

Pappus

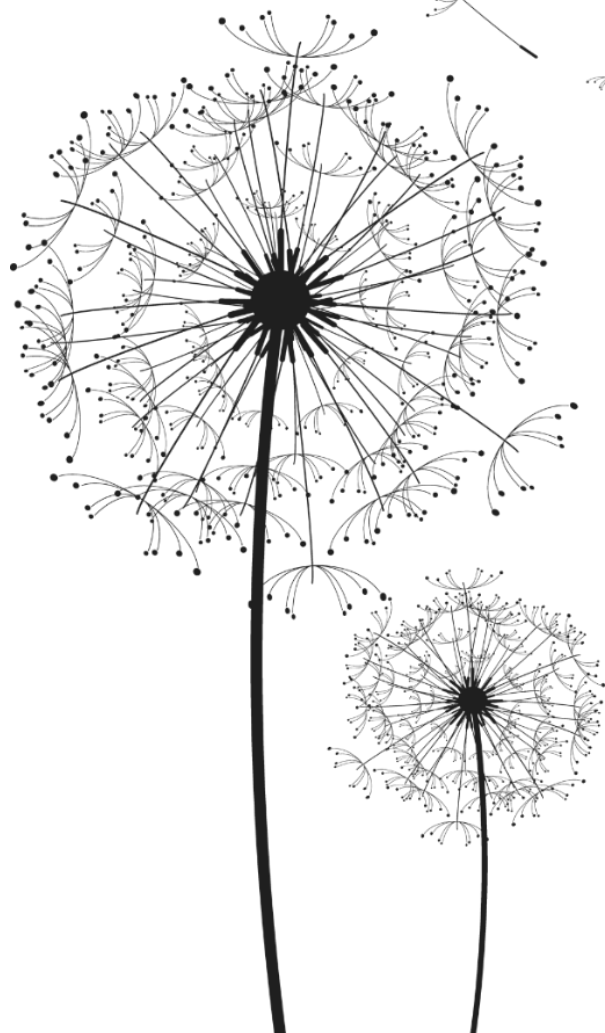
PAPPUS

Plants and Play

Promoting Universal Skills

Nezávislá učební příručka pro učitele a pracovníky s
mládeží

Final Verison 2022



Pappus

Pappus

Registrace dokumentu

Reference:	Plants and Play Producing Universal Skills (PAPPUS)
Activity:	IO3 Document 2 - An Independent Learning Guide for Teachers And Youth Workers
Authors:	Tento dokument byl vytvořen pod vedením University of Gloucestershire s podporou partnerských organizací.
Editors CZ version:	Iva Klimešová, Julie Wittmannová
Character:	Česká verze
Datum:	10-05-2022
Prohlášení:	This project has been funded with support from the European Commission. Grant Agreement No. 2019-1-UK01-KA201-061967



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Partneři



University of Gloucestershire (coordinator)
(United Kingdom)
<http://www.glos.ac.uk>



Play Learning Life
(United Kingdom)
<https://www.plloutdoors.org.uk/>



Gesellschaft für Sozialforschung und Bildung
(Austria)
<http://www.gesob.at>



Palacký University
Olomouc

Palacký University Olomouc, Faculty of Physical Culture
(Czech Republic)
<http://www.upol.cz/>



Rogers Foundation
(Hungary)
<http://www.rogersalapitvany.hu/>



Gedania 1922 Association
(Poland)
<http://www.gedania1922.pl>



TANDEM n.o.
(Slovakia)
<http://www.tandemno.sk>

Pappus

Obsah

Úvod	1
Modul 1	2
Aktivita 2: Naladění – Seznámení se stromem	7
Modul 2:.....	10
Výuka a hra v přírodě	10
Aktivita 1: Výhody pobytu venku pro pohodu dětí.....	14
Aktivita 2: Řízení chování a postojů dětí k učení – mapování prostředí.....	15
Aktivita 3: Řízení rizik	17
Aktivita 5: Co mohu vzít ven?	19
Aktivita 6: Záznam výuky	21
Modul 2: Příloha.....	24
Modul 3:.....	32
Aktivita 1: Procházka lesem nebo parkem.....	35
Aktivita 2: Botanický základ	36
Aktivita 2: Rozpoznávání rostlin	37
Modul 4:.....	40
Ekologie - Příroda jako učitel	40
Aktivita 1: Video o ekologii	43
Aktivita 2: Interaktivní lekce Rostliny jako herci	44
Modul 4: Příloha.....	45
Modul 5:.....	50
Aktivita 1: Návrh výuky.....	53
Aktivita 2: Zpětná vazba a návrh individuálního nebo akčního plánu pro školu	54
Evaluace.....	56

Úvod

Následující učební osnovy byly vytvořeny v rámci projektu PAPPUS - Plants and Play Producing Universal Skills (2019-1-UK01-KA201-061967), spolufinancovaného programem Evropské unie Erasmus+. Projekt zkoumá, jak lze rostliny z přírodního i zahradnického světa hravě využít k propojení mladých lidí s jejich venkovním prostředím. Toto spojení nejen zvýší jejich budoucí očekávání a dlouhodobé porozumění přírodnímu světu, ale v konečném důsledku rozvine širší dovednosti a kompetence žáků.

Tento učební plán obsahuje 8 modulů o rostlinách, učení a hře a byl vyvinut s cílem umožnit učitelům a pracovníkům s mládeží začlenit zdroje PAPPUS do své práce. Současně si vzdělávací program také klade za cíl utvářet postoje účastníků k „bytí v přírodě“ a důležitost budování osobního vztahu k přírodě jak u dětí, tak u dospělých.

Na podporu učení byly vyvinuty dvě různé cesty.

1. Průvodce podporovaným školením pro učitele a pracovníky s mládeží.

(<https://cs.pappusproject.eu/io-03-training>)

Tento dokument je navržen tak, aby jej spustil facilitátor ve škole nebo v jiném prostředí. Facilitátor může být ze školy/prostředí nebo od externího odborníka. *Moduly by mohly být dodány během 5denního intenzivního kurzu (viz tabulka na straně 4), ale doporučujeme jej rozdělit a spustit jako prodloužený kurz na 4–5 samostatných dnů nebo 8–10 půldenních v průběhu semestr nebo školní rok (viz navrhovaná kombinace modulů na straně 7). Tato flexibilita má mnoho výhod. V rámci některých aktivit a modulů je několik prvků akčního učení, které vyžadují práci v prostředí studentů. Je také výhodné absolvovat kurz v průběhu akademického roku, abyste mohli těžit ze sezónních změn, dnů profesního rozvoje a pro identifikaci rostlin.

2. Nezávislá učební příručka pro učitele a pracovníky s mládeží. (Tento dokument)

Tato druhá verze školení je určena pro samostatné učení se vlastním tempem. To vám nabízí velkou flexibilitu, abyste mohli pracovat sami nebo (nejlépe) s kolegy ve vašem vlastním prostředí nebo clusteru.

Každá příručka obsahuje kapitoly modulů, které umožňují snadno najít souhrny modulů, aktivity, zdroje a přílohy. V průběhu kurzu byla každá aktivita propojena, aby bylo vidět její hlavní zaměření – teorie; praktický; diskuse; aktivní učení. Viz klíč níže:



Teorie



Hravé učení



Praktická část



Úvaha



Diskuze

Výukové výstupy

Každý modul byl propojen s jedním z 5 hlavních výstupů projektu a jednotlivé aktivity nesou jeden nebo více dílčích výsledků.

Na konci kurzu studenti zvládnou:

1. prokázat porozumění projektu PAPPUS

- A. pojmenovat a identifikovat PAPPUS 15 – našich „top 15“ běžně se vyskytujících rostlin.
- B. prokázat důvěru v identifikaci řady rostlinných druhů.
- C. vědět, kde najít další podporu, která jim a dětem pomůže identifikovat rostliny.

2. pochopit, jak lze přírodní předměty využít v pedagogické práci

- A. popsat výhody a důležitost hraní a učení venku, s rostlinami.
- B. prokázat pochopení příležitostí v rámci formálního kurikula přenést učení ven.
- C. prokázat důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodního světa ke hře a učení.
- D. prokázat sebedůvěru při používání venku k poskytování účelných vzdělávacích aktivit.
- E. znát celou řadu zdrojů PAPPUS a jak je používat k poskytování konkrétních výsledků učení.
- F. využít prostředky PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky.

3. pochopit důležitost osobního vztahu k přírodě při práci s rostlinami

- A. ukázat porozumění různým perspektivám lidí a přírody.
- B. prokázat pochopení etických otázek týkajících se bytí „v přírodě“.
- C. prokázat pochopení spojení mezi porozuměním, respektováním přírody a potřebou o ni pečovat.
- D. budovat kladný vztah k rostlinám a přírodě.
- E. budovat pozitivní pocity a vztah k přírodě prostřednictvím výtvarného umění.

