvíce potravy bez pesticidů.

Akce. A teď udělejte něco pro motýly! Zasaďte na školním pozemku rostliny, které motýlům poskytnou nektar. Vyberte druhy původem z vaší oblasti a označte je jmenovkami pro informaci všech, kteří kolem zahrady projdou.

Zdroj: Desirée Falzon, BirdLife Malta, Dinja Waħda Action Guide



HRA NA STRAKU

VĚK

6—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan



© NATURSKOLAN I LUND

Tato hra, která navazuje na školní osnovy, seznamuje děti s bojem o potravu, který se v přírodě běžně odehrává mezi ptáky a ostatními živočichy. Děti se zábavnou formou učí chápat zásady strategie přežití (kam bezpečně umístit své hnízdo). Při hře procvičují také matematické pojmy a operace (srovnávají, kdo má více a méně klacíků) a v neposlední řadě se i proběhnou.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- Hodně klacíků nasbíraných na zahradě nebo jinde v okolí. Pro každé hnízdo budete potřebovat 20–50 menších nebo středních klacíků.
- Dostatek větví a klacíků si můžete opatřit i při prořezávání školní zahrady. Domluvte si obstarání větví s technickými službami města nebo zaměstnancem školy, který má zahradu na starosti.
- Připravte si provázky různých barev a přiměřené délky, kterými budou děti klacíky svazovat k sobě. Budete potřebovat pět provázků stejné barvy pro každou dvojici strak.

POSTUP

Děti vytvoří dvojice představující straky. Každý zkusí odhadnout, kolik klacíků dokáže nanosit za minutu, a svůj odhad nahlásí ostatním. Zapněte stopky a nechte „straky“ sbírat klacíky. Po minutě děti všechny nasbírané klacíky spočítají. Jak to dopadlo? Kolik klacíků se jim podařilo nasbírat? Více nebo méně, než si představovali? Polovinu? Čtvrtinu? Třetinu? Atd. Procvičujte matematické operace.

Každá dvojice se teď pokusí postavit hnízdo s využitím všech klacíků, kromě těch, které jsou označené barevným provázkem.

Založte hnízdo ve formě kruhu, který je dostatečně prostorný pro sezení a pobyt jednoho páru strak. Straky se nyní vydávají na lov cizích klacíků, označených barevným provázkem. Při každém letu mohou ukořistit jen jeden barevně označený klacík. Nikdo nesmí zůstat ve svém hnízdě a bránit ho. Učitel rozhodne o ukončení hry a spočítá všechny ukradené klacíky. Kolik barevných klacíků teď v hnízdech máme? Poklesl nebo narostl jejich počet pro daný pár strak? Jakou strategii k budování hnízda kdo použil? Procvičujte zase matematické operace.

ŽIVOT PTÁKŮ VE MĚSTECH

VĚK

14—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Elizabeth Babalola

Lagos, Nigérie



© ELIZABETH BABALOLA

Tato aktivita pomůže žákům lépe poznat jejich okolí a místní druhy ptáků. Po dobu dvou týdnů budou děti sledovat množství srážek a sbírat informace o pohybu a životě ptáků. Poté budou plnit níže specifikované úkoly, které procvičí jejich kritické myšlení a spolupráci. Cílem je: seznámit žáky s ptačími druhy jejich kraje, nacvičit vědecký způsob sbírání dat a jejich dokumentace, procvičovat hledání informací na internetu, zdokonalit se ve spolupráci, sebereflexi a prezentačních dovednostech. Tato aktivita se dá zapojit i do výuky přírodních věd nebo využít jako volnočasová aktivita v rámci přírodovědného kroužku.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- srážkoměry (jeden pro každou vybranou oblast)
- psací potřeby
- informace o místních druzích ptáků a / nebo kontakt s místním ornitologem

POSTUP

FÁZE 1 — POZOROVÁNÍ

Kontaktujte místního ornitologa a požádejte ho o prezentaci ve vaší škole na téma „ptáci našeho regionu“. Žáci také mohou ke studiu využít atlas ptáků a webové stránky eBird (www.ebird.org.)

Vytipujte vhodné lokality k pozorování ptáků a každou lokalitu přiřaďte dvěma skupinkám dětí po třech až čtyřech členech. Na každé stanoviště umístěte jeden srážkoměr.

Zadejte dětem úkol sledovat po dobu dvou týdnů výskyt a pohyb ptáků a srážkový úhrn v dané lokalitě. Skupinky si mohou rozdělit služby na sledování srážek.

Úkolem dětí je zdokumentovat pozorování ptáků formou zápisů, fotek, náčrtků.

Na základě studia odborné literatury a konzultace s odborníkem pak děti určí, jaké druhy ptáků v zadané lokalitě vyzpozorovaly a popíší jejich chování.

FÁZE 2 — VYHODNOCENÍ

Každá skupinka si připraví referát o svých poznatcích a představí ho spolužákům. Referát by měl obsahovat popis ptáků, jejich charakteristiku a vysledované chování.

Žáci také vypracují zprávu o naměřených srážkách, a zkusí srovnat zjištěná data s předpovědí počasí. Mohou zkusit odhadnout důvody nepřesných předpovědí a rozpoutat na téma společnou debatu. Měli by se také zamyslet nad souvislostí získaných informací o srážkách a pohybu ptáků.

Práci žáků můžete ohodnotit známkami nebo slovním hodnocením podle kvality referátu, zapojení do diskuse, míry chápání souvislostí mezi měřenými daty.



ŽIVOTNÍ CYKLUS ŽÍŽALY

VĚK

7—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Education Outside

San Francisco, Kalifornie, USA

www.educationoutside.org

Při této aktivitě děti zkoumají různá stadia vývoje žížal. Uvidí a pochopí životní cykly v živé přírodě a pokusí se jednotlivá stadia vývoje přesně zakreslit.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- vermikompostér
- schémata životního cyklu a anatomie žížal
- krabičky
- lupa
- papír
- tužky a pastelky
- podložky na psaní

PŘÍPRAVNÁ FÁZE

Vyhledejte v kompostéru vajíčka žížal, čerstvě vylíhlé žížaly, mladé žížaly, dospělé žížaly a umístěte je do samostatných krabiček.

Ujistěte se, že máte pro každého žáka připravenou tužku, lupu a papír.



© PAIGE GREEN, EDUCATION OUTSIDE

POSTUP

Požádejte děti, ať se zamyslí nad pojmem životní cyklus a jaká jsou jeho stadia.

Umí děti všechna životní stadia žížaly vyjmenovat? Ukažte jim obrázky životního cyklu a anatomie žížal. Požádejte je, aby věnovali pozornost popiskům schémat.

Rozdělte žáky do čtyř skupin. Nechte skupiny rotovat kolem krabiček s žížalami v jednotlivých vývojových fázích. Děti si vše pozorně prohlédnou pod lupou a pak zkusí načrtnout vlastní schématické znázornění životního cyklu žížaly.

Dejte dětem dostatek času na zhotovení nákresů.

Požádejte žáky, aby se ve skupinkách promíchali, prohlédli si své nákresy a diskutovali o některých detailech, kterých si v různých životních stádiích žížaly všimli.

Pokud chcete žáky motivovat náročnějším zadáním, nemusíte žížaly třídit podle jednotlivých stadií životního cyklu. Nechte žáky, ať se o to pokusí v rámci aktivity sami.

ZDROJE

Životní cyklus žížaly: <http://bit.ly/1VsCjPN>

Anatomie žížaly: <http://bit.ly/1NNVnFn>

INSPIRACE U PULCŮ

VĚK

9—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Sekolah Alam Nurul Islam

Sleman, Yogyakarta, Indonésie

www.sekolahalamjogja.com

Pozorováním určitého objektu nebo jevu děti získávají inspiraci pro psaní vlastních příběhů. Tato aktivita jim jako inspiraci nabízí proměnu pulců na žáby a přivádí je k učení v souvislostech. Během projektu, který zpravidla trvá měsíc, si děti procvičí pozorovací schopnosti, kreslení a tvůrčí psaní.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- místní druhy pulců, odebrané na základě povolení z ne-dalekého rybníka, kde je jich dostatek, a/nebo několik místních žabek pro namnožení pulců
- potravu pro pulce (také z místního rybníka)
- číré lahve nebo sklenice
- pero, papír a jiné psací potřeby



© SEKOLAH ALAM NURUL ISLAM

POSTUP

Když je místní rybník plný pulců, děti je natchytají do lahví nebo jiných průhledných nádob a donesou je na školní zahradu. Ve škole dětem zadejte úkol, aby pozorovali aktivitu pulců a svá pozorování pečlivě zapisovali.

Pulce je potřeba pravidelně krmit rostlinami z jejich rybníka (lis-ty, řasami). Chraňte nádobu s potravou před přímým slunečním zářením a nezapomeňte udělat vzduchové otvory nebo nechte nádobu otevřenou.

Žáci si mohou brát láhve s pulci i domů, aby mohli sledovat jejich vývoj a změny nepřetržitě. Požádejte je, aby svá pozorování denně zapisovali. Mohou pulce také fotografovat nebo kreslit, aby zdokumentovali jejich postupnou transformaci.

Po uplynutí jednoho měsíce žáci sdílejí svá pozorování, dokumentaci a poznatky o vývoji pulců s ostatními. Získané poznatky jim mohou posloužit jako podklad pro další studium. Z poznatků mohou ve škole udělat i výstavu o vývoji pulců.

Na konci projektu můžete vrátit žáby do rybníka.

Poznámka: Pokud používáte v projektu zakoupený biologický materiál, nevypouštějte pak žáby do volné přírody. Hrozí, že tak narušíte lokální ekosystém a uškodíte místním žábám.

POHLAĎ SI SVÉHO OBOJŽIVELNÍKA

VĚK

7—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Friends of Nature (FON) Nepal

Káthmándú, Nepál

www.fonnepal.org



© FRIENDS OF NATURE NEPAL

Tento projekt dětem hravým způsobem přibližuje svět obojživelníků. Propojením učiva z biologie se zajímavým zážitkem pomáhá dětem upevnit získané znalosti. Populace žab je celosvětově ohrožena a děti by se měly učit, jak tento živočišný druh chránit před vyhynutím. Děti ve městech většinou věří předsudkům, že obojživelníci jsou jedovatí, což není pravda. Chytnout takového obojživelníka je výzvou pro každého. Ideální je, pokud se poblíž školy nachází rybník nebo říčka.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- holínky pro každého žáka
- pravítko, zápisníky a propisky
- fotoaparát

POSTUP

Vytvořte skupinky po 15–18 žácích + 1 pedagog. Před odchodem ven dejte žákům teoretický základ o životě obojživelníků: o jejich původu, historii, druhové rozmanitosti, jejich významu v ekologickém systému, důvodech jejich ohrožení a možnostech, jak je chránit.

Pokud se poblíž školy nachází rybník nebo říčka, bude hlavním stanovištěm pro sledování. Žáby tráví většinu času u vody, ale obývají i jiná prostředí: vrstvy listí, keře, les, remízky, pole atd.

Nejprve žáby hledají a chytají učitelé. Nemusí se to podařit hned, chytit žabu vyžaduje trpělivost.

Nejdřív žabu prověří biolog, změří ji a pak předá žákům.

Děti se naučí hmatem rozlišovat žáby a ropuchy: žáby jsou kluzké, protože jsou velmi úzce spjaty s vodou, ropuchy mají bradavice a suchou kůži, protože jsou s vodou méně v kontaktu. Žáby mají dlouhé zadní nohy, díky kterým umí ve srovnání s ropuchami skvěle skákat.



A teď je řada na dětech. Každý si chytne svého obojživelníka a zaznamená, v jakém prostředí ho odchytl. Děti zapisují informace o zabarvení a chování žab. Mohou své úlovky vyfotografovat, aby zdokumentovaly jejich rysy a zvláštnosti.

Po návratu do školy skupiny sdílejí své zážitky a pozorování.

Poznámka: Obojživelníci jsou studenokrevní živočichové, závislí na venkovní teplotě. Zimu tráví ve stavu hibernace, probouzejí se na jaře. Aktivitu se doporučuje provádět začátkem léta v dostatečně vlhkém počasí.







Hospodaření s vodou

Čistá a čerstvá voda je drahocenným zdrojem. Přichází k nám ve formě dešťových srážek a odvádíme ji z našich pozemků systémem okapů a kanálů do kanalizačního systému. V přírodě voda teče po zemi, vsakuje se do půdy a stéká do potoků a říček. Ve většině případů je voda, než se dostane na školní zahradu, poměrně čistá, a špinavější, když ji opouští. Má být v zájmu představitelů škol, aby se k vodním zdrojům chovali zodpovědně, a vedli k tomu i své žáky.

Zachycování dešťové vody. Ve školách, kde se snaží zachycovat dešťovou vodu a pak ji používat například na zalévání, se děti názorně setkávají s tím, jak se chovat k omezeným zdrojům. Malé projekty, jako jsou dešťové zahrady, zarostlé mokřady nebo nádrže na dešťovou vodu, může škola rozvíjet s pomocí místních odborníků. Rozsáhlejší projekty je pak určitě potřeba dělat ve spolupráci se zahradními architekty a inženýry.

Školy po celém světě se zbavují asfaltových a betonových ploch a místo toho rozvíjejí „zelenou infrastrukturu“, připomínající parky. Proměny školních zahrad na multifunkční prostor s terénními nerovnostmi, stromy a rostlinami vsakují dešťovou vodu z celého areálu školy, pomáhají zvlhčování půdy a zabraňují záplavám v blízkém okolí.

Ochrana vod. Školní zahrady napomáhají přirozeným způsobem zadržovat vodu v krajině díky tomu, že jsou na nich vysázené vhodné rostliny. Dále se budují zavlažovací systémy a osazené plochy se chrání mulčovací vrstvou.

Monitorování kvality vody. Školní zahrady se mohou podílet na zlepšování kvality místních vod aktivním zachycováním znečišťujících látek při odtékání vody z pozemku. Žáci mohou v rámci výuky zkoumat a ověřovat kvalitu povrchových vod ve svém okolí.

Užitková voda. Školy mohou zachytit použitou vodu při odtoku z budovy a zajistit její základní úpravu tak, aby mohla být použita k zalévání stromů na zahradě. Tím se snižuje náročnost školy na čerpání pitné vody z městského kanalizačního systému.



HOSPODAŘENÍ S VODOU

Průzkum vody 116

Pozorujte pohyb vody školní zahradou — Evergreen; Toronto, Ontario, Kanada

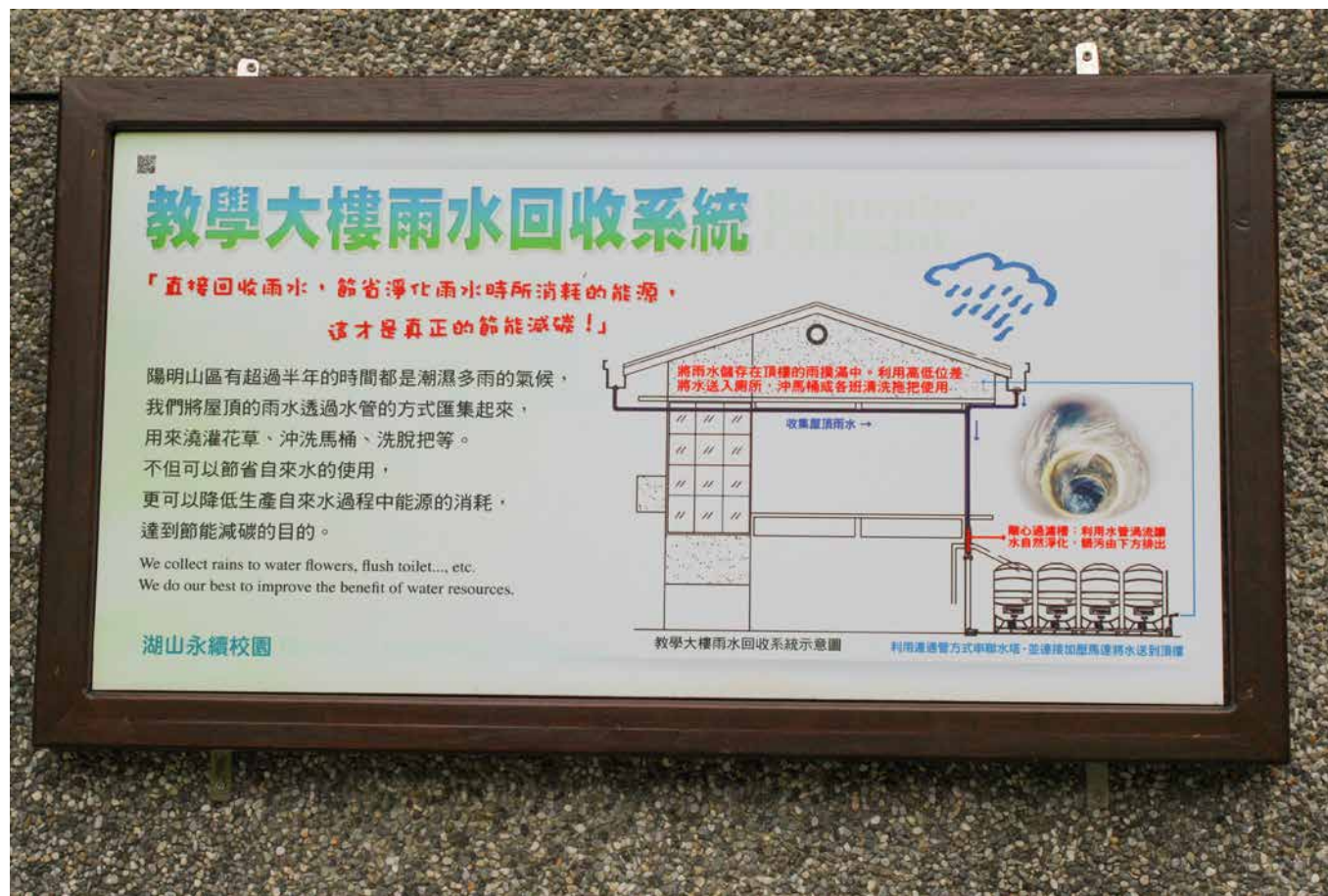
Pátrání po bezobratlých 117

Sledujte znečištěnou vodu a bezobratlé živočichy — WESSA; Johannesburg, Gauteng Province, Jihoafrická republika

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Prostor pro ekologickou výchovu 101

Podpořte volně se vyskytující rostliny — Keitaro Ito Lab, Kyushu Institute of Technology; Fukuoka, Japonsko



© SHARON DANKS



PRŮZKUM VODY

VĚK

5—14 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Evergreen

Toronto, Ontario, Kanada

www.evergreen.ca

Voda je zdrojem zajímavých podnětů pro všechny děti. Budou nadšené, když jim povíte, že voda, která dnes prší na školní zahradu, je stejná voda, do které šlápl před 200 miliony let v kaluži dinosaurus. Při této aktivitě děti pátrají na školní zahradě po vodě a zkoumají vodní koloběh v přírodě.

POZOROVÁNÍ

Co se děje s vodou, která naprší na školní zahradu? Vydejte se ven za deště a pátrejte po odpovědi.

Kde se voda vsákne? Kde vytváří kaluže? Kde vytváří potůčky? Je na školní zahradě vidět kudy voda tekla? A kam se poděla?

Po dešti si běžte prohlédnout kaluže, a pak zakreslete křídou jejich obrysy. Po týdnu se k nim vraťte a sledujte, co se s nimi stalo.

HRÁTKY S VODOU

Zažijte průběh vodního cyklu na vlastní kůži skrze divadlo a hudbu. Děti se promění v molekuly vody a předvádí, jak voda v přírodě koluje. Sehraje s dětmi pořádný liják bubnováním na vlastním těle.



© EVERGREEN

Měření srážek. Umístěte na školním pozemku srážkoměr a měřte množství srážek.

Mluvte s dětmi o krajinotvorbě, která pomáhá zadržovat vodu v půdě. Nechte děti zamyslet se nad tím, jak nejlépe vodu v krajině udržet. Navrhněte různé možnosti a přístupy k řešení (propustné povrchy, střešní zahrady, vodní plochy).

Žijete v oblasti, kde hodně sněží? Užijte si zimu! Řekněte dětem, jak vznikají sněhové vločky, a taky jim ukažte, jak se dají jejich druhy rozlišovat.

Vydejte se na vodní průzkum ve vašem okolí. Pátrejte, kam se voda vsakuje a vtéká za hranicemi školní zahrady. Hledejte potoky a říčky, rybníčky, drenáže a další stopy v krajině, související s vodou.



PÁTRÁNÍ PO BEZOBRATLÝCH

VĚK

10—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

WESSA

Johannesburg, Gauteng Province, Jihoafrická republika

www.wessa.org.za



© CATHY DZEREFO

Bezobratlí živočichové žijí mezi kameny, sedimenty a vodními rostlinami v potocích, řekách a jezerech. Jsou viditelní lidským okem a jejich nepřítomnost je varovným signálem, že vodní systém byl narušen a znečištěn. Monitorováním a vyhodnocováním vodních zdrojů jsou mladí lidé vedeni k občanské výchově a zodpovědnosti. Naučí se přitom používat v praxi různé vědecké metody vyhodnocování dat, jako je kvalitativní a kvantitativní analýza. Při této aktivitě je nezbytné pečlivě plánovat kvůli riziku utopení, kontaktu s nebezpečnými zvířaty a ohrožení vodních zdrojů znečištěním.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- sítky pro každou skupinu žáků
- průhledné nádoby s rovným dnem
- lupy, pinzety a gumové boty (volitelně)
- vyhodnocovací tabulka (viz níže)

POSTUP

Vyzvěte žáky, aby pozorovali říční živočichy a pokusili se určit potápníky, vodoměrky, pulce, kraby a ryby. Diskutujte o tom, čím se pozorovaní živočichové živí, a zamyslete se nad tím, kde mohou vodní bezobratlí živočichové nalézt útočiště.

Rozdělte se do skupin a v každé skupině sledujte jiné typy vodního prostředí, např. rákosí, kamenité, bahnitě nebo písčité části řeky. Použijte sítku a gumové holínky, abyste dno trochu rozvříli. Naberte vzorek a přemístěte ho do připravené nádoby. Naberte i uvolněné kamení a setřete jeho spodní část do nádoby. Dejte přitom pozor na maskované ploché červy, drobné šnečky a vše, co se na kamení zachytilo. Přidejte do nádoby čistou vodu a bezobratlé živočichy následně vraťte zpět do řeky, abyste jim neublížili.

Čistotu řeky zjistíte podle nalezených bezobratlých živočichů a jejich skóre citlivosti, které udává tabulka níže. Pokud nenajdete téměř žádné živočichy, zkuste odběr vzorku opakovat o kus dál proti proudu. Zároveň na situaci upozorněte místní úřady nebo noviny. Opakované odebírání vzorků na různých místech řeky

a v různých ročních obdobích přinese přesnější naměřené výsledky a vyplatí se do něj dlouhodoběji investovat. Se zjištěnými výsledky můžete kontaktovat odborníky a požádat je o další informace a spolupráci.