4. prokázat porozumění vzájemné závislosti a propojení

- A. prokázat porozumění základním ekologickým principům.
- B. prokázat porozumění spoluzávislosti a systémovému myšlení.
- C. pochopit, jak jazyk, který používáme, určuje způsob našeho myšlení.
- D. prezentovat a rozvíjet příklady pozitivního používání jazyka a opětovného spojení s přírodou.

5. rozvíjet osobní dovednosti

- A. zažít zvýšený kooperativní přístup.
- B. zkušenosti s rozvojem vyjednávacích a komunikačních dovedností.
- C. dávat/přijímat individuální pozitivní zpětnou vazbu.
- D. popsat zážitky

Struktura kurzu

Kurz pro jednotlivce se skládá z pěti modulů. Můžete je dokončit ve svém vlastním čase a v některých případech vám doporučujeme vyzkoušet některé aktivity se skupinou dětí, než přejdete k dalšímu modulu. Moduly jsou následující:

1. Úvod a naladění
2. Výuka a hra v přírodě
3. Osobní zkušenost s vnímáním přírody
4. Ekologie – Příroda jako činitel
5. Práce s rostlinami a dětmi

Na konci kurzu budete také požádáni, abyste kurz zhodnotili a podělili se o některé své materiály (fotografie, příběhy) ze svých zážitků prostřednictvím našich kanálů sociálních sítí a blogu (<https://cs.pappusproject.eu/resource-library>)

Zdroje

Tento kurz je navržen tak, aby byl poskytnut s minimálními prostředky, spolu s PAPPUS Toolkit, který je k dispozici v 5 jazycích zde <https://cs.pappusproject.eu/io-02-toolkit>

Seznam užitečných zdrojů PAPPUS pro pomoc při doručování:

- <https://cs.pappusproject.eu/>
- PAPPUS Toolkit
- Webové stránky PAPPUS
- Příklady učení Springboard
- Příklady hravého Springboardu
- Příklady informačních listů ID závodu
- Příklady karet Happy Families
- Příklady karet Fantasy PAPPUS
- Botanické termíny – glosář a dále komentované obrázky zobrazující struktury rostlin ve větším detailu.

Pappus



Modul 1: **Úvod a naladění**



Modul 1: Úvod a naladění

Výukové výstupy






Na konci lekce budou účastníci schopni:

1. Porozumět hlavním myšlenkám projektu PAPPUS.
2. Pochopit, jak lze přírodní materiály využít v pedagogické práci.
3. Pochopit důležitost osobního vztahu k přírodě.

Souhrn

Tato lekce představuje projekt PAPPUS a plán školení. Připravuje materiály pro využití rostlin a dalších přírodnin v pedagogické práci, ukazuje důležitost osobního vztahu k přírodě.

Plán lekcí – Modul 1 Úvod a naladění

Aktivity a výukové výstupy (VV)	Time	Content	Method	Resources
Aktivita 1 VV 1	15 min 	Přivítání Cíl: přivítat účastníky, představit projekt PAPPUS a vzdělávací kurz	PPT (PowerPoint)	PAPPUS Introductory PPT
Aktivita 2 VV 2	30 min 	Naladění: Seznámení se stromem Cíl: začít přemýšlet o rostlinách jinak	Outdoor	Access to outdoor space
Aktivita 3 VV 3	30 min 	Vzpomínky na přírodu z dětství Cíl: napojit se na osobní zkušenost z dětství jako základ pro pedagogickou práci v přírodě	Indoor	Paper / pencil / felt pens / colours, etc.
Aktivita 4 VV 3	10 min 	Film: Příroda pro všechny (Nature for All) Video o přírodě (Příroda pro všechny) a oficiální zahájení kurzu	Video	Video
Shrnutí	5–10 min 	Shrnutí a zpětná vazba		

Aktivita 1: Přivítání

Výukové výstupy

1. Prokažte, že rozumíte projektu PAPPUS

Čas: 15 min

Metoda: Prezentace

Zdroje

- [Úvodní PAPPUS PPT](#)

Aktivita

Přivítání

Vítejte v kurzu PAPPUS. V následujících pěti modulech se dozvíte více o důležitosti pobytu s dětmi a mládeží venku, v přírodě, jak pro jejich fyzickou a duševní pohodu, tak pro jejich cestu za učním. Najdete zde informace o praktičnosti navrhování programu pro vaši skupinu dětí / mladých lidí pomocí zdrojů PAPPUS a také o některých koncepcích našeho programu, jako je systémové myšlení nebo ekolinguistika: role jazyka v našem způsobu myšlení o přírodě.

Některé z aktivit v kurzu jsou pro vás jako studenta (můžete je dělat buď doma, nebo na jakémkoli venkovním místě, kam máte přístup), zároveň vám nabízíme některé aktivity, které můžete vyzkoušet se svou skupinou dětí/mladých lidí v - mezi moduly. Toto je prvek akčního učení, který pomáhá informovat vaši praxi.

Nejprve se však podívejte na prezentaci [PAPPUS Introductory PPT \(PowerPoint\)](#), abyste se seznámili s projektem, jehož prostřednictvím byl tento kurz vyvinut, a také s různými zdroji, které můžete použít ve své praxi. Než budete pokračovat, podívejte se na webovou stránku PAPPUS a začněte se seznamovat s dostupnými zdroji.

Jak používat tuto příručku?

Jak již bylo zmíněno dříve, některé činnosti v této příručce jsou určeny pro vás jako studenta, zatímco jiné si můžete vyzkoušet se svými kolegy nebo studenty. To také znamená, že máte určitou svobodu rozhodnout se, jak chcete tuto příručku používat. Pokud vás zajímá všechno, doporučujeme vám postupovat podle pořadí uvedeného v této příručce. Ale mohlo by vám pomoci rozhodnout se, jak pokračovat, pokud budete přemýšlet o následujícím:

- Jaké máte zkušenosti s prací venku?

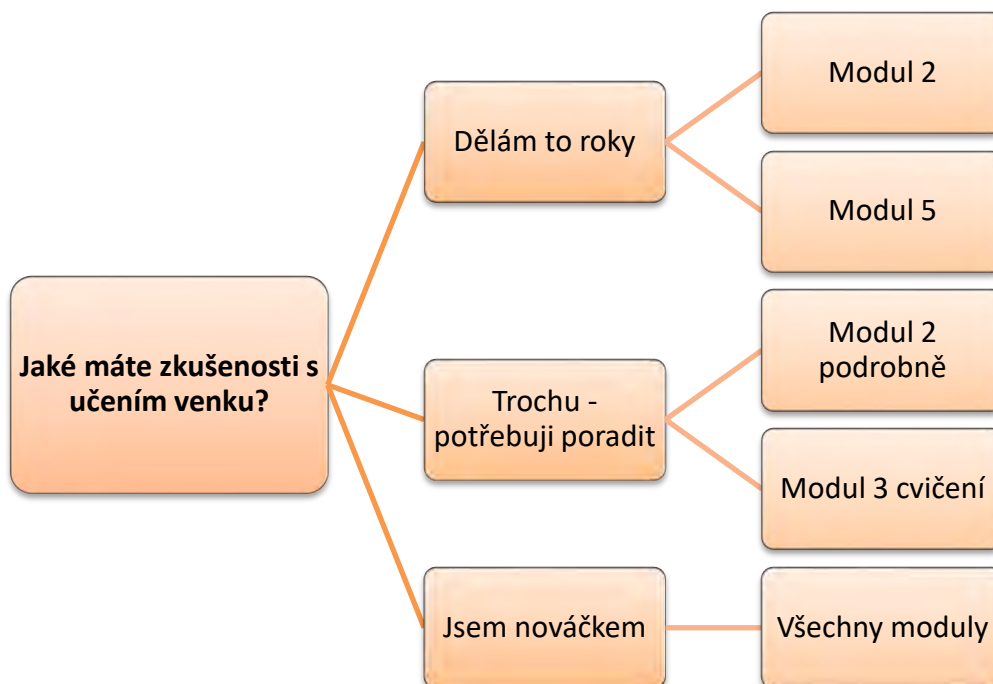
Pokud to děláte roky a máte zájem o nové zdroje, doporučujeme vám podívat se především na webovou stránku a sadu nástrojů PAPPUS, kde najdete aktivity. V této příručce doporučujeme

podívat se na [Modul 2 – Vytvoření akčního plánu](#) a [Modul 5 – Navrhněte si svůj vlastní pedagogický proces](#).

Pokud máte pocit, že potřebujete více podpory při navrhování vlastního pedagogického procesu, doporučujeme podívat se na [Modul 2](#) podrobněji, protože zde najdete informace o některých logistických, praktických otázkách, jako jsou otázky týkající se chování, plánování času atd. Pro konkrétní aktivity zaměřené na rozpoznávání rostlin a podporu studentů, aby se v přírodě cítili pohodlněji, by vám prospěla cvičení [Modulu 3](#) (rozpoznávání rostlin, základy botaniky).

- Hledáte informace týkající se přístupu potřebného pro práci s přírodou (na rozdíl od využívání přírody)?