VYHODNOCOVACÍ TABULKA

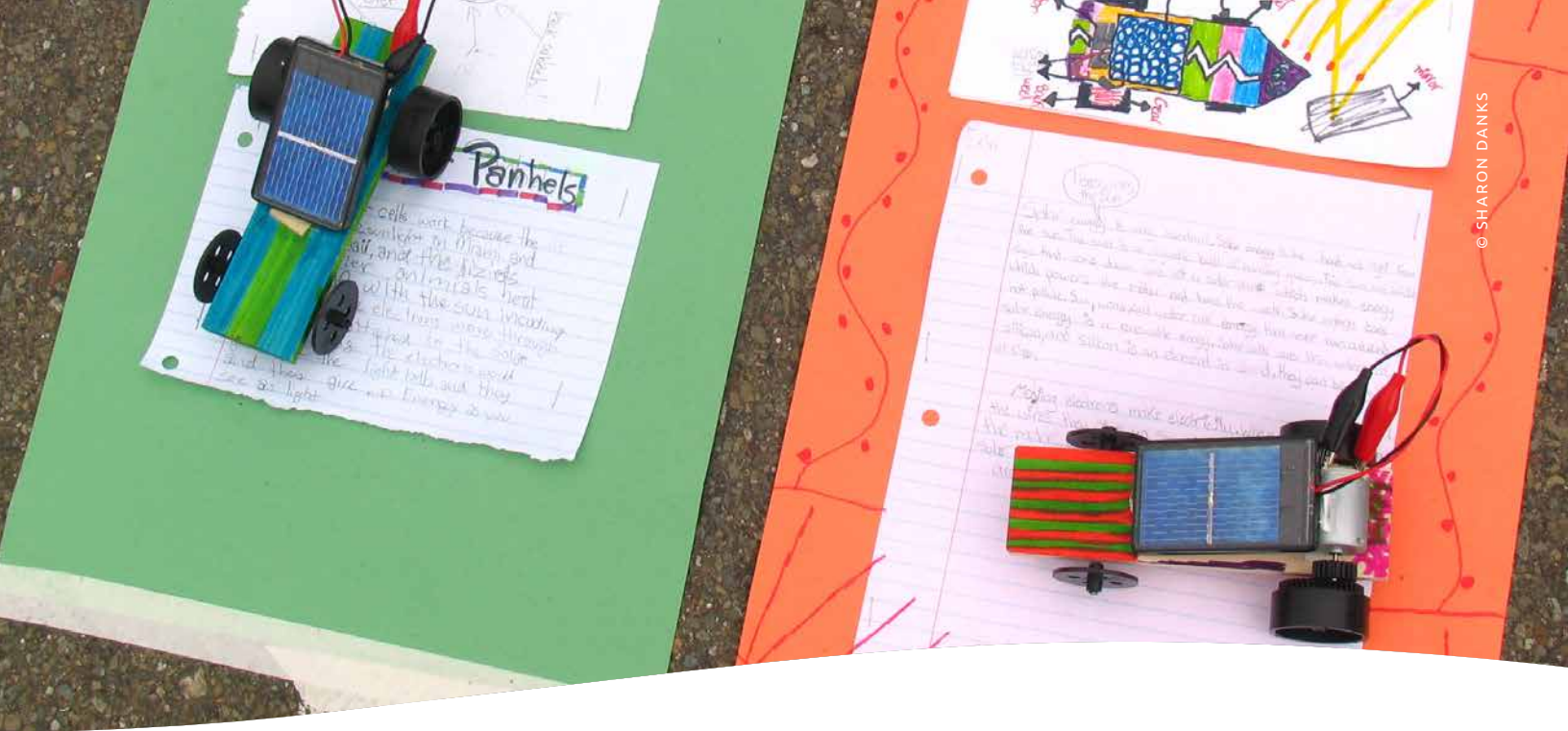
	skupina organismů	skóre citlivosti
1. Zaškrtněte skóre citlivosti jednotlivých organismů v přiložené tabulce	ploštěnky	3
2. Sečtěte všechny hodnoty citlivosti	červy	2
3. Vydělte sečtená skóre citlivosti celkovým počtem identifikovaných skupin organismů.	pijavice	2
4. Výsledkem je průměrné skóre citlivosti, které můžeme interpretovat podle jednotlivých kategorií — viz níže.	krabi a krevety	6
	pošvatky	17
	jepice potoční	5
	další jepice	11
	motýlice	4
	vážky	6
	brouci	5
	chrostíci (zakuklení/nezakuklení)	9
	mouchy	2
	šneci	4
	celkem bodů	
	počet druhů	
	průměrná hodnota	

Ideální stanoviště k pozorování má kamenitou, písčitou i rostlinnou část. Pokud se na vašem stanovišti nevyskytují kameny, pak k vyhodnocení dat použijte kategorii **písčité dno**.

PRŮMĚRNÁ HODNOTA = CELKOVÝ SOUČET BODŮ ÷ POČET KATEGORIÍ

ekologická kategorie (zjištěný stav)	písčité dno	kamenité dno
PŘIROZENÝ STAV (nenarušené prostředí)	< 6,9	< 7,2
DOBŘÝ STAV (málo zjištěných změn)	5,9 až 6,8	6,2 až 7,2
USPOKOJIVÝ STAV (určité změny zjištěny)	5,4 až 5,8	5,7 až 6,1
ŠPATNÝ STAV (mnoho zjištěných změn)	4,8 až 5,3	5,3 až 5,6
VELMI ŠPATNÝ STAV (zásadní změny)	< 4,8	< 5,3





Energie a změna klimatu

Školy spotřebovávají nezanedbatelné množství energie na topení, svícení a další činnosti. Při dojíždění do školy zase mnoho lidí používá fosilní paliva. Školy mohou děti motivovat, aby snížily svou ekologickou stopu (a ušetřili tak) tím, že je naučí rozlišovat zdroje energie, způsoby její výroby a použití. Žáci také mohou zvážit možnost dojíždět do školy na kole nebo chodit pěšky.¹

Obnovitelné zdroje energie. Na školní zahradě můžete uspořádat praktickou ukázkou využití energie z obnovitelných zdrojů, které zásobují okrasnou fontánu nebo i celou školu. Děti tak dostávají informace o trvale udržitelných zdrojích čisté energie. Školy po celém světě implementují systémy solární energie v budovách i venku nebo používají jednoduché solární vařiče, na nichž žákům demonstrují sílu sluneční energie využitelnou třeba k vaření oblíbených dětských jídel. Někde mají dokonce k dispozici menší či větší větrné turbíny, využívají biopalivo či další způsoby využití energie z obnovitelných zdrojů.

Ochrana klimatu. Školní zahrady mohou přispět ke zlepšování životního prostředí, tím jak jsou upravené a jaké materiály byly použity na stavby v nich. Když z nich zmizí vybetonované, plastové či gumové povrchy, které po dopadu slunečních paprsků prostor oteplují, vznikne místo pro zeleň a stromy, které poskytnou v létě příjemný stín.³ V rámci vlastivědy mohou děti

prozkoumat mikroklima školního areálu a vymyslet, jak by se daly nepříjemně rozpálené plochy ochlazovat a zastínit, aby byly využitelné celoročně. Učitelé mohou žáky učit technikám zlepšování klimatu, například kompostování, na kterém se dá dobře ukázat, jak funguje oddělování uhlíku.

Propojení teorie a praxe. Přírodní školní zahrady, které obsahují ekologické prvky a opatření, na kterých se děti podílejí, nabízí možnost propojit učební osnovy s praktickou činností a vědeckými experimenty. Děti se mohou učit na zahradě o slunci, energii, světle a teple také prostřednictvím výtvarných projektů a činností. Školní zahrada také poskytuje zajímavé napojení na výuku o ročních obdobích a o tom, jak se příroda během různých období roku proměňuje.





ENERGIE A KLIMA

Ředkvičková párty 122

Napodobujte a měřte účinky mikroklimatu — Life Lab; Santa Cruz, Kalifornie, USA

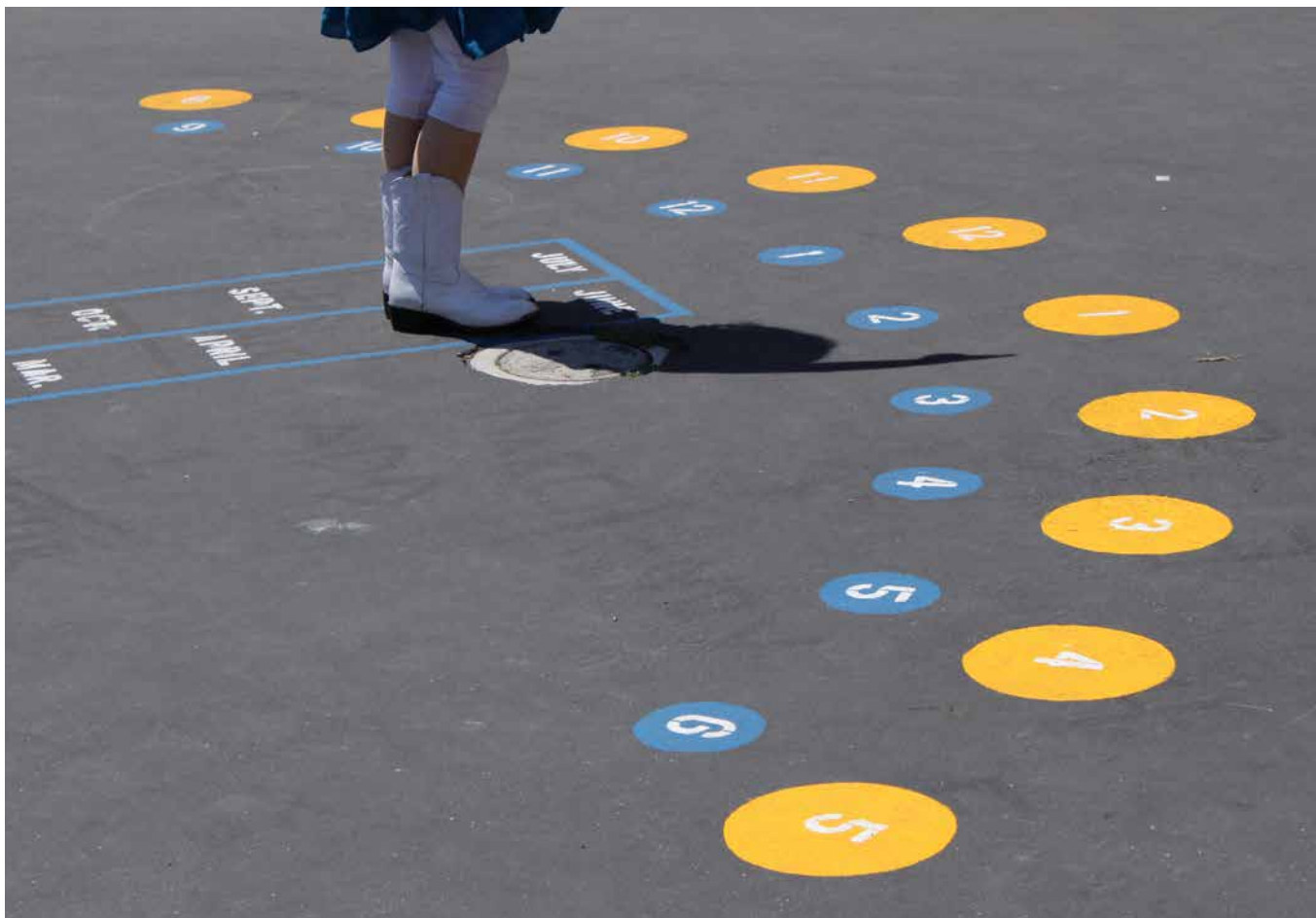
Hra se stínem 123

Předvídejte a zaznamenávejte pohyb stínu na zahradě — Learnscapes AustralAsia; Angourie, New South Wales, Austrálie

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Život ptáků ve městech 108

Zaznamenávejte místní srážky a údaje o ptactvu — Elizabeth Babalola; Lagos, Nigérie



© SHARON DANKS



ŘEDKVIČKOVÁ PARTY

VĚK

9—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Life Lab

Santa Cruz, Kalifornie, USA

www.lifelab.org



© LIFE LAB

Žáci zasejí na různá místa na školní zahradě semena ředkviček, a pak každý týden nebo každých 14 dní sledují jejich vývoj. Cílem je vysledovat vliv odlišných klimatických podmínek (teplota a vlhkost půdy) na vývoj rostlin.

KONTEXT

Klimatické podmínky se od sebe mohou značně lišit i na relativně malé ploše. Oblast se specifickými klimatickými podmínkami se nazývá mikroklima. Faktory, které přispívají ke změnám klimatu, jsou: přímé slunce, stín, polostín, jak je místo vystaveno nebo chráněno před větrem atd. Žáci mohou poznávat rozdíly mezi jednotlivými klimatickými podmínkami v různých koutech školní zahrady.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- 5 záhonků, 5 popisných štítků, 5 pravítek, půda pro pěstování zeleniny, teploměry vhodné do půdy, teploměry na měření teploty vzduchu, semena ředkviček, voskovky, vědecké časopisy o přírodě

POSTUP

Připravte záhonky. Potřebujete dostatek půdy pro všechny záhonky, jednotlivé skupinky dostanou za úkol připravit půdu pro sázení a záhonek dobře zalít. Vysvětlete dětem, že ředkvičky musí být na všech záhoncích vysety stejným způsobem, aby byly výsledky experimentu srovnatelné.

Předvedte dětem, jak zasadit ředkvičky do řádků (8 řádků s mezerami asi 3,5 cm), semínka v řádku umísťovat zhruba 2 cm od sebe. Půdu je potřeba dobře zalít.

Každý záhon by měl být vysazen v odlišných klimatických podmínkách.

Péče o rostliny. Děti si rozdělí služby a budou společně pečovat o zasazené rostlinky. Připomene jim, proč musí být všechny záhonky ošetřovány stejným způsobem. Každá skupinka si připraví rozpis služeb, který jim pomůže pečovat o rostlinky na všech záhoncích stejně. Během prvního týdne budou rostlinky potřebovat nejvíc vody, takže je děti musí dobře sledovat a udržovat půdu vlhkou. Asi za 12 dnů se může zdát, že se rostlinky příliš rozbujely. Žáci se musí domluvit, jak ředkvičky na záhoncích jednotně protrhají.

Sběr dat. Požádejte žáky, aby si připravili tabulky na zapisování svých pozorování. Všechny skupinky vedou zápis o teplotě půdy, vzduchu, počtu rostlinek a jejich výšce na jednotlivých záhoncích. Další pozorování a postřehy mohou děti zapsat do svých sešitů na biologii. Projekt pokračuje, dokud nejsou ředkvičky úplně zralé (asi 25–40 dnů). Po sklizni srovnajte počet a velikost ředkviček z různých záhonků.

Hostina. Po sklizni uspořádejte ředkvičkovou párty. Sežeňte různé recepty na saláty a dipy. Pochutnejte si na společně vypěstovaných ředkvičkách.

Závěr. Nechte žáky zodpovědět otázky související s projektem:

- Jaké mikroklima ředkvičkám nejvíc vyhovuje?
- Je takové mikroklima výhodné pro všechny rostliny?
- Jaký vliv má na růst rostlin počasí?

Požádejte děti, aby na základě nasbíraných dat vytvořily přehledné grafy, které zobrazí, jak růst a vývoj ředkviček závisí na různých mikroklimatických podmínkách.



HRA SE STÍNEM

VĚK

5—15 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Learnsapes AustralAsia

Angourie, New South Wales, Austrálie

www.learnsapes.org

Tato aktivita se zaměřuje na předvídání, ověřování a zaznamenávání stínů. Žáci vyhodnocují pohyb stínů pomocí praktických měřicích technik. Výstupy z této aktivity mohou být obzvláště užitečné, pokud plánujete změny na své školní zahradě a potřebujete znát zákonitosti chování stínu v různých oblastech, dnech a různých ročních obdobích.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- dřevěné tyče 1,2 m dlouhé
- dřevěná palice
- svinovací metr (měřicí pásmo)
- barevná šňůrka nebo vlna (pro tvrdé povrchy křída)
- žetony (kameny, klacky atd.)
- slunečný den

POSTUP

Povídejte si s dětmi o slunci a stínu, o tom, jak se stíny tvoří, pohybují a prodlužují během různých ročních období, a proč by mohlo být důležité vysledovat pohyb stínů na školní zahradě.

Pracujte v menším kolektivu nebo děti rozdělte do skupinek. Najděte na zahradě vhodné místo, kam svítí celý den slunce. Tam do země ukotvěte dřevěný kůl tak, aby jeho nadzemní část měřila 1 metr.

Kůl bude vrhat stín, který se v průběhu celého dne proměňuje. Sledujte jeho proměny v hodinových intervalech. Propojte základnu dřevěného kůlu s koncem stínu barevným provázkem. Pokud máte zahradu s pevným povrchem, můžete stín v daném okamžiku zakreslit křídou.



© LEARNSCAPES AUSTRALASIA

Vyzvěte žáky, ať zkusí odhadnout, kam se stín posune za hodinu, a označí svůj odhad kamenem nebo klackem.

Vraťte se ke kůlu po uplynutí jedné hodiny a sledujte, kdo se svým odhadem nejvíce přiblížil skutečnosti. Označte skutečný stín barevným provázkem nebo křídou.

Zadejte žákům za úkol, aby pravidelně odhadovali vývoj stínu v určitém intervalu během celého dne.

Povídejte si o výsledcích pozorování. Jaká pravidla žáci vysledovali? Zpřesnil se jejich odhad posunu stínů během dne, s tím jak získávali zkušenosti?

Zamyslete se nad tím, jak by se pozorování stínu lišilo v následujícím ročním období. Můžete si naplánovat opakování experimentu v jiné části roku a ověřit si tak své odhady.

OBMĚNA

Najděte místo, kde by mohl být kůl na pozorování stínu upevněn celoročně. Vyberte vhodný pevný povrch, na kterém můžete zaznamenat pohyb stínu různými barvami v různých ročních obdobích.





Efektivní využívání zdrojů

V posledních dekádách roste důraz na zapojení zeleně do ekosystému škol, a ty se více zamýšlejí nad tím, jak a čím vybavují své zahrady. Ustupuje se od asfaltu, betonu, nerezové oceli, gumy a plastových hmot, které byly při zařizování dětských hřišť běžně využívány. Nyní se preferují přírodní a recyklované stavební materiály, které lépe odpovídají konceptu trvalé udržitelnosti spotřeby přírodních zdrojů, šetří náklady školy a nezatěžují svým působením okolní prostředí, skládky a další městskou infrastrukturu.⁴

Přírodní materiály. Rostliny, dřeviny, seno, kameny, písek, jíl, nepálené cihly, sníh a další přírodní materiály, na nichž lze dětem ukázat šetrný přístup k životnímu prostředí i některé časem prověřené a dodnes využívané stavební techniky. Lze na nich dobře ukázat kulturní zvyklosti, využít je k uměleckému vyjádření, ale i k budování zahrady ve spolupráci s komunitou v místě školy.

Kompostování. Materiály rostlinného původu jsou šetrné k přírodě, a když doslouží svému účelu, jsou dobře rozložitelné a kompostovatelné. Rostlinnými zbytky pak můžeme hnojit půdu. Proces rozkladu přírodního materiálu v krajině mohou na vzorku vloženém do kompostéru sledovat děti každého věku.

Některé školy dokonce proces tlení záměrně usměrňují a zahradu dočasně vybavují kompostovatelnými prvky. Například balíky slámy mohou jednu sezónu fungovat jako neformální venkovní posezení nebo jako ústřední prvek k volné hře venku. Následně je lze využít k prohojení záhonů, kde nakonec zcela zetlí a ve formě živin se vrátí zpět do půdy.

Recyklované materiály. Recyklované stavební materiály, které snadno získáme ve velkém množství zdarma nebo za výhodné ceny z recyklačních center, mají pozitivní dopad na snížení nároků na těžbu, zpracování a distribuci přírodních surovin. Tím šetříme přírodu a energii.³



PŘÍRODNÍ MATERIÁLY

Hliněné koule 128

Objevte fyzikální vlastnosti půdy — Sekolah Alam Nurul Islam; Yogyakarta, Indonésie

Písmenková podložka 129

Využijte přírodniny k rozvoji řečových dovedností — Naturskolan i Lund; Lund, Švédsko

KOMPOSTOVÁNÍ

Žížaly pomáhají kompostovat 130

Najděte nejlepší způsob na vermikompostování — Ramona Winkelbauer; Washington DC, USA

Zakopej to! 131

Pozorujte proces tlení — EnviroSchools; Hamilton, Nový Zéland

RECYKLOVANÉ MATERIÁLY

Želví poselství 132

Tvořte z recyklovaných materiálů a bojujte tak proti znečištění — greenED; Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Tkaní z rostlin 22

Objevte techniky tkaní z přírodních materiálů — Ayesha Ercelawn; San Francisco, Kalifornie, USA

Kadeřnictví pro borové hlavičky 40

Zahrajte si vlastní hru „na něco“ — Ko Senda, Tsurumi Junior College; Yokohama City, Japonsko

Hřiště bez mantinelů 41

Využijte recyklované materiály pro hru bez hranic — Pop-Up Adventure Playground; Manchester, Anglie, UK

Inspirace na pískovišti 44

Využijte jámu v písku pro vědecké zkoumání — The Anak Atelier Preschool and Kindergarten; Bali, Indonésie

Vyrobte dětem zelené teepee na hraní 72

Postavte oporu pro popínavé fazole a probud'te fantazii — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA

Množení rostlin v papírových květináčích 75

Využijte recyklované nádoby k výsevu — greenED; Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

Zelená školní třída 138

Naučte se stavět z přírodních materiálů — Galway Mayo Institute of Technology, Mayo Green Campus; Castlebar, County Mayo, Irsko

ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytypovali.



HLINĚNÉ KOULE

VĚK

6—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Sekolah Alam Nurul Islam

Sleman, Yogyakarta, Indonésie

www.sekolahalamjogja.com



© SEKOLAH ALAM NURUL ISLAM

Hrát si s hlínou je pro děti přirozené, přináší jim to radost z pohybu a možnost učit se nové věci. Míchání hlíny s vodou v různých poměrech děti promění ve vynálezce a 3D experty. Procvičí si modelování. Nejoblíbenější aktivitou je formování hlíny do tvaru kuliček. Baví to kluky i holky různého věku a tato aktivita může být skvěle zakomponována do vyučování nebo provozována jako volnočasová aktivita pro radost.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- půda s jemnými částicemi a vysokým podílem jílu
- voda a kelímky
- duté, podélně rozříznuté materiály, např. bambus (volitelné)

POSTUP

Sežeňte na školním pozemku vhodnou hlínu a zajistěte žákům kelímky na vodu.

Předvedte dětem, jak mají do hlíny postupně přidávat rukama vodu, aby vytvořily konzistenci podobnou plastelíně.

Nechte děti modelovat z hlíny koule o velikosti jejich pěsti a co nejpřesněji je tvarovat. Můžete také soutěžit o největší nebo nejdokonalejší kouli.

OBMĚNA

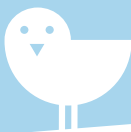
Učitel dětem pomůže vyrobit závodní dráhu z rozříznuté trubky nebo bambusu. Tak mohou děti hotové koule vyzkoušet a soutěžit s nimi.