Pokud vás také nebo více zajímá postoj našeho projektu, doporučujeme vám podívat se na [Modul 3](#) a [Modul 4](#). Tyto obsahují osobní cvičení pro vás a některé základní informace o tom, jak zacházíme s přírodou z vědeckého / ekolingvistického hlediska.



Aktivita 2: Naladění – Seznámení se stromem

Výukové výstupy

1. Pochopení využití přírodnin v pedagogické práci

Čas: 10 min

Metoddroje: Venku

Resources

- Šátek / páska na zakrytí očí
- <https://cs.pappusproject.eu/play>

Aktivita (z Inspirací pro hru - Borovice)

Pro tuto aktivitu budete muset najít venkovní místo, kde jsou stromy – můžete jít na svou zahradu, do místního parku atd. Aktivita funguje nejlépe, pokud najdete někoho, s kým ji budete dělat – přítele, člena rodiny, kolega atd.

Variace ve dvojicích

Střídejte se, použijte šátek, aby jste měl jeden zavázané oči, a pak úkolem druhého bude odvést toho se zavázanýma očima ke stromu. Mohou se stromu dotknout, přivonět k němu (dokonce i ochutnat, pokud máte pocit, „pokud je to bezpečné nebo vhodné“), a trávit u něho tolik času, kolik chtějí. Když jsou připraveni, jejich dvojice je zavede zpět tam, kde začali. Sundejte si pásku z očí a dotyčný musí najít strom, který poznal. Poté si dvojice vymění role.

Variace pro jednu osobu

Pokud jste sami, strávte nějaký čas venku. Najděte si strom, který se vám líbí, sám, opřete se o něj, podívejte se na jeho kmen do větví, abyste získali jinou perspektivu. Zavřete oči, zhluboka se nadechněte, dotkněte se stromu, přivoňte si k němu (dokonce i ochutnejte, pokud máte pocit, že je to bezpečné nebo použitelné). Věnujte pár minut svému stromu, zatímco můžete myslet na všechny různé pocity a záměry, které byste v daném okamžiku mohli mít.

Díky této aktivitě se můžete trochu přiblížit k tomu, abyste o přírodě přemýšleli jinak. Příroda není něco, co je od nás zcela oddělené – je kolem nás neustále, a když si jen na chvíli uděláme, abychom ji poznali, ocenili ji, už cítíme její uklidňující účinek.

Aktivita 3: Vzpomínky na přírodu z dětství

Výukové výstupy:

3. Pochopení důležitosti osobního vztahu k přírodě při práci s rostlinami

Čas: 20 minut

Metody: Individuální aktivita v malých skupinách se sdílením celé skupiny

Zdroje

- Výhody pro zdraví a pohodu – podívejte se na důkazy PAPPUS a začněte se seznamovat s tím, co je na webových stránkách, abyste je podpořili zpět ve školách/nastaveních.

<https://cs.pappusproject.eu/erasmus>

- Papíry, barvy

Aktivita

Tuto aktivitu můžete provést v návaznosti na předchozí a posadit se u stejných stromů, které jste použili. Můžete se také vrátit do místnosti, pokud se takto budete cítit pohodlněji.

Nejprve se posadte a zhluboka se nadechněte, snažte se zklidnit a uvolnit se. Vzpomeňte si na své dětství, kdy vám bylo mezi 6-12 lety, a vzpomeňte si na dobu, kdy jste byli venku, v přírodě. Rozhlédněte se v té vzpomínce kolem sebe, věnujte pozornost scénérii, tomu, co bylo kolem: jaké barvy, tvary, textury? Byly tam konkrétní rostliny? Jaký byl váš vztah k těmto rostlinám? Hrál sis s nimi, nebo jsi byl součástí kulisy? Jaký to byl pocit být tam? Počkejte pár minut, aby byla vzpomínka co nejživější, pomalu otevřete oči.

Jak byste mohli sdílet svůj příběh s ostatními? Můžete si vzít list papíru a nějaké barvy a nakreslit si z toho své dojmy. Nebo můžete také mluvit o svých zkušenostech ve videu, které můžete také sdílet s ostatními, o důležitosti přírody v životě dětí.

Všechny děti mají zážitky v přírodě a většinou ty, které nás drží, jsou radostné, veselé vzpomínky na hraní. Samozřejmě, pokud se stalo něco děsivého, jako je ztráta v lese nebo setkání s divokým zvířetem, může to být také velmi zapamatovatelné. Je nezbytné, aby děti trávily čas venku, protože tak si budují vztah ke svému prostředí; tam se učí, jak být s přírodou a v ní. Pobyť v přírodě má zjevné zdravotní výhody – viz odkaz <https://cs.pappusproject.eu/erasmus>. Když si děti volně hrají v přírodě, úlohou dospělého (stejně jako při volné hře uvnitř) je poskytnout jim bezpečné prostředí. Nehody se samozřejmě mohou stát a pro tyto případy musí dospělý zůstat v klidu a jednat jako vzor, pokud jde o to, jak tyto situace řešit.

Aktivita 4: Příroda pro všechny (Video)

Výsledky učení:

3. Pochopení důležitosti osobního vztahu k přírodě při práci s rostlinami

Čas: 10 minut

Metoda: Celá skupina

Zdroje

- Video o přírodě pro všechny na YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=LAbTclKQRaY>
- Další zdroj: Video Katalin Czippán z Nature for All: <https://cs.pappusproject.eu/training-course-materials>

Aktivita

Podívejte se na video Příroda pro všechny (<https://www.youtube.com/watch?v=LAbTclKQRaY>)

Jak již název napovídá, Příroda je pro všechny, včetně dětí a mládeže. Dvěma hlavními cíli PAPPUS je přivést učení na čerstvý vzduch: zlepšit učení školáků a pomoci utvářet jejich postoje k přírodě. Při práci venku jsou děti mnohem více motivovány k jakékoli činnosti, obecně je to baví lépe než ve třídě a zároveň si mohou budovat osobní spojení s přírodou prostřednictvím respektu a porozumění. Prostředky PAPPUS jsou zaměřeny na dosažení těchto cílů, přičemž aktivity a informace Zásobník je podporují. Školící kurz je navržen tak, aby podpořil dobré porozumění tomu, jak ze sady nástrojů vytěžit maximum, v kontextu toho, jak můžeme mluvit o přírodě a pomáhat utvářet postoje k ní.

Pokud vás iniciativa Nature For All zaujala, podívejte se na tuto prezentaci Katalin Czippán z Nature for All, která proběha během mezinárodního školení PAPPUS v Maďarsku, 2021:

<https://cs.pappusproject.eu/training-course-materials>



Modul 2:
Výuka a hra v přírodě

Modul 2: Výuka a hra v přírodě

Výukové výstupy:

Na konci sezení budou účastníci schopni

2. pochopit, jak lze přírodní předměty využít v pedagogické práci

2a. Popište výhody a důležitost hraní a učení venku, s rostlinami.

2b. Ukažte, že rozumíte příležitostem v rámci formálního kurikula přenést učení ven.

2c. Ukažte důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodního světa pro hru a učení.

2d. Ukažte sebevědomí při používání venku k poskytování účelných vzdělávacích aktivit.

2e. Seznamte se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jak je používat k poskytování konkrétních výsledků učení.

2f. Využijte zdroje PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky










Shrnutí







Tento modul se zabývá zejména obavami učitelů, pro které je vyučování venku vnímáno jako obtížnější než v prostředí hry. Vedoucí hry si možná budou přát zběžně prozkoumat aktivity související s poskytováním kurikula.

Účelem aktivit v tomto modulu je podpořit učitele a vedoucí hry, aby si mohli hrát a učit se venku s rostlinami a porozumět výhodám a praktikám venkovního učení ve vlastních školách/nastaveních, včetně řízení rizik.

Aktivity jsou vodítkem pro prezenční workshopy. Pro školy bude zvláště přínosné, když na tom bude pracovat několik učitelů/herních vedoucích z každé školy společně a vzájemně se podporovat.