Navrhněte dětem, aby vyzkoušely, v jakém úhlu se hliněné koule nejlépe kutálí dolů. (Podle našeho názoru se koule volně rozpo-
hybují směrem dolů při 30% klesání.)



Děti také v dráze otestují, jak je která koule ve skutečnosti kulatá nebo šišatá. Čím delší dráha, tím zábavnější kutálení je. Děti mohou s koulemi dále experimentovat během vyučování nebo ve volném čase.

PÍSMENKOVÁ PODLOŽKA



VĚK

5—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Naturskolan i Lund

Lund, Švédsko

www.lund.se/naturskolan



© NATURSKOLAN I LUND

Tato zábavná aktivita navazuje na učivo ve škole. Menší děti si při ní procvičí abecedu, hláskování a znalost mateřského jazyka. Starší děti si mohou zahrát náročnější verzi, která procvičí jejich znalost gramatiky a cizího jazyka. Hra má děti propojit s přírodou, která je obklopuje.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- písmenkové podložky, na kterých je zobrazená abeceda ve 4 nebo 5 řádcích (jako na obrázku nahoře) – podložka se dá snadno vyrobit z velkého papíru a písmena napsat ručně
- prostor na zahradě nebo v parku, kde budou mít děti volný přístup k přírodním materiálům (kameny, listy, kytky, šišky)

POSTUP

Položte písmenkovou podložku na zem. Cílem je, aby děti vnímaly své okolí. Kámen, kterého by si jinak vůbec nevšimly, se jim teď hodí, aby na písmenkové podložce reprezentoval písmenko „K“. Kousek mechu se zase krásně vyjímá na políčku s písmenkem „M“. Děti skenují očima okolí a snaží se správně pojmenovat menší i větší objekty, kterým pak správně přiřadí místo na písmenkové podložce.

Rozdělte žáky do skupinek po 3–5. Každá skupinka dostane svoji písmenkovou podložku. Děti mají za úkol najít v okolí předměty, které pak podle začátečního písmene umísťují na podložku. Může se soutěžit i na čas. Učitel vymezí určitý časový úsek (např. 10 minut), ve kterém musí žáci nasbírat a umístit správně na podložku co nejvíce objektů. Za každý správně umístěný předmět získává skupinka bod. Po vypršení časového limitu se body sečtou.

NÁROČNĚJŠÍ VARIANTY

Skupinky získají za jeden objekt hned 2 body, pokud se jedná o přesné pojmenování, nikoliv o podstatné jméno obecné.

Například při umístění listu na políčko písmenka „L“ dostávají jen jeden bod, ale za umístění javorového listu na políčko „J“ už získávají 2 body. Písmenkové podložky lze využít i pro hru BINGO. Aktivita se může po čase různě obměňovat:

- Zaměříme se na sbírání podstatných jmen, zájmen, sloves.
- Sbírají se slova opačného významu.
- Hledáme jen vlastní jména, nikoliv obecné pojmy (ne strom, ale javor, ne bobulovina, ale borůvka).
- Sbírají se abstraktní pojmy.
- Změníme stanoviště pro hraní hry.
- Přirazujeme body navíc za určení synonyma.
- Hledáme objekty, které se rýmují.



© EVERGREEN



ŽÍŽALY POMÁHAJÍ KOMPOSTOVAT

VĚK

5—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Ramona Winkelbauer

Washington DC, USA



© SHARON DANKS

Při této aktivitě se děti během vyučování seznámí s tím, jak se s pomocí žížal rozkládá organický odpad na použitelnou hmotu. Děti ve skupinách vymýšlejí nejrůznější „recepty“ jak vyprodukovat co nejkvalitnější kompost. Pak spolu sdílejí zkušenosti a informace o tom, jak rychle se jejich konkrétní směsi rozkládaly a jak odolné byly vůči působení žížal. Na konci děti spočítají, kolik žížal se v jejich kompostu nachází. Nejúspěšnější „recepty“ na kompostování pak mohou být využity ve větším měřítku na školní zahradě.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- potravinové krabičky s víky (objem 0,5–1 litr) na tvorbu vermikompostu
- průhledné skleničky nebo plastové nádoby s víčky ke srovnávání výsledků kompostování
- půda z vašeho pozemku
- nejemno nařezané papíry nebo noviny, které poslouží jako základ kompostu
- zbytky z kuchyně, např. ohryzky jablek, zbytky jídel, kávová sedlina atd. Vyhněte se mléčným a masným výrobkům, protože způsobují při rozkladu nepříjemný zápach.
- voda
- místní žížaly nebo druhy *Lumbricus rubellus* a *Eisenia fetida*
- igelit na zakrytí stolů při zkoumání obsahu kompostu

POSTUP

Rozdělte děti do skupinek, přidělte každé z nich nádobu na vermikompost a zadejte jim navrtat do víka nádoby 6–8 dírek, aby se dovnitř dostal vzduch.

Vyzvěte děti, aby ve skupinkách navrhly ideální poměr půdy, organických zbytků, papíru a žížal, a pak tímto způsobem připravily směs do svých nádob. Nařezaný papír je potřeba dobře zalít, aby byl základ kompostu přiměřeně nasáklý vodou.

Nádoby s připravenou směsí uložte do temna nebo je zakryjte papírovou clonou. Nechte vše v klidu působit po dobu čtyř až šesti týdnů, a pak nádoby prozkoumejte.

Žáci vysypou své směsi na stoly zakryté igelitem a spočítají žížaly. Každá skupinka také zhodnotí kvalitu svého kompostu a umístí jeho vzorek do označené skleničky.

Žáci ve skupinkách porovnají výsledné vzorky kompostu mezi sebou a všimají si, jaké jsou mezi nimi rozdíly. Každá skupinka nahlásí počet žížal a kvalitu výsledného kompostu, aby bylo jasné, který „recept“ zafungoval nejlépe, který se naopak neosvědčil, a co je potřeba ještě vylepšit.

Poznámka: Nám se nejvíce osvědčil následující recept na kompost: 2,5–5 cm papírového základu, 2,5–5 cm půdy, zbytky jídel doplnit 5 cm pod víko + tři žížaly na půl litru (šest žížal na litr směsi). Vyzkoušejte, co se vám nejlépe osvědčí.



ZAKOPEJ TO!



VĚK

4—10 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Enviroschools

Hamilton, Nový Zéland

www.enviroschools.org.nz

Tato neobvyklá aktivita umožní dětem prozkoumat odpad z vaší školy tak, že budou každodenní odpady zahrabávat do země. Rozklad odpadků je ve skutečnosti štěpení přírodních materiálů za působení hmyzu, žížal, hub a bakterií. Je to přirozený biologický proces, který vrací do půdy živiny a krmí tak vlastně naši zemi. Monitorováním stavu a změn zakopaných odpadků děti zjistí, jaké druhy odpadků jsou rozložitelné a které se nerozloží vůbec. Tak si žáci uvědomí skutečnou hloubku problematiky nakládání s odpady a skládek v krajině.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- odpady z vaší školy
- volný prostor pro zakopávání odpadků na školním pozemku
- sada vah
- papír pro zapisování pozorování
- dřívka od zmrzliny
- gumové rukavice

POSTUP

Nasaďte si rukavice a vyberte ve škole nebo přímo od dětí různé typy odpadků. Najděte aspoň jeden kousek skla, kovu, umělé hmoty, papíru, jídla a obalů od potravin.

Zadejte žákům, aby každý kousek odpadu zvažili a zapsali váhu do pracovních listů. Do celkové tabulky запиšte následující informace: typ odpadku, individuální odhad žáků, zda je daný typ rozložitelný, a jak dlouho jeho rozklad potrvá.

Vytipujte na školním pozemku vhodné místo, kde můžete vykopat do země díry a umístit do nich odpady. Zahrabejte tam všechny vybrané odpady. Vše si před zahrabáním do země vyfoteťte. Místa, na která jste odpady zakopali, označte dřívkem od zmrzliny.



© ENVIROSCHOOLS

Každý týden odpady odkryjte a zaznamenejte změny, které vidíte v jejich tvaru, barvě, struktuře, hmotnosti a zápachu. Použijte lupu a dobře si prohlédněte, co má na rozklad odpadků vliv.

Po celou dobu čtyř týdnů sledovanou oblast zavlažujte vodou.

OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ:

- Jaký byl vývoj různých typů odpadků po zakopání do země?
- Co urychluje rozklad odpadků?
- Co je nejlepším hnojivem pro naši půdu a planetu Zemi?
- Co jí naopak otravuje?
- Kolik generací přežijí různé typy odpadků?
- Jak můžete změnit způsob balení vaší svačiny k lepšímu?



ŽELVÍ POSELSTVÍ

VĚK

4—12 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

greenED

Sunshine Coast, Queensland, Austrálie

www.greenED.com.au



© GREENED

Děti vyrábí z recyklovaných materiálů model mořské želvy, a tak předávají svůj osobní vzkaz životnímu prostředí. Jejich želvičky pak slouží na hraní a na podporu ochrany tohoto živočišného druhu v jeho přirozeném prostředí.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- kartonový obal na vajíčka (jeden oddíl a kus papírového víka pro každé dítě)
- pastelky, fixy, nůžky, lepicí páska

KONTEXT

Mořské želvy žijí v oceánech. Čelí vážným problémům kvůli znečištění moří a oceánů odpadem. Želvy často nedopatřením spolknou plastový odpad a způsobí si tak vážná vnitřní zranění (například plastovým brčkem nebo jiným běžným odpadem plujícím na vodní hladině). Želvy také potřebují čisté prostředí na plážích a poblíž vody, protože tam kladou svá vajíčka a potřebují v klidu hnízdit.

POSTUP

Ukažte dětem fotku nebo obrázek mořské želvy. Předajte jim základní informace o tělesné stavbě želvy, její typické potravě a životním prostředí (většinou se živí mořskými rostlinami a medúzami, ale čím dál častěji se jí do jídla připele i plastový odpad).

Vysvětlete dětem podstatu této aktivity, při které mohou přispět k lepší informovanosti o vážném ohrožení tohoto živočišného druhu.

Předvedte dětem, jak vypadá hotový model mořské želvy, a ukažte jim, jak si mohou vyrobit vlastní želvičku. Dejte jim prostor pro vlastní fantazii, ať samy vymyslí, jak želvě vyrobit hlavu, trup a ploutve. Případně mohou použít základní šablonu – viz

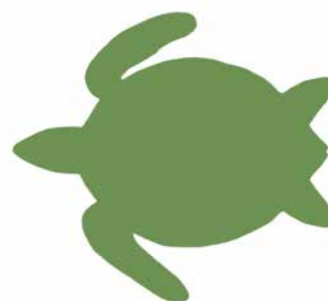
obrázek. Krunýř mohou vyrobit plastický z obalu od vajíček a přilepit k němu ostatní části těla izolepou. Nakonec své želvy vybarví a ozdobí.

Každé dítě pak vymyslí své vlastní poselství, které na želvu nakreslí nebo napíše, aby se zamezilo zbytečnému znečišťování oceánů. Například: „Řekni ne plastovým brčkům do nápojů!“, „Už žádné další igelitové tašky!“, „Nebud' lhostejný k pohozeným odpadkům!“

Snažte se poselství vašich papírových želviček šířit kole sebe, v rodině a ve vašem nejbližším okolí – vystavte je ve škole, namalujte další obrázky, natočte video.

OBMĚNA

Tuhle hru vymyslely děti z naší školky. Jmenuje se Želvy honí medúzy. Vyříznete si z krabice od cereálií půlkruh a vyrobte si papírovou medúzu. Z obalů od svačiny jí vyrobte chapadla, která připevníte na trup. Hraje se tak, že skupinka dětí s želvičkou v ruce honí po školní zahradě děti, které představují medúzy, a snaží se je sníst (dotknout se jich).