Plán lekcí – Modul 2 Výuka a hra v přírodě

Aktivity a VV	Čas	Obsah	Výuková metoda	Zdroje
Aktivita 1 VV 2a, 2e	40 min - 1 hod  	Výhody pobytu venku pro pohodu dětí Cíl: identifikovat klíčové přínosy pro neformální výuku	Individuální Celoskupinová diskuze Praktické úkoly ve venkovním prostředí	Přístup do venkovních prostor Skicák / papíry a vybrané materiály pro tvorbu / popisovače (tužky atd.) Výukové texty PAPPUS PSHE
Aktivita 2 VV 2a, 2b, 2c, 2d	1 hod  	Mapování místa Cíl: zvážit řízení chování dětí a jejich postojů k učení	Malé skupiny Celoskupinová diskuze Aktivní učení, s dětmi, zpátky ve škole	Plán místa nebo satelitní snímek pozemku. Identifikační karty rostlin PAPPUS ID
Aktivita 3 VV 2c, 2e	1 hod   	Řízení rizika Cíl: zhodnotit důsledky pro školu/ prostředí	Individuální Celoskupinová diskuze Aktivní učení, s dětmi, zpátky ve škole	Identifikační karty rostlin PAPPUS ID
Aktivita 4 VV 2c, 2e	1.5-2 hod  	Čas a plánování pro pravidelné učení venku Cíl: identifikovat problémy a řešení	Celoskupinová diskuze Aktivní učení, s dětmi, zpátky ve škole	Materiály pro výrobu „brašny“ PAPPUS Výukové texty Matematika

Aktivity a VV	Čas	Obsah	Výuková metoda	Zdroje
Aktivita 5 VV 2d, 2e	1 hour   	Jaké předměty si mohu vzít ven? Cíl: pomoci při plánování kurikula ve škole/prostředí	Skupinová diskuze Praktické úkoly	
Aktivita 6 VV 2b	45 minutes 	Záznam výuky Cíl: naplánovat nejvhodnější metody ve škole/prostředí	Skupinová diskuze	
Aktivita 7 VV 2b, 2c, 2e, 2f	1.5 hod a příprava  	Spojte vše dohromady – akční plán pro vaši školu Cíl: vytvořit robustní, dosažitelný akční plán pro školu/prostředí	Venkovní aktivita: setkání zaměstnanců školy Hraní rolí	
Shrnutí	5 min	Shrnutí	Celá skupina	

Aktivita 1: Výhody pobytu venku pro pohodu dětí

Výukové výstupy:

2a. Popište výhody a důležitost hraní a učení venku, s rostlinami.

2e. Seznamte se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jejich použití k poskytování konkrétních výsledků učení.

Čas: 40 minut - 1 hodina

Metoda: Skupinová a individuální

Zdroje

- [4 snímky PAPPUS Introductory PPT](#)
- PSHE <https://cs.pappusproject.eu/learning-springboards>
- Evidence na stránce Erasmus+ na webu <https://cs.pappusproject.eu/erasmus>

Aktivita

- 1) Podívejte se znovu na 4-snímek PAPPUS Úvod PPT připravený k tomu, aby vám pomohl šířit PAPPUS do vaší školy/nastavení
- 2) Prostudujte materiály pro výuku PSHE ‚Najděte si čas na všímavost‘.

1) Read Learning Springboard PSHE 1 ‘Find time for mindfulness‘.

a. Podívejte se na následující materiály pro výuku PSHE a vyberte si jeden z nich.

- PSHE - Tichá chůze
- PSHE - Mikrovýlet nebo rozjímání vsedě
- PSHE - Zimní procházky a sledování mraků
- PSHE - Pozorné pozorování a kreslení

b. Jděte do jakéhokoli venkovního otevřeného prostoru, kde můžete vidět a cítit rostliny, stromy, keře, trávu. Udělejte si pohodlí na kládě/podložce/přenosné sedačce. Provádějte aktivitu, užívejte si všímavosti a všímejte si všech změn, které v sobě cítíte, když jste ponořeni do přírodního světa. Uvolněte se a užijte si ten pocit.

2) Podívejte se na zde shromážděné informace <https://cs.pappusproject.eu/erasmus>

3) Zeptejte se sami sebe na tyto otázky a poznamenejte si odpovědi do svého bloku

A. Jak jste se cítil/a, když jste pracoval/a venku?

b. Jaký důkaz byl podle vás nejužitečnější propagovat ve vaší škole/prostředí, aby pomohl změnit kulturu venkovního vzdělávání?

Jak to můžete šířit ve vaší škole/prostředí? Navrhněte doplněk ke snímkům PPT, aby byly přizpůsobeny vaší škole.

Aktivita 2: Řízení chování a postojů dětí k učení – mapování prostředí

Výukové výstupy:

- 2a. Popište výhody a důležitost hraní a učení venku, s rostlinami.
- 2c. Ukažte důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodního světa pro hru a učení.
- 2d. Ukažte sebevědomí při používání venku k poskytování účelných vzdělávacích aktivit.
- 3a. Ukažte, že rozumíte příležitostem v rámci formálního kurikula přenést učení ven.

Čas: 1 hodina, následuje čas ve škole na práci s dětmi

Metoda: Skupinová diskuse s kolegy s následnou prací ve škole

Zdroje

- Plán lokality nebo satelitní snímek pozemku.
- [Informační listy rostlin PAPPUS 15](#)

Aktivita

1) Všimněte si 2 nebo 3 příkladů ze své zkušenosti dětí, které „rozkvetly“ venku. Přemýšlejte o jejich zkušenostech z jejich pohledu. Myslete také na děti, které mají dobré výkony uvnitř, ale venku se cítí v nevýhodě. Představte si sami sebe v kůži těchto dětí. Jaké aktivity, které děti prováděly, zlepšily jejich chování při plnění úkolů? Tyto informace použijte při „mapování“ areálu.

2) Mapování – najděte si plánek svého pozemku (nebo použijte satelitní snímek)

A. Účastníci vezmou skupinu dětí ven, aby zmapovali hřiště, pokud jde o „dohody“ při učení a hraní (nebo mohou účastníci toto cvičení provést sami a/nebo s kolegou ze stejného prostředí.)

B. Pokud jsou zapojeny děti, mohou si kreslit vlastní mapy a zaznamenávat nezapomenutelné zážitky z učení venku. Požádejte je, aby vysvětlily, proč to považovaly za zapamatovatelné a jak to podle nich ovlivnilo jejich chování. Bude to poučné a dá vám to nahlédnout do plánování, abyste podpořili pozitivní přístup k učení.

C. Identifikujte, vyfotografujte a zakreslete do nakreslené mapy/plánu lokality/satelitního snímku:

- Místa již využívaná pro konkrétní činnosti.
- Místa pro aktivity malých skupin.
- Velká třídní shromažďovací místa pro skupinová zasedání.
- Tišší místa (mimo dopravní ruch a jiné rušení)
- Místa s množstvím rostlin k pozorování/interakci s nimi.
- Klíčová stanoviště.
- Místa, kde lze sbírat volné přírodní materiály (klacky, kameny, listí atd.)
- Změny v topografii
- Dobré vyhlídkové body pro skicování v terénu

- Místa s přístupem k vodě pro velké mokré špinavé aktivity
- Označení hřiště a mřížky pro všestranné aktivity.
- Specifické funkce, které se v současnosti používají k podpoře učení venku
- Přemýšlejte kreativně o nových místech a funkcích, které by mohly být použity k podpoře učení venku

D. Na samostatném plánu zakreslete umístění kterékoli z rostlin PAPPUS 15, které jsou již na vašem webu. (viz Informační listy [PAPPUS Plant ID](#) a [Modul 4](#)). To pomůže všem vašim zaměstnancům ve vašem prostředí využívat tyto běžné závody k provádění činností na odrazových můstcích učení a hry. Přemýšlejte o tom, kam byste mohli zasadit některé chybějící rostliny.

3) Praktičnost – Zamyslete se nad tím, jak již řídíte skupiny pro běžné venkovní aktivity, jako je tělesná výchova. Potřebujete nějaké další postupy (např. systém „přivolání“, jako je píšťalka/houkačka, když jsou děti rozptýleny, aby se pohybovaly v dohodnutých hranicích při plnění úkolu). Toto je také pro nouzové použití a pro jejich spojení, aby slyšely tvůj „mluvící“ hlas.

4) Šíření

A. Diskutujte o své mapě, fotkách a procedurálním myšlení s kolegy.

B. Uveďte všechny akční body, které se objeví (jako jsou cíle pro pravidelné venkovní učení nebo rozvrh/rezervační systém pro jakékoli klíčové venkovní prostory?) Tento dokument lze sdílet s vedením školy a stát se počátkem rozvojového nástroje.

Aktivita 3: Řízení rizik

Výukové výstupy:

2c. Ukažte důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodního světa pro hru a učení.

2e. Seznamte se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jak je používat k poskytování konkrétních výsledků učení.

Čas: 1 hodina plus práce s dětmi na místě

Metoda: Diskuse a samostatná práce ve škole s dětmi

Zdroje

- RBA
- Důvody
- [Informační listy rostlin PAPPUS 15](#)

Aktivita

1) Zkontrolujte hodnocení rizik a přínosů vaší školy (RBA). To bude zahrnovat výuku venku na školním pozemku bez jakýchkoli dalších požadavků na samostatné hodnocení (ale pokud máte nějaké obavy, poraďte se se svým týmem vyššího vedení.) Vaše obvyklé plány pro tělesnou výchovu (přístup k toaletám, epi-perům/inhalátorům atd.) bude platit i pro jakékoli učení venku. (např. použijte bílou látkovou tašku na boty s červeným křížkem, například)

2) Promluvte si se správcem pozemku. Informujte se správce vybraného pozemku, jaká opatření jsou v daném místě zavedena a také prodiskutujte, že se děti musí ze zkušenosti naučit, že některé jsou pichlavé (ostružiny) nebo žahavé (kopřivy) a že by se neměly odstraňovat z celé lokality.

3) Vytipujte vhodné rostliny. Vezměte skupinu dětí ven s informačními listy PAPPUS 15 Plant ID. Zjistěte, které rostliny jsou jedlé, které byly použity pro léčebné účely atd., [s odkazem na identifikační listy rostlin v online sadě nástrojů](#). V části 2 jste zhodnotili půdu pro zakreslení tam, kde je dostatek přírodních materiálů, budete to muset udělat během několika ročních období. Děti mohou být vedeny k tomu, aby využívaly a sbíraly hojné rostliny pro aktivity a naučily se, kdy je nesbírat nebo lízat!

A. Přemýšlejte o tom, jak pomůžete dětem naučit se, že některé rostliny jsou pichlavé, dráždivé nebo toxické.

b. Vědět, kde hledat zdroje rad o rostlinách.

Aktivita 4: Čas a plánování pro pravidelné učení venku

Výukové výstupy:

- 2c. Ukázat důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodnin pro hru a učení.
- 2e. Seznámit se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jejich použití k poskytování konkrétních výsledků učení.

Čas: 1.5-2 hod

Metoda: Individuální, skupinová diskuze

Zdroje

- Materiály pro výrobu „brašny“
- Výukové materiály PAPPUS pro výuku matematiky <https://cs.pappusproject.eu/learning-springboards>

Aktivita

1) Přemýšlejte o praktičnosti

*Další pokyny viz [Modul 2: Aktivita 4, list 1](#).

2) Zdroje

*Další pokyny viz [Modul 2: Aktivita 4, list 2](#).

3) **Naplánujte si aktivitu se svou třídou venku pomocí zdrojů** – Podívejte se na výukové materiály pro učení matematiky a naplánujte si aktivitu relevantní pro vaši třídu na příští týden. Např. Matematika (Algebra, Carrolovy diagramy, Vennovy diagramy.) nebo Matematika (Ohodnocení místa).

Diskutujte o výhodách a problémech s kolegy, všimněte si jakýchkoli změn v postupu atd., které by podobné aktivity usnadnily.

Ativita 5: Co mohu vzít ven?

Výukové výstupy:

2d. Ukažte sebevědomí vyučovat ve venkovní mprostředí.

2e. Seznamte se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jak je používat k poskytování konkrétních výsledků učení.

Čas: 1 hodina

Metoda: Skupinová diskuse

Zdroje

- PAPPUS zdroj
- Vytisknuté kopie poznámek k předmětu
- Účastníci budou mít přístup k LS a PS na svých telefonech? Jinak je lze vytisknout.

Aktivita

Níže uvedené poznámky lze rozdělit na témata a předat je skupinám k diskusi.

*Další pokyny viz [Modul podkladů 3: Aktivita 5](#).

PAPPUS Výukové materiály

Materiály specifické pro předmět a rostlinu na této webové stránce byly navrženy jako odrazový můstek pro vaši vlastní kreativitu jakožto vůdců učení a hry.

Tato aktivita vás vyzve, abyste se blíže podívali na tyto výukové materiály, abyste se seznámili se vším, co nabízejí. Pamatujte také na to, že některé z úkolů lze zadat také jako domácí úkoly.

V Anglii je velmi užitečným odkazem Council for Learning Outside the Classroom (LOtC), který také školám nabízí akreditační schéma LOtC Mark, které uznává využití školních pozemků, místní oblasti, odborné návštěvníky, výlety a další zážitky mimo školu. třída. <https://www.lotc.org.uk>

ÚKOLY

1. Diskutujte o přehledech předmětů v textu. Co můžete přidat?

2. Hravé učení - třídní úkol.

Vyberte si základní školní předmět (jako je matematika nebo gramotnost) a zamyslete se nad konkrétním tématem tohoto předmětu. Smyslem této aktivity je přemýšlet o tom, jak by se tato témata mohla vyučovat hravou formou.

Budete vědět, ke kterým z rostlin PAPPUS 15 máte snadný přístup. Podívejte se na Materiály pro hru. Naplánujte si pro svou třídu/skupinu aktivitu, kterou provedete příští týden.

Existuje nespočet způsobů, jak učinit aktivity ve třídě hravými. Učitelé mohou učit způsobem, který se naučili a praktikovali, zvláště když jsou nově kvalifikovaní, ale hravost ve vyučování je prospěšná dětem i učitelům. Diskutujte s kolegy o hravosti v pedagogice. (<https://cs.pappusproject.eu/play>)

3. Specifické plánování předmětu - úkol třídy.

Vyberte si jeden předmět učebního plánu (viz přehledy v letáku).

Podívejte se na Výukové materiály v této kategorii a na své střednědobé plány pro daný předmět.

Některé předměty se vyučují podle velmi specifických schémat práce, ale i v rámci těchto omezení můžete využít svou kreativitu k začlenění nápadu, které přenesou učení ven s rostlinami. Udělejte si jasný plán, který se svou třídou v tomto semestru provedete

Po úkolu požádejte děti, aby zhodnotily své učení i dopad pobytu venku pomocí rostlin. Diskutujte o výhodách a jakýchkoliv vzniklých problémech a řešeních, která mohou usnadnit pravidelné vyučování venku.

Aktivita 6: Záznam výuky

Výukové výstupy:

2b. Ukažte, že rozumíte příležitostem v rámci formálního kurikula přenést učení ven.

Čas: 40 minut

Metoda: individuální, skupinová diskuze s kolegy, venku s dětmi

Zdroje

- [PAPPUS 4 Slide PPT](#)

Aktivita

1) Zpochybňujte potřebu zaznamenávání učení.

Někdy, zvláště v primárním vzdělávání, je poučné pro začínající učitele, jak se děti učí venku. Uvidíte, že nutně nepotřebujete spoustu zdrojů nebo materiálů, ale že velká část učení se odehrává díky kvalifikovaným dotazům. To platí i ve vaší třídě, tak proč to některým učitelům brání v tom, aby učili venku? Je to kulturní problém školy? Podporuje vedení školy učení venku? Myslí si ostatní zaměstnanci, že se venku odehrává pouze „hraní“? Potřebujete svým zaměstnancům ukázat snímek PAPPUS 4, setkání zaměstnanců PPT a šířit více informací o výhodách učení venku?

2) Metody záznamu učení.

Fotodokumentace a poznámkové bloky pomáhají dětem zaznamenávat jejich aktivity. Vytisknuté fotografie jimi mohou být dale doplněny. Do sešitů lze také vložit náčrtníky a poznámky zaznamenávající data atd. Na dnech otevřených dveří školy je rádi uvidí i rodiče. Důkazy o tomto typu práce také ukazují, že je výuka venku součástí dlouhodobého plánování.

Naplánujte si, co bude ve vaší škole nejlépe fungovat.

Aktivita 7: Shrnutí – akční plán pro vaši školu

Výukové výstupy:

- 2b. Ukažte, že rozumíte příležitostem v rámci formálního kurikula přenést učení ven.
- 2c. Ukažte důležitost plánování, přípravy a řízení rizik pro usnadnění pravidelného a progresivního využívání přírodního světa pro hru a učení.
- 2e. Seznamte se s celou řadou zdrojů PAPPUS a jak je používat k poskytování konkrétních výsledků učení.
- 2f. Využijte zdroje PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky

Čas: 1-1,5 hodiny plus doba přípravy

Metoda: Setkání zaměstnanců

Zdroje

- Vytvořte karty postav z přílohy, které rozdáte účastníkům.
- Možná budete chtít připravit šablonu pro akční plán nebo použít návrh, který škola již má.

Aktivita

Tento úkol je třeba provést se svým týmem zaměstnanců, pokud možno venku.

Připravte si shrnutí klíčových výstupů z předchozích aktivit a předložte kurikulum a mapy rostlin z [aktivity 2](#) a [3](#).

Aktivita 1 - Porada zaměstnanců.

Požádejte účastníky, aby se rozdělili do malých skupin a zkontrolovali výsledky předchozích aktivit.

Každá skupina určí, co považuje za hlavní cíle.

Porovnejte a odsouhlaste klíčové cíle.

Aktivita 2 - Setkání zaměstnanců "V roli"

Může být užitečné podívat se na cíle z různých úhlů pohledu. To také přidává trochu zábavy.

Představte jim různé postavy (*[Viz modul 2: Aktivita 7](#)) a požádejte skupinu, aby si představila sebe v pozici této postavy a představila si, jak by reagovala na cíle. Strávejte několik minut v kůži této postavy a poté přejděte k další postavě.

Během diskusí si dělejte poznámky na flipchart a poukazujte na různé nápady.

Poté, co projdete všemi hledisky, upozorněte skupinu na poznámky, které jste si udělali, a požádejte je, aby se podívali na seznam. Požádejte je, aby se vrátili ke svým cílům s čistou myslí (to znamená, že už ne ve svých postavách) a na základě seznamu reakcí postav zjistili, zda by na nich chtěli něco změnit.

Potřebujete provést nějaké úpravy v plánu rozvoje školy?