© SHARON DANKS

Občanská společnost

Školní zahrada je obvykle přes den plně k dispozici dětem, ale i po vyučování může být využívána velmi zajímavým způsobem jako komunitní centrum pro místní obyvatele, kteří mohou jednak pomoci s její údržbou a také se těšit z příznivého vlivu zeleně na jejich psychickou pohodu.

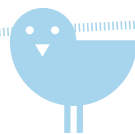
Společná správa věcí. Budování a údržba přírodní školní zahrady propojuje všechny členy místní komunity – žáky, učitele, zaměstnance školy, rodiče, sousedy, místní podnikatele, neziskovky – společným zájmem o vlastní životní prostředí a jeho kultivaci. Taková spolupráce posiluje pocit sounáležitosti a zodpovědnosti za správu společných věcí a snižuje náklady na zajištění podnětného a příjemného prostředí pro žáky školy. Žáci, zaměstnanci školy a členové místní komunity se také často aktivně podílejí na tvorbě a údržbě různých částí školní zahrady.

Oslavy a společenské akce. Na školní zahradě se mohou konat zajímavé akce pro rodinné příslušníky a přátele žáků, kteří se chtějí zapojit do života školy.

Sdílení. Některé školní zahrady se po skončení vyučování stávají součástí městské zeleně a parků, a jsou otevřené i široké veřejnosti, která tam nalezne prostor k rekreaci a pobytu na čerstvém vzduchu.







ZAČÍNÁTE? Najdete mě u aktivit, které jsme pro vás s Proměnami vytipovali.

SPOLEČNÁ SPRÁVA VĚCÍ

Zelená školní třída 138

Naučte se stavět z přírodních materiálů — Galway Mayo Institute of Technology, Mayo Green Campus; Castlebar, County Mayo, Irsko

Vylepšujeme školní zahradu 139

Vytvořte společně plán proměny zahrady — School Ground Greening Coalition; Portland, Maine, USA

Jak založit dětský koutek v buši 140

Vytvořte místo na hraní v přírodě pro všechny — Nature Play Solutions; Perth, Western Australia, Austrálie

OSLAVY A SPOLEČENSKÉ AKCE

Festival smíchu na školní zahradě 141

Uspořádejte představení na školní zahradě — Learning through Landscapes; Winchester, Anglie, UK

Ruce pro lepší prostředí 142

Napište svá přání do otisků rukou — Hong Duc University; Thanh Hóa City, Thanh Hóa, Vietnam

SOUVISEJÍCÍ AKTIVITY V DALŠÍCH KAPITOLÁCH

Hymna školní zahrady 27

Složte píseň o školní zahradě — Play Learning Life; Winchester, Anglie, UK

Hračky nehračky 38

Umožněte dětem nekonečnou hru s přírodninami — Grounds for Learning; Stirling, Skotsko, UK

Hřiště bez mantinelů 41

Využijte recyklované materiály pro hru bez hranic — Pop-Up Adventure Playground; Manchester, Anglie, UK

Přístřešky a bunkry 42

Podpořte rozvoj myšlení hrou — Mindstretchers and International Association of Nature Pedagogy; Crieff, Skotsko, UK

Budování pevnosti 43

Vyzkoušejte techniky rozvíjející představivost a schopnost spolupráce — GoodPlanet; Brusel, Belgie

Vyrobte dětem zelené teepee na hraní 72

Postavte oporu pro popínavé fazole a probud'te fantazii — Bay Tree Design; Berkeley, Kalifornie, USA

Invaze slunečnic 74

Vysad'te slunečnice na neobvyklá místa — Crops in Pots; Karachi, Sindhi, Pákistán

Májové slavnosti 95

Postavte si májku na oslavu jara — Children in Nature Collaborative; Kalifornie, USA

Prostor pro ekologickou výchovu 101

Podpořte volně se vyskytující rostliny — Keitaro Ito Lab, Kyushu Institute of Technology; Fukuoka, Japonsko



ZELENÁ ŠKOLNÍ TŘÍDA

VĚK

12—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

**Galway Mayo Institute of Technology,
Mayo Green Campus**

Castlebar, County Mayo, Irsko

www.gmit.ie/mayo/mayo-campus

Technologický institut v Galway Mayo vytvořil se studenty na svém pozemku učebnu z živé vrby. Je postavena ze svazků čerstvě nařezaných vrbových prutů, které spojením vytvořily stabilní celek. Když se zapíchnou do vlhké půdy, vrbové pruty postupně zapustí kořeny a nasadí poupata. V letních měsících tak přístřešek doslova ožije. Naše učebna je jednoduchá konstrukce ve tvaru písmene A s dřevěnou střechou. Používáme ji jako venkovní učebnu pro studenty, ale je přístupná i pro veřejnost. Cílem takové stavby je propojení všech místních obyvatel s okolní krajinou; má zlepšit jejich vzájemnou znalost a respekt. Přírodní přístřešek může být používán jako klubovna, k výuce, cvičení jógy, relaxaci a meditaci v přírodě. Je součástí rozmanité zahrady. Je postaven z velmi pružného a poddajného materiálu, ze kterého se dá uplést a postavit mnoho zajímavých věcí.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- Nasbírejte nebo kupte živé vrbové proutky, asi 5 m dlouhé a 5 cm silné v průměru. Na stavbu zelené učebny budete potřebovat pruty zhruba ze 100 stromů, ale vrba zase rychle obroste!
- pevné lano a silný drát
- rukavice, pily, lopaty a zahradnické nůžky

POSTUP

Vyberte na školní zahradě nevydlážděné místo, kde zelenou třídu postavíte. Je-li k tomu potřeba stavební povolení, nezapomeňte si ho opatřit. Také zkontrolujte, zda není poblíž vedeno vodovodní potrubí, protože vrba by jej po čase mohla ucpat. Pokud se nacházíte v suchém klimatu, umístěte zelenou třídu do takové části zahrady, kde se drží voda.

Konzultujte tvar stavby a stavební postup s vedením školy, studenty a dospělými, kteří budou se stavbou pomáhat. Sežeňte další dospělé pomocníky.

Přivezte na zahradu vrby a umístěte je ke zvolenému stanovišti. Naplánujte si práci tak, abyste vždy měli dostatek materiálu, který budete potřebovat.



© GMIT MAYO GREEN CAMPUS

Vytvořte dlouhý vodorovný příčný nosník tak, že položíte vrbové pruty proti sobě v opačném směru. Pro zpevnění každou otep dobře svažte lanem a drátem.

Postavte pilíře ve tvaru písmene A tak, že spojíte u země 12–15 dlouhých vrbových kmenů a svážete je. Vytvarujte je do áčka a upevněte drátem. Pak tyto pilíře ukotvěte do předem vykopaných děr (asi 60 cm hlubokých). Pilíře jsou velké a těžké, proto budete potřebovat asistenci několika dospělých, až je budete zvedat a stavět. Když nosníky vzpřímíte, spojte a svažte je lanem. Ideálně je ještě něčím shora zatížte, aby byly dostatečně zafixované, než zarostou do země a získají vlastní stabilitu. Stavba do áčka je dostatečně stabilní, takže už ji nemusíme zajišťovat žádnou ocelovou konstrukcí. Podle plánovaného využití učebny rozhodněte, zda ji zastřešíte. Rostoucí vrba je možné postupně tvarovat a vytvářet tak nad konstrukcí přírodní střechu. My jsme se rozhodli pro dřevěnou střechu, která ochrání děti před deštěm, a doufáme, že ji brzy zakryje vrbová pokrývka.

Naše stavba měří 8 x 5 m a je postavena na čtyřech nosnících ve tvaru A. Velikost stavby ale závisí zcela na vašich potřebách. Naši učebnu postavili studenti místní univerzity jako svou závěrečnou ročníkovou práci.

VYLEPŠUJEME ŠKOLNÍ ZAHRADU

VĚK

5—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

School Ground Greening Coalition

Portland, Maine, USA

www.greeningschoolgrounds.wordpress.com; www.trails.org/sggctour



Workshop na téma proměna školní zahrady je ideální příležitostí pro setkání všech, kterým z nějakého důvodu záleží na podobě a osudu tohoto místa. Školní zahrady jsou prvním veřejným prostorem, kde děti získávají vztah k ochraně životního prostředí a kde mohou zažívat přínosy architektury dělané na míru uživatelům. Tato aktivita se může vztahovat k omezenému prostoru anebo řešit celý venkovní areál školy. Společný workshop dá všem, kdo mají k zahradě vztah, prostor k vyjádření jejich přání ohledně uspořádání a podoby daného místa. Účastníci se tím zároveň učí, co proměna školní zahrady obnáší. Aktivita by měla probíhat ve spolupráci se zahradním architektem nebo projektantem, který se zabývá školním provozem.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- velká mapa školního pozemku – zhruba jedna mapa pro 5–8 lidí, formát A1; mapa by měla znázorňovat prostor školního pozemku a bezprostřední okolí, musí obsahovat měřítko a označení severu; mapu dobře označte vysvětlivkami, lidé často neumí číst v mapách
- pastelky a tužky na každý stůl, sada barevných fixů, propiska, papír, lepicí papírky na poznámky
- jmenovky a prezenční listiny, občerstvení

PŘÍPRAVA

Vyberte termín workshopu, který vyhovuje většině účastníků. Počítejte s časovou dotací 1,5–2 hodiny. Zašlete v dostatečném časovém předstihu pozvánky všem případným zájemcům o workshop na téma budoucí podoby školní zahrady. Zvažte účast žáků, učitelů, vychovatelů, administrativních pracovníků, rodičů, sousedů, zvolených zastupitelů, místních podnikatelů, zahradníků a dalších potenciálních zájemců s relevantním zájmem nebo odborností.

Nachystejte pracovní stoly a promíchejte skladbu účastníků tak, aby ve skupině kolem každého stolu byli lidé s odlišným názorem a odborným zázemím. Každá skupina si zvolí jednoho zapisovatele a moderátora, který bude organizovat diskusi a zajistí každému slovo.

POSTUP

Ředitel školy nebo jiný vedoucí stručně představí projekt proměny školní zahrady (5–10 minut) a vysvětlí hlavní cíle a záměry.

Následuje prezentace případové studie, která rozproudí diskusi (10–20 min). Zeptejte se účastníků workshopu na jejich oblíbená místa, která rádi navštěvují, a proč se tam cítí dobře.

Vysvětlíte způsob spolupráce: každý se může zapojit a zakreslit své nápady do společné mapy. Každá skupinka doplní ke své mapě vysvětlivky, detaily a seznam zajímavých námětů. Každý by se měl nad mapu školní zahrady zasnít a popustit uzdu své fantazii. Žádný nápad by neměl být zavržen (5 minut).

Pusťte se do práce! Zahajte skupinovou diskusi, během které si účastníci dělají poznámky, náčrtky a zápisky. Můžete diskusi podpořit souborem otázek k jednotlivým částem zahrady a jejich řešení (25–45 minut).

Zapisovatel by měl označit veškerou dokumentaci číslem pracovní skupinky a zaznamenat k různým poznámkám jména jejich autorů pro pozdější debatu.

Ukončení aktivity: vyzvěte každou skupinu, aby se s ostatními podělila o tři nejzajímavější nápady, které vzešly z jejich společné diskuze. Nakonec posbírejte všechny pracovní materiály účastníků workshopu a předejte je pro inspiraci architektovi, který bude konečnou podobu hřiště zpracovávat.



JAK ZALOŽIT DĚTSKÝ KOUTEK V BUŠI

VĚK

3—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Nature Play Solutions

Perth, Western Australia, Austrálie

www.natureplaysolutions.com.au

V Austrálii se mnoho škol nachází v bezprostřední blízkosti volné přírody. Ve většině z nich je ale dětem zakázáno, aby do ní vstupovaly. Tato místa se přitom mohou stát úžasným herním a učebním prostorem, neobejde se to ale bez pečlivého plánování, přiměřených bezpečnostních opatření a taky nějaké práce. Máte také v blízkém okolí školy lesík, louku nebo jiné místo, kde vládne „divoká“ příroda?

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- nářadí na kosení trávy a plevel
- popadané a prořezané větve a další materiál, např. dřevo, textilie, síť, plachty, cihly a provazy
- velké balvany, malé kameny, špalky o různých průměrech a délkách (volitelné)
- štěrk na tvorbu cestiček (volitelné)

POSTUP

Ujistěte se, že v daném prostoru nehrozí žádná vážnější rizika, např. jedovaté rostliny, nebo nebezpečné materiály, jako je azbest nebo jiné toxické látky.

Prověřte ve spolupráci s odborníkem stav všech stromů na vybraném území. Poškozené stromy a ty, u kterých hrozí pád větví, by měly být pokáceny. Jejich dřevo pak lze využít na výrobu průlezků či stavbu přístřešků a teepee nebo je lze nařezat na špalky k sezení.

Pokoste vysokou trávu a plevel, aby se vybrané místo dobře zpřístupnilo a vytvořil se dostatečný prostor pro volný pohyb a hry.

Pokud na místě rostou příliš husté křoviny, bude potřeba je prořezat, aby se prostor zpřehlednil a vznikl dostatek místa pro dětské aktivity. Ponechte dostatek zeleně pro tvořivé a stavitelsky orientované aktivity. Děti potřebují mít na dosah listy stromů,



© NATURE PLAY SOLUTIONS

květiny, suché plody, bobule a větvičky. Skvěle se hodí na hraní, k učení i tvoření.

Vymezte určitý prostor pro skladování materiálu.

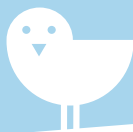
Vytvořte s dětmi soubor jednoduchých pravidel pro užívání prostoru. Pomozte žákům definovat pravidla tak, aby se maximálně podpořil rozvoj pozitivních zkušeností a praktických dovedností, které tento specifický prostor nabízí. Vyhněte se dlouhému seznamu zákazů, který by dětem bránil v zábavě a dobrodružství.

Dejte dětem svobodu hrát si společně či samostatně, stavět přístřešky, hrát si na obchod a vymýšlet si své světy, v nichž budou prožívat svá dobrodružství, čelit různým problémům a samy je řešit.

Při této aktivitě se naskytne skvělá příležitost k neformálnímu učení o životním prostředí, např. sledováním sezónních změn a životního cyklu zdejších živočichů.



FESTIVAL SMÍCHU NA ŠKOLNÍ ZAHRADE



VĚK

5—18 let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Learning through Landscapes

Winchester, Hampshire, Anglie, UK

www.ltl.org.uk



© LEARNING THROUGH LANDSCAPES

V červnu 2014 se britské školy během Týdne školních hřišť zapojily do festivalu Big School Grounds. Organizace Learning through Landscape pomáhala školám načerpat inspiraci k různým tématům. Tady je několik z našich nápadů.

ROZESMĚJTE JE

Hrát divadlo na venkovní scéně je skvělým zážitkem i velkou výzvou zároveň.

Rozmyslete si dobře, na jaké scéně budete své představení hrát, aby se zkoušky ve škole mohly konat v podobném prostoru, jako bude ten venkovní. Předejdete tím pozdějším zmatkům. Herci hlavních rolí se například musí naučit využívat celou plochu divadelní scény, aby jim nezvykle velký prostor nevyrazil při premiéře dech.

Venkovní akustika bývá problematická, takže musíte vybrané místo pro scénu opakovaně otestovat, abyste se ujistili, že herce bude dobře slyšet. Počítejte také s tím, že venku bude svítit sluníčko, a umístěte scénu i hlediště tak, aby dětem sluníčko nesvítilo přímo do očí.

Pro menší děti jsou vhodné vizuální vtipy, větší děti se mohou pobavit o tom, proč jsou někteří komici považováni za kontroverzní. Můžete dětem vybrat k nastudování úryvky z veseloher, nebo je nechte vybrat oblíbené pasáže z televizních komedií. Zajímavý je i žánr parodie. Děti si vyberou nějaký program, který není zamýšlen jako komedie, a pak se snaží najít vtipné způsoby, jak ho parodovat.

Zábavný program může obsahovat scénky, improvizaci, úryvky ze Shakespearových her, akrobatické kousky nebo vtipné písničky.

JAK ZAPOJIT DĚTI

- Děti mohou navrhnout a připravit kostýmy.
- Mohou režirovat a řídit dění na scéně.
- Postarat se o kulisy.
- Zajistit technické zázemí – zvuk, světla, natočit videozáznam z představení.
- Napsat scénář.
- Složit a zahrát hudební doprovod.
- Připravit program pro diváky a napsat kritiku divadelního představení pro místní noviny, školní web nebo časopis.
- Udělat pohoštění a zajistit organizaci.



RUCE PRO LEPŠÍ PROSTŘEDÍ

VĚK

3—18+ let

AUTOR PŘÍSPĚVKU

Hong Duc University

Thanh Hóa City, Thanh Hóa, Vietnam

www.hdu.edu.vn

Děti při této aktivitě obtisknou ruce na barevný papír a pak k nim napíší nebo nakreslí svá přání, související s životním prostředím. Je to skvělá doplňková aktivita školního nebo jiného místního festivalu! Inspiruje děti i dospělé k zamyšlení nad jejich osobní rolí a zodpovědností při ochraně životního prostředí a propojuje jejich názory a záměry s ostatními členy komunity. Moře rukou, vlnící se ve větru, funguje jako smysluplná a vizuálně velmi zajímavá výtvarná instalace. Aktivita také může být zařazena na úvod nebo závěr ekologického semináře nebo výukového programu.

POTŘEBNÝ MATERIÁL

- barevné papíry, balicí papíry s potiskem, z jedné strany čisté
- fixy, tužky, nůžky, děrovačka na papír
- provázek nebo šňůrka
- prostor k zavěšení hotových papírových rukou

POSTUP

Každý účastník si vybere barevný papír, obtiskne na něj svou ruku a obtisk vystříhne.

Na papírovou ruku pak z jedné nebo z obou stran každý napíše nebo nakreslí svá přání a představy o lepším životním prostředí, a podělí se tak o své myšlenky s ostatními.

Děrovačkou udělejte do papírové ruky otvor, aby se dala zavěsit. Provázkem zavěste ruku na strom dostatečně nízko, aby se daly vzkazy přečíst.

Nechte papírové ruce s environmentálním poselstvím vlát ve větru na dobře viditelném místě. Pak si všechna poselství společně přečtete a radujte se z krásného a smysluplného díla.



© SHARI WILSON



Zdroj: Aktivitu vytvořili Hoang Ha, Shari Wilson, Heather Nisbett-Lowenstein a učitelé Nguyen Thi Thu Hien, Ly Thu Hang, Le Thi Hien, Hoang Van Anh, Vo Thi Thanh Phuong, Ngo Thi Thu, Hoang Phuong Thuy, Nguyen Thi Thuy, Le Thi Xuan, Duong Thi Thu Phuong.



Autoři příspěvků

Měsíc školních zahrad — Průvodce aktivitami venku je výsledkem spolupráce Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad (ISGA) a dalších 52 organizací z 22 zemí světa, které se podělily o aktivity ze svých programů a oblastí působení. Sdílením oblíbených her obohacují školní programy v mnoha koutech světa. Jejich účasti si velice vážíme a patří jim obrovské poděkování.



AUTOŘI Z CELÉHO SVĚTA

Mapka znázorňuje organizace téměř ze všech koutů světa, které se na vzniku tohoto průvodce podílely. Současně ukazuje (žlutě) působitě organizací Green Schoolyards America, které vytvořily další sbírku aktivit v anglickém jazyce.

Pokud jste členem organizace, která pomáhá školám s efektivním využitím školních zahrad, připojte se k nám. Pro více informací, jak přispět s dalšími aktivitami nás prosím kontaktujte na:

info@internationalschoolgrounds.org



Zdroj obou map: Google My Maps. Data ©2017 Google, INEGI



Abruzzi School Garden Program
Siankhore, Baltistan, Pákistán
www.abruzzischoolgarden.com



Crops in Pots
Karachi, Sindh, Pákistán
www.facebook.com/cropsinpots



The Anak Atelier
Preschool and Kindergarten
Ungasan, Bali, Indonésie
www.theanakatelier.com



Earth Partnership, University of Wisconsin-Madison Arboretum
Madison, Wisconsin, USA
www.arboretum.wisc.edu/learn/eps



ArtyPlantz: Karthikeyan V, Ramya Priya S, Surya Suresh
Bangalore, Indie
www.artyplantz.org



Education Outside
San Francisco, Kalifornie, USA
www.educationoutside.org



Elizabeth Babalola
Lagos, Nigérie

Environment Design Institute
Tokyo, Japonsko
<http://www.ms-edi.co.jp/>



Bay Tree Design, inc.
Berkeley, Kalifornie, USA
www.baytreedesign.com



Enviroschools
Hamilton, Nový Zéland
www.enviroschools.org.nz



BirdLife Malta
Xemxija, Malta
www.birdlifemalta.org



Evergreen
Toronto, Ontario, Kanada
www.evergreen.ca

Herb Broda
Ashland University
Ashland, Ohio, USA
www.movingtheclassroomoutdoors.com



The Foundation for Environmental Education (FEE)
Kodaň, Dánsko
www.fee.global; www.ecoschools.global

The Carey School
San Mateo, Kalifornie, USA
www.careyschool.org



Friends of Nature (FON) Nepal
Kathmandu, Nepál
www.fonnepal.org



Children in Nature Collaborative
San Francisco Bay Area, Kalifornie, USA
www.cincbayarea.org



Fundación Patio Vivo
Santiago, Chile
patiovivo.cl



CitySprouts
Cambridge, Massachusetts, USA
www.citysprouts.org



Galway Mayo Institute of Technology, Mayo Green Campus
Castlebar, County Mayo, Irsko
www.gmit.ie/mayo/mayo-campus

Gilman Elementary School
Gilman, Yap, Federativní státy
Mikronésie
www.fsmed.fm



Nadace Proměny Karla Komárka
Praha, Česká republika
www.nadace-promeny.cz



GoodPlanet
Brusel, Belgie
www.goodplanet.be



Keitaro Ito Lab
Kyushu Institute of Technology
Fukuoka, Japonsko
www.keitaroito-lab-kit.com



Green-Schools Ireland
Dublin, Irsko
www.greenschoolsireland.org



La Scuola International School
San Francisco, Kalifornie, USA
www.lascuolasf.org



Green Schoolyards America
Berkeley, Kalifornie, USA
www.greenschoolyards.org



Learning through Landscapes
Winchester, Anglie, UK
www.ltl.org.uk



greenED
Sunshine Coast, Queensland,
Austrálie
www.greenED.com.au



Learnscapes AustralAsia
Angourie, New South Wales,
Austrálie
www.learnscapes.org



Greenstone Design
Auckland, Nový Zéland
www.greenstonedesign.co.nz



Life Lab
Santa Cruz, Kalifornie, USA
www.lifelab.org



Grounds for Learning
Stirling, Skotsko, UK
www.ltl.org.uk/scotland



Mindstretchers
Crieff, Perthshire, Skotsko, UK
www.mindstretchers.co.uk



**Hoang Thi Ha
Hong Duc University**
Thanh Hóa Province, Vietnam
www.hdu.edu.vn/en-us



Nature Play Solutions
Perth, Western Australia, Austrálie
www.natureplaysolutions.com.au