Vytvořte akční plán s cílovými daty a přidělenými úkoly. Jaké jsou vaše další praktické kroky - tento týden, příští pololetí, příští rok?

Váš seznam úkolů akčního plánu může obsahovat některé z následujících:

- ✓ přezkoumat hodnocení rizik a přínosů školy a zásady mobilních telefonů
- ✓ investujte čas do nastavení prostředků "uchop a pusť" pro sebe a žáky
- ✓ spolupracovat s ostatními zaměstnanci na shromažďování nápadů a zdrojů a sdílení nejlepších nápadů
- ✓ oslavit učení venku s rodiči
- ✓ vytvářejte s dětmi rutiny, protože to z dlouhodobého hlediska ušetří čas
- ✓ bavte se!



Modul 2: Příloha

Poznámky: Modul 2, Aktivita 2

1) Identifikujte, vyfotografujte a zakreslete na mapu/plán lokality/satelitní snímek:

- Místa již využívaná pro konkrétní činnosti.
- Místa pro aktivity malých skupin.
- Velká třídní shromažďovací místa.
- Tišší místa (mimo dopravní ruch a jiné rušení)
- Místa s množstvím rostlin k pozorování/interakci s nimi.
- Klíčová stanoviště.
- Místa, kde lze sbírat volné přírodní materiály (klacky, kameny, listí atd.)
- Změny v topografii
- Dobré vyhlídkové body pro skicování v terénu
- Místa s přístupem k vodě pro velké mokré špinavé aktivity
- Označení hřiště a mřížky pro všestranné aktivity.
- Specifické funkce, které se v současnosti používají k podpoře učení venku
- Přemýšlejte kreativně o nových místech a funkcích, které by mohly být použity k podpoře učení venku

2) Na samostatném plánu zakreslete umístění kterékoli z rostlin PAPPUS 15, které jsou již na vašem místě. (viz Informační listy o [ID PAPPUS](#)). To pomůže všem vašim zaměstnancům ve vašem prostředí využívat tyto běžné závody k provádění činností na výukových a herních materiálech. Přemýšlejte o tom, kam byste mohli zasadit některé chybějící rostliny002E



Poznámky: Modul 2, Aktivita 4, list 1

1) Co?

Zkontrolujte svou plánovací dokumentaci, dlouhodobou/střednědobou a krátkodobou. Existuje výzva "venku"? (Stejně jako pobídka ke zvážení výletů/návštěvníků atd. pro obohacení učení.) Mnoho škol považuje učení "venku" za velmi užitečné, i když by to bylo jen několik minut.

Specifické plánování předmětu bude diskutováno v další části.

2) Kdy?

Pokud trvá dlouho oblékání outdoorového oblečení, naplánujte si úkoly, až budou děti stejně oblečené, například před přestávkou nebo po přestávce. Udělejte si poznámky o tom, co by fungovalo.

3) Toalety a mytí rukou?

Možná zjistíte, že děti "potřebují" záchod méně, když jsou venku zaneprázdněné. Existuje mnoho rad a vaše škola/nastavení bude mít své vlastní zásady. V nejjednodušším případě, pokud pracujete venku dostatečně blízko budovy, děti mohou jít dovnitř. Vyrobit si vlastní umyvadla z recyklovaných nádob může být na některých místech řešením pro mytí rukou.

Zkontrolujte situaci ve vaší škole a poznamenejte si případné změny.

4) Oblečení?

Prostudujte si své jednotné zásady a dohodu rodičů se školou. Potřebuje úpravu tak, aby vyžadovala, aby děti nosily vhodné oblečení, aby mohly být venku za každého počasí, a máte všeobecné povolení pro krátké výlety do okolí?

Oblečení je problémem mnoha škol, i když je to požadavek, ale nejdůležitější je spolupracovat s rodiči, aby děti přišly připravené učit se venku (vhodné oblečení a obuv) každodenně po celý rok. Být venku za hrou a učení jako každodenní praxe také pomůže rodičům uvědomit si, že jejich děti potřebují outdoorové oblečení každý den. Nastanou chvíle, kdy je venku nevlídně, ale odolnost se učí!

Pomozte rodičům pochopit hodnotu učení venku pro vzdělání, zdraví a pohodu jejich dětí, a to prostřednictvím vašich pravidelných komunikačních kanálů, dnů otevřených dveří atd.

5) Kde?

Využití základů v učebních osnovách bylo diskutováno ve cvičení mapování v Aktivitě 2 výše. V tomto cvičení přemýšlejte o tom, kam budete v této fázi s jistotou chodit na hodinu. Seznamte se s tím, které z rostlin PAPPUS jsou na vašem webu a kde.

- Rychle/v blízkosti učebny - práce "uvnitř" těsně mimo třídu.

K tomu možná budete potřebovat pouze samotné děti a prostor na stání. (např. úkol ve dvojici mluvení nebo čas v kruhu/plenární diskuse.) U některých individuálních úkolů mohou potřebovat pouze nástěnky a prostor pro shromáždění, ať už sedí nebo stojí. Pamatujte, že pokud mají děti odkládací desky, mohou je položit na jakýkoli povrch, například na zeď.

- Další rozšíření

Nové úkoly, které podporují klíčové cíle učení, ale vyžadují, aby děti dále zkoumaly. Může to být úkol, jako je hledání větviček a tyčinek pro vytvoření zlomkové stěny nebo různých listů pro vytvoření symetrického vzoru nebo shromažďování dat pro tabulky a grafy.

- Dlouhodobé plány pro sérii venkovních úkolů.

Jakmile získáte větší sebevědomí a zabudujete se do učení venku, budete trávit více času venku na složitějších úkolech a můžete se vzdálit od budovy, abyste využili hřiště nebo lesy (pokud budete mít to štěstí, že je máte na místě.) I v městském prostředí najdete kreativní způsoby, jak zapojit své studenty a vytvořit nová očekávání pro pravidelné a progresivní používání venkovního prostředí.

- Žádné papírové domácí úkoly

Školy se díky domácímu vzdělávání s rodiči během Covidu staly v plánování ještě schopnější. (Například jít na procházku, abyste objevili něco, co je relevantní pro výsledek učení, nebo výzva v tabulce Příroda, která přinese něco, co učitel nedokáže identifikovat!)

Poznámky: Modul 2, Aktivita 4, list 2

1) Dětské venkovní „brašny“.

Naplánujte si, že děti nebudou potřebovat ŽÁDNÉ speciální prostředky nebo jen velmi málo, aby se mohly učit venku. Kvalifikované dotazování je často důležitější než spousta zdrojů. Vezměte si list z praxe v raném věku a modelujte proces dotazování se svými dětmi venku.

Pro děti základních škol je to užitečná stavebnice; psací podložka (připojená tužka), jednoduchá „podložka na sezení“. (malý kousek podložky na jógu/starou plachtu nebo malý plastový sáček se skládacími novinami uvnitř, slepené k sobě) a velkou křídou nebo dvě na nějaké aktivity. Kus lana, který je nařezán na délku 1 m, označený v krocích po 10 cm, je velmi univerzálním kusem sady pro širokou škálu matematických a uměleckých úkolů venku. Pokud si každý s touto sadou může přinést „brašnu na celý život“, kterou bude mít ve škole, bude vždy připravena k použití. K tomu budete přidávat, jak se bude váš repertoár rozšiřovat. Na konci každého sezení budou muset děti zkontrolovat, zda je jejich sada kompletní, a pověsit ji na kolík připravený na další den. To se po chvíli stane rutinou a z dlouhodobého hlediska ušetří spoustu času.

2) Venkovní učitelova „brašna“?

Vytvořte si svoji vlastní „brašnu“ se vším, co potřebujete, abyste se při práci venku cítili pohodlně; oblečení/obuv, telefon/tablet, komunikační karty, vaše vlastní podložka na sezení/táborová stolička a prostředky, jako je A2+, co to znamená? Myslíš A4 nebo A3? A2 je masivní na přenášení venku a drahé na nákup křídly/clipboard, pokud je to požadováno – PAPPUS top tip: bílé tabule nefungují dobře ve vlhkých podmínkách!

Mnozí z vás budou velmi dobře obeznámeni s výukou venku se svou třídou, ale pro ostatní to může být větší výzva, takže začněte tam, kde se cítíte dobře. Existuje několik možností, počínaje úkoly podobnými jako uvnitř, pracovat v blízkosti budovy, až po širší využití pozemku a přírodních materiálů jako učebních zdrojů. Jsou zde také diskutovány některé praktické aspekty, které pomohou zodpovědět některé běžné obavy.

Snažte se poskytnout prostředí, které pomáhá soustředit se na učení. Není nic jednoduššího než přírodní materiály, nalezené předměty a dobře připravená „brašna“.

Poznámky: Modul 2, Aktivita 5

DISKUSE - PŘEHLED PŘEDMĚTŮ

Gramotnost

Myšlenky na výukových materiálech gramotnosti jsou jen ochutnávkou mnoha způsobů, jakými mohou být rostliny podnětem pro širokou škálu zábavných a poutavých učebních úkolů venku. Výchozím bodem je často samotná rostlina, možná jako součást úvodního relaxačního cvičení, po kterém následuje lešení pro popisné a metaforické použití jazyka v poezii a poté se rozšíří například do Shakespeara.

Toto je navrhovaný proces pro vývoj jazyka.

- pozorování rostliny
- smyslová zkušenost prostřednictvím manipulace
- výpis/pojmenování jeho částí
- přeměna těchto podstatných jmen na přídavná
- používání přídavných jmen metaforicky nebo jako jednoduché obrázky k aplikaci na lidskou bytost/situace
- vidět, jak to dělá Shakespeare a další autoři

Některé výukové materiály se také zaměřují na příležitosti pro čtení a psaní textů literatury faktu, mýtů, legend, etymologie, dramatu a verbálních prezentací.

Matematika

Přírodní zdroje volných částí, které poskytují rostliny, jsou velmi všestranné a lze je použít jako „manipulovatelné“ k prozkoumání řady matematických konceptů, zejména na KS1 a KS2.

Pokud lze principy matematiky aktivně prozkoumávat zábavnou a poutavou formou venku, kvalita a rozmanitost používaného matematického jazyka pomůže vyjasnit myšlení žáků. Písemná práce ve třídě pak bude pravděpodobně dokončena s větším porozuměním. Tyto výukové materiály mají za cíl poskytovat nápady, jak pravidelně vycházet ven a aktivně se svými žáky. Naplánujte si postup úkolů, abyste podpořili klíčové učební cíle v průběhu každého školního semestru.

Vědy

Rostliny jsou samozřejmým prvkem učebních osnov biologie, se kterými budete velmi dobře obeznámeni. Tyto výukové materiály vám poskytnou více podrobností o tom, jak mohou také přispět k chemii a možná překvapivě i fyzice. Některé činnosti se týkají přímo závodů PAPPUS 15, zatímco jiné aktivity pokrývají použití rostlin obecněji.

Rostliny se mnoha způsoby hodí k učení založenému na bádání. Pěstování od „semena k semínku“ sdílí se žáky celý životní cyklus živého tvora a skutečně pomáhá odpovědět na otázku: „Je to živé?“

Žáci se také musí naučit ptát se, zda se rostliny nebo bobule mohou dotknout nebo sníst, takže seznámení s rizikem dráždivých látek a jedů je životní lekcí, kterou se dobře naučili již brzy.

Studium biologie a dalších věd bez práce v terénu bere žákům příležitost pociťovat vzrušení z objevování. To snižuje kvalitu jejich vzdělávacích zkušeností. Může to učinit předmět sušším a méně relevantním pro jejich každodenní životy a význam ostatních obyvatel planety, se kterými koexistujeme a na nichž jsme závislí.

Kreativní umění

Využívání venkovního prostředí pro kreativní umění má mnoho pozitivních výhod, v neposlední řadě to, že endorfiny se mohou volněji uvolňovat a vytvářet pozitivní pocity, které zase mohou podnítit větší kreativitu.

Prostor, který je k dispozici venku, nabízí větší prostor pro hlasitější, vlhčí, chaotické a více fyzické aktivity a dává žákům větší svobodu vyjadřovat se s menšími omezeními.

Přírodní svět může nabídnout uměleckou inspiraci spolu s rostlinnými materiály a zdroji, s nimiž lze pracovat s barvou, vzorem, texturou, linií, formou, prostorem, biomimikou, biofilii, dramatickou interpretací, zvukem a hudbou.

Některé z těchto nápadů jsou specifické pro rostliny PAPPUS 15 a další aktivity mohou využívat jakékoli rostliny, takže jsou velmi univerzální.

Společenské vědy

Naše historie a geografie naší země je patrná všude kolem nás. Rostliny mohou hrát cennou roli při pomoci dětem porozumět vývoji krajiny, historii lesů, mýtinám, ohradám atd. Využití rostlin v minulosti lze spojit se současným použitím například v lékařství a kosmetice. Staří Řekové a Římané jedli pampelišky a používali je k léčbě.

Zkoumání a terénní skicování rostlin obohacuje porozumění tomu, jak krajinu kolem nás utvářejí lidé a příroda.

Designová technologie

Použití nástrojů, výběr materiálů a design pro funkční a strukturální stabilitu je klíčovým prvkem výuky DT. Biofilie a biomimikry jsou vzrušující oblasti zkoumání se stále zajímavějšími novými aplikacemi v průmyslu k řešení problémů souvisejících s materiály a funkcí.

Na odrazových můstcích je mnoho nápadů pro aktivity využívající mražené a přírodní materiály, které jsou velmi univerzální pro DT projekty (např. Materiály pro hru - Líška).

Jídlo a vaření mají zřejmé využití rostlin v učebních osnovách. Informace o jedlých rostlinách a receptech na vaření najdete většinou v materiálech Materiály pro hru.

Poznámky: Modul 2, Aktivita 7

Poznámky trenéra k ‚postavě‘

Z této aktivity můžete udělat zábavnou, odlehčenou. Požádejte skupinu, aby si představila způsob myšlení vybrané postavy a jednala/mluvila přehnaným způsobem a používala také řeč jejich těla. Pokud se jim něco líbí, měli by o tom být velmi hlasití a expresivní! Mohou také stát na židlích, pokud chtějí! Pokud se jim nějaký nápad opravdu nelíbí, měli by to také vyjádřit velmi živým způsobem. Realizujte tuto aktivitu venku, protože změna scenérie a přírodních podnětů mohou účastníkům pomoci změnit také jejich myšlení.

Různé postavy jsou:

- Idealistický mladý učitel, který právě dokončil univerzitu a je nadšený, chce pro děti dělat to nejlepší.
- Dítě ve věku 5 let s ADHD.
- Ředitel školy, který obecně podporuje inovativní nápady, ale musí mít na paměti všechny byrokratické/administrativní záležitosti, brát v úvahu zájmy různých zainteresovaných stran (rodiče, hejtmani, místní samospráva atd.) a přesně vědět, jak to změna se dá zvládnout.
- Dítě ve věku 6 let na invalidním vozíku nebo chodítku.
- Velmi zapojený a uznávaný správce. Jedná se o praktického člověka, který chce vědět, co každá změna znamená z praktického hlediska. Škola věnuje pozornost jejím názorům, protože se znovu a znovu prokázalo, že ví, o čem mluví.
- Nevrlý, smutný učitel. Tento učitel si nedělá iluze: ví, že nakonec všechny nápady selžou, i když nejsou úplně zbytečné, a vlastně se nic nemění. Je velmi dobrý v upozorňování na nedostatky plánu a nestydí se dát těmto obavám najevo.
- Rodič dvou dětí ve škole, který o této myšlence teprve slyšel a chce znát podrobnosti a informace, které za tím stojí a proč to škola dělá.



Modul 3: Seznámení se s rostlinami

Modul 3: Seznámení se s rostlinami

Výukové výstupy:









Na konci sezení budou studenti schopni:

- 1a. pojmenovat a identifikovat rostliny PAPPUS 15
- 3a. prokázat porozumění rozdílné perspektivy lidstva a přírody
- 3b. demonstrovat pochopení etických otázek týkajících se bytí „v přírodě“
- 3c. prokázat pochopení spojení mezi porozuměním, respektováním přírody a potřebou o ni pečovat

Souhrn

Tato lekce se zaměřuje na důležitost schopnosti vidět „očima přírody“, zakotvení respektu k přírodě a potřeby a touhy se o ni starat.

Plán lekcí – Modul 3 Seznámení se s rostlinami

Aktivity & VV	Čas	Obsah	Metody	Resources
Aktivita 1 VV 1a, 3a, 3b, 3c	90 min 	Procházka lesem nebo parkem Cíl: mít osobní prožitek a seznámit se s 15 rostlinami PAPPUS	Venkovní aktivita	Seznam 15 PAPPUS rostlin Přístup do venkovních prostor Papír a psací potřeby
Aktivita 1 VV 1b, 1c	20 min   	Botanický základ Cíl: seznámit se s identifikací rostlin	Individuální a práce s dětmi	Karty rostlin ID Karty Happy families
Aktivita 2 VV 1b, 1c	65 min   	Poznávání rostlin Cíl: seznámit se s hravými materiály pro rozpoznávání rostlin	Individuální a s dětmi ve venkovním prostředí	Přístup do venkovních prostor Informační karty rostlin PAPPUS a karty Happy Families Odkazy na další mobilní aplikace Fotoaparát/skicák
Souhrn	5-10 min 	Souhrn a zpětná vazba		

Aktivita 1: Procházka lesem nebo parkem

Výukové výstupy:

- 1a. identifikace 15 PAPPUS rostlin.
- 3a. ukázat porozumění různým perspektivám lidí a přírody
- 3b. ukázat pochopení etických otázek týkajících se bytí „v přírodě“
- 3c. prokázat pochopení spojení mezi porozuměním, respektováním přírody a potřebou o ni pečovat

Čas: 45 min

Metody: Venkovní prostředí

Zdroje

- Telefon nebo fotoaparát, vhodné oblečení
- Papír a psací potřeby

Aktivita

Během této aktivity budete mít možnost strávit více času venku a seznámit se s 15 rostlinami PAPPUS. Jděte do přírodního prostředí (les nebo park) a setrvejte 1 hodinu ve zvoleném prostředí. Pokuste se identifikovat a zaznamenat/vyfotografovat co nejvíce z 15 rostlin PAPPUS, stejně jako jakékoli jiné pozoruhodné rostliny. Podívejte se, zda můžete najít nějaké případy, kdy rostliny spolu „spolupracují“: kde jsou dva nebo více druhů na sobě nějakým způsobem závislé.

Vyberte si jednu rostlinu, která se vám obzvlášť líbí nebo která vás zajímá, nejlépe jednu z PAPPUS 15 (možná budete chtít zkontrolovat seznam). Chvilí studujte vybranou rostlinu a poté se pokuste vidět svět z pohledu rostliny. Například snižte se na úroveň země, pokud zde rostlina roste, vyšplhejte nahoru, pokud je to popínavá rostlina atd. Co rostlina vidí? Jaký je to pocit? Udělejte nějaké obrázky z této perspektivy a strávte s touto jednou rostlinou alespoň 5-10 minut.

Až budete mít s rostlinou dostatek času, najděte si pohodlnou polohu a posaďte se. Napište esej z pohledu rostliny („Já, rostlina...“) pomocí obrázků. Kde bydlíš? S kým? Co vám usnadňuje život? co to ztěžuje? Sdílejte s ostatními na našich sociálních sítích a přečtěte si příběhy ostatních ODKAZ.

<https://cs.pappusproject.eu/resource-library>

Aktivita 2: Botanický základ

Výukové výstupy:

1b. Ukažte důvěru v identifikaci řady rostlinných druhů.

1c. Vědět, kde najít další podporu, která vám a dětem pomůže identifikovat rostliny.

Čas: 20 minut - 1 hodina

Metody: Individuální a skupinová práce

Zdroje:

- [Základy botaniky PPT snímky](#)
- Přístup do venkovních prostor
- Informační listy rostlin PAPPUS a karty [Happy Families](#)
- [Odkazy na mobilní aplikace](#)
- Fotoaparát/skicák
- Podrobný botanický glosář na webových stránkách - <https://cs.pappusproject.eu/resource-library>
- Další komentované obrázky rostlinných botanických detailů

Aktivita

Základy botaniky

Podívejte se na snímky PPT Základy botaniky.

Účastníci zkoumají rostliny PAPPUS 15. Kolik jich už znají?

Vyberte jednu nebo několik, o kterých víte, že je můžete najít na místě výuky.

Vezměte si kopie karty Happy Families Card a informačních listů rostlin pro vybrané rostliny.

Pokrývají čtyři roční období, takže to u většiny rostlin můžete udělat kdykoli během roku. Podívejte se velmi pozorně na detaily na fotografiích a ve Fact File.

Identifikujte klíčové rysy samotné rostliny pomocí lupy, abyste se dostali zblízka. Možná vás překvapí další podrobnosti, které uvidíte. Kolik nových botanických termínů jste se naučili? Užijte si průzkum, dělejte si náčrty/poznámky a sdílejte své objevy s dalším kolegou (pokud na tom pracujete jako skupina).

Pro Bez existuje také ,virtuální' videoprohlídka, která vám pomůže.

https://www.youtube.com/channel/UCAsiLvMXdsQdwb5E_VwLJJQ

Prodiskutujte provádění výše uvedené aktivity se skupinou dětí a požádejte je, aby své poznatky zaznamenaly do náčrtu/poznámek. Můžete si předem vybrat rostliny, o kterých víte, že rostou na místě, kde pracujete. Děti mohou pracovat ve dvojicích a dívat se na různé rostliny a poté podat zprávu celé skupině.

Aktivita 3: Rozpoznávání rostlin

Výukové výstupy:

1a. Ukažte jistotu v identifikaci rostlinných druhů.

1c. kde najít další podporu, která vám a dětem pomůže identifikovat rostliny.

Čas: 65 minut

Metoda: Individuální, párová práce

Zdroje

- Pozemek/zahrada/park
- Informační listy rostlin [PAPPUS 15](#) a karty [Happy Families](#).
- [Výukové materiály Gramotnost](#)
- [Mobilní aplikace na identifikaci rostlin](#)

Aktivita

Kořeny, stonek, listy, květy, semena. To jsou základy většiny rostlin, které se každý učí. V tomto kurzu se také naučíte některé další botanické termíny, když budete pracovat s rostlinami PAPPUS 15. Každá rostlina má identifikační karty, které jdou do mnoha detailů. Pomáhají pozorovacím schopnostem dětí, když porovnávají komentované obrázky se skutečnými rostlinami. Ve zdrojích PAPPUS máme také sady karet ‚Happy Families‘ pro každou rostlinu. Tyto nabízejí velmi základní sadu obrázků, které mohou mladší děti používat, aby se naučily rozpoznávat rostliny podle jejich nejviditelnějších rysů. V závislosti na čase, který máte k dispozici, si můžete vybrat jednu nebo více z těchto aktivit.

1. Používání smyslů – hra v krabíčce.

Pracujte ve dvojicích, ať už pracujete jako skupina dospělých (nebo zapojte skupinu dětí ze školy). Každý pár nakrájí malou část své rostliny a vloží ji do „pocitové krabíčky“ nebo bavlněného sáčku (nebo použijte pásku přes oči), aby ji další pár identifikoval pomocí dotyku a čichu. Poté dejte vzorek a dva různé informační listy rostlin dalšímu páru (jeden list je správná rostlina a jeden je „spoof“). Jedna osoba podrobně popíše, co cítí, a pak také přivoní k rostlině. Popište strukturu stonků a listů, kolik je tam pupenů, jak jsou uspořádány. Jsou „naproti“ nebo „střídají se“ na stonku? To může být velmi důležitá vlastnost ID při pohledu na podobné rostliny, takže to pozorujte. Druhá osoba ve dvojici porovná popisy se dvěma informačními listy rostlin a rozhodne, která to je. Vyměňte za nové sady rostlin.

2. Hravé rostliny

U vámi vybraných rostlin se podívejte na související list Hravé odrazové můstky a vyberte libovolnou aktivitu pro skupinu (nebo zahrňte skupinu dětí ze školy). Například:

a. Seznamte se se stromem (např. Podněty pro hru - Jehličnany)

Účastníci se spárují. Jeden z nich má zavázané oči, zatímco jeho dvojice je vede ke stromu. Člověk se zavázanýma očima se může stromu dotknout, vonět, (dokonce i ochutnat) a zůstat tak dlouho, jak

bude chtít. Když jsou připraveni, jejich dvojice je zavede zpět tam, kde začali. Sundají si pásku z očí a dotyčný musí najít strom, který poznal. Poté si dvojice vymění role.

b. Umění a řemesla (např. Podněty pro hru - Mák)

K výrobě některých uměleckých řemesel můžete použít různé rostliny. Sbírejte okvětní lístky máku a otiskněte je na papír tak, že je přitlačíte něčím těžkým.

Další možností je vytvořit „okno“: použijte lepicí papír a uprostřed vystříhnete malé okénko. Poté odstraňte nelepivou část a přilepte ji na obyčejný bílý papír – nyní bude držet pouze tam, kde je „okno“. Prozkoumejte oblast, kde můžete na okno nalepit drobné části rostlin a vytvořit tak malý obrázek.

C. Zpětná vazba od květin (např. Podněty pro hru – Šípková růže)

Na konci sezení můžete požádat o zpětnou vazbu od účastníků pomocí šípkové růže jako metafory. Požádejte je, aby se zamysleli nad tím, co jim během sezení přineslo radost (co pro ně byla růže), co se jim nelíbilo (trn) a co se bude dít dál (poupě).

3. Spusťte web: „Flóra“

Viz Výukové materiály Gramotnost 10 – „průvodce školním areálem“.

Jakmile se seznámíte se všemi rostlinami na vašem pozemku/zahradě/parku, můžete vy a skupina začít vytvářet web „Flora“. Toto je databáze rostlin nalezených ve vámi vybrané lokalitě. Děti na tom mohou časem stavět a může se to stát zajímavým záznamem vývoje vašeho webu, který uvidí, jaké rostliny přicházejí a odcházejí a jak se mění biologická rozmanitost lokality, pokud podniknete pozitivní kroky ke změně správy lokality.

4. Prozkoumejte mobilní aplikace na identifikaci rostlin

Existuje mnoho užitečných online aplikací pro identifikaci rostlin, jako je [Plant Snap](#) a [PlantNet](#). Podívejte se na dostupné aplikace a vyzkoušejte je nejprve na rostlinách, o kterých víte, že je dokážete identifikovat. Požádejte děti, aby udělaly totéž, a zhodnoťte, které z nich fungují nejlépe pro vás.

Pappus



Modul 4:
Ekologie