Horace Mann Elementary School
Washington, DC, USA
www.horacemanndc.org



Naturskolan i Lund
Lund, Švédsko
www.lund.se/naturskolan



**International Association
of Nature Pedagogy**
Crieff, Perthshire, Skotsko, UK
www.naturepedagogy.com



**Office of the State
Superintendent of Education**
Washington, DC, USA
www.osse.dc.gov/service/school-gardens-program-ssp



Pelangi School
 Ubud, Bali, Indonésie
www.pelangischoolbali.com



David Sobel
Antioch University New England
 New Hampshire, USA
www.antiochne.edu



Play Learning Life
 Winchester, Hampshire, Anglie, UK
www.playlearninglife.org.uk



Treelines Productions
 Amsterdam, Nizozemí
www.janvanboeckel.wordpress.com
www.wildpainting.org



Pop-Up Adventure Play
 Manchester, Anglie, UK
www.popupadventureplay.org



The Trust for Public Land
NYC Playgrounds Program
 New York, stát New York, USA
www.tpl.org



School Ground Greening Coalition
 Portland, Maine, USA
www.greeningschoolgrounds.wordpress.com
www.trails.org/sggctour



WESSA
 Johannesburg, Gauteng Province,
 Jihoafrická republika
www.wessa.org.za



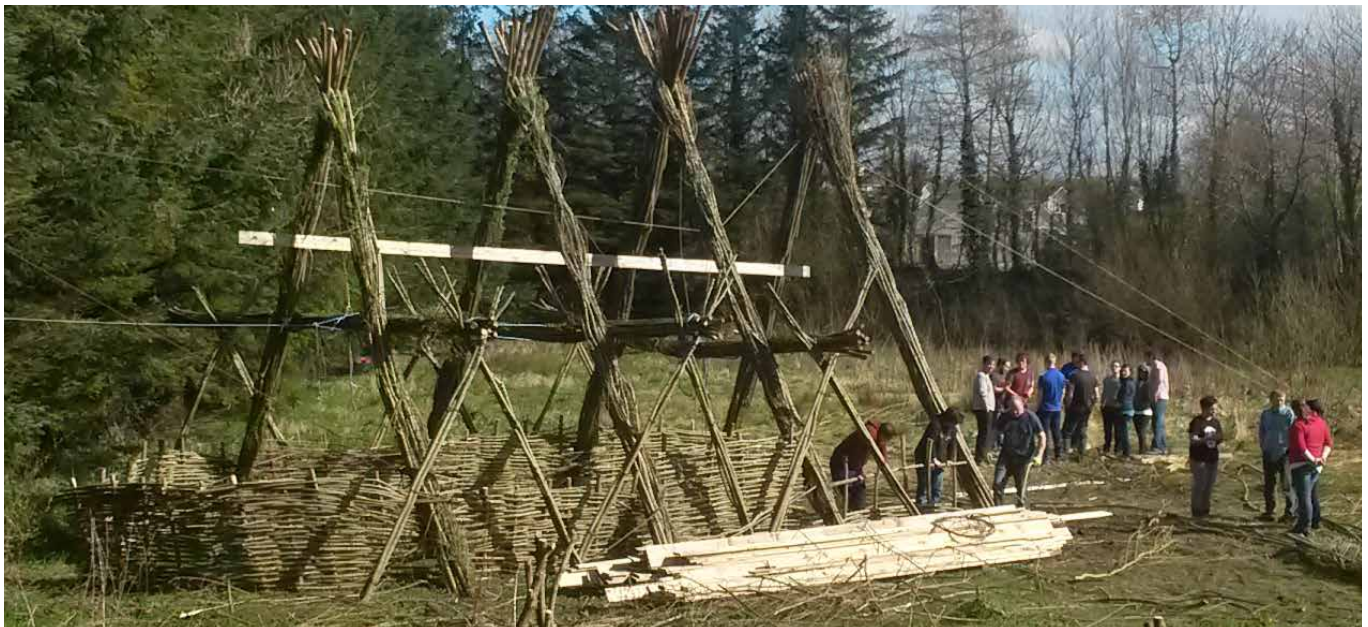
Sekolah Alam Nurul Islam
 Sleman, Yogyakarta, Indonésie
www.sekolahalamjogja.com

Ramona Winkelbauer
 Washington, DC, USA

Ko Senda
Tsurumi Junior College
 Yokohama City, Japonsko
www.tsurumi-u.ac.jp/e/junior/childhoodcare_education.html



Yap Fusion
 Yap, Federativní státy Mikronésie
www.yapfusion.blogspot.com







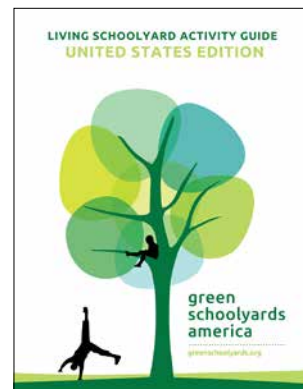
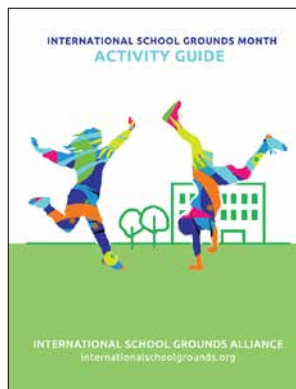
Další publikace

Líbil se vám náš průvodce aktivitami během Měsíce školních zahrad? Pak můžete využít i další doprovodnou publikaci od Green Schoolyards America, která je anglicky ke stažení zdarma v elektronické podobě. Zahrnuje další tipy na činnosti na školních zahradách navržených organizacemi z celých Spojených států.

Měsíc školních zahrad – Průvodce aktivitami venku, který vydává Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad (ISGA) v originálním vydání aktuálně obsahuje 104 tipů na květen od 73 organizací z 27 zemí světa.*

V průvodci *Living Schoolyard Activity Guide* od Green Schoolyards America pak naleznete dalších 131 nápadů v angličtině od 121 organizací z celých Spojených států.

Obě publikace dohromady přináší souhrn 235 tipů na aktivity venku od 186 organizací! Věříme, že geografická různorodost a pestrost podpoří vaši práci kdekoli na světě, a to nejen během květnových oslav školních zahrad.



***Poznámka:** V českém překladu přinášíme 82 tipů na květnové aktivity od 52 organizací z 22 zemí světa.

International School Grounds Alliance

International School Grounds Month Activity Guide
www.internationalschoolgrounds.org

Green Schoolyards America

Living Schoolyard Activity Guide – United States Edition
www.greenschoolyards.org





Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad (ISGA)

Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad – International School Grounds Alliance (ISGA) je globální síť organizací a odborníků, usilujících o proměnu charakteru školních hřišť a zahrad tak, aby dětem zajišťovaly lepší prostředí pro hru a učení venku. Podle ISGA by školní hřiště a zahrady měly:

Poskytovat dostatek příležitostí pro praktické vzdělávání.

Podporovat fyzický, emoční a sociální rozvoj dětí.

Vycházet z kulturního, sociálního a ekologického kontextu daného místa.

Umožňovat setkávání s rizikem a vnímat jej jako podstatnou součást učení a celkového rozvoje dítěte.

Být otevřeným prostorem pro místní komunity.

ISGA:

Posiluje spoluúčast dětí při plánování zahrad, jejich využití a údržbě.

Obhajuje inkluzivní, obecně přístupné a udržitelné zahrady.

Podněcuje diskusi o inovativním výzkumu, způsobu navrhování školních zahrad, vzdělávání a dalším vývoji politik v této oblasti na místní i mezinárodní úrovni.

Buduje síť partnerských organizací po celém světě.

Organizuje mezinárodní konference a programy.

Propaguje školní zahrady s bohatými možnostmi využití jako jedinečné prostředí, které mohou děti pomáhat rozvíjet.

Podporuje cíle udržitelného rozvoje OSN (2015–2030).

Fyzická a duševní pohoda dětí je úzce svázaná s ekologickou rozmanitostí jejich prostředí. ISGA školy podporuje v jejich úsilí maximálně využít příležitostí, které školní zahrady nabízejí. Vybízíme všechny podobně smýšlející organizace a profesionály, aby skrze své členství v síti ISGA podpořily růst tohoto hnutí.

PŘIDEJTE SE

Staňte se členem ISGA a odebírejte náš newsletter:

<http://bit.ly/ISGAjoin>

Zúčastněte se naší nadcházející konference:

<http://bit.ly/ISGAconf>

Spojte se s námi na LinkedInu: <http://bit.ly/ISGALI>

Staňte se našimi přáteli na Facebooku:

<http://bit.ly/ISGAFBk>



nadace proměny

Karla Komárka

Překlad publikace *Měsíc školních zahrad – Průvodce aktivitami venku* přináší do českého prostředí Nadace Proměny Karla Komárka, soukromá nezisková organizace, zasazující se o rozvoj měst v České republice a lepší povědomí společnosti o architektuře, krajinné tvorbě a vlivu prostředí na člověka. Začíná přitom u nejmenších.

Skrze jeden ze svých stěžejních programů – Zahradu hrou – usiluje o podporu proměny školních zahrad v inspirativní prostředí, které přispívá ke zdravému a všestrannému rozvoji dětí a podněcuje jejich tvořivost a fantazii. Do proměn zapojuje učitele, děti, jejich rodiče i místní komunitu, spolupracuje s architekty a výtvarníky. Pomáhá objevovat skrytý potenciál školních zahrad a seznamovat děti s principy tvorby městského prostředí.

Školní zahrada je ideálním prostředím, kde mohou pedagogové při výuce propojovat teorii s praxí, využívat ho k tvořivým aktivitám a hrám, vést děti k rozvíjení vztahu k místu, kde žijí, a posilovat komunitu lidí, kteří ho sdílejí. Měsíc školních zahrad je skvělou příležitostí, jak na dané téma upozornit.

Vedle pomoci konkrétním projektům se nadace věnuje všeobecné osvětě veřejnosti. Provozuje tematický Portál Proměn.cz, pořádá konference, semináře, exkurze a přednášky, vydává vzdělávací materiály.

Od roku 2017 je členem Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad (ISGA).

www.portalpromen.cz
www.nadace-promeny.cz





Představte si školní zahradu. V jedné části si malá skupinka dětí hraje na okraji velké louže, zkoumá vodu i její obyvatele, srší přitom nápady, prohlubují se vzájemná přátelství. V dalším koutě zahrady žáci s učitelem sbírají nejrůznější přírodniny, cvičí jemnou motoriku a při třídění shromážděných pokladů pilují množiny. Další den možná uvidíte větší děti běhat a skákat a posouvat hranice svých fyzických možností nebo zamyšleně tiše sedět pod stromem a odpočívat. Po skončení školy se tu může uskutečnit oslava nebo představení pro rodiče a místní, kteří pomohli s plánováním a přestavbou zahrady nebo ji pomáhají udržovat.

V květnu se každoročně po celém světě slaví Měsíc školních zahrad, který probíhá právě v tomto duchu. *Průvodce aktivitami venku*, kterého držíte v ruce, vznikl ve spolupráci s kolegy z různých koutů světa a nabízí nový pohled na školní zahrady jako na místa, která jsou bohatá na příležitosti k učení, rozvoji aktivního občanství a ke zdravému duševnímu i fyzickému vývoji dětí v kvalitním prostředí. Věříme, že i díky tomuto průvodci, sestavenému pro Měsíc školních zahrad, vyrazíte s dětmi v květnu na zahradu a třeba ji začnete účinně využívat i po zbytek roku.

Na stránkách Mezinárodní asociace školních hřišť a zahrad si můžete zdarma stáhnout i dalšího průvodce v angličtině od kolegů z Green Schoolyards America. Doufáme, že se nám podaří dodat vám trochu inspirace pro aktivity s dětmi na školní zahradě kdekoli na světě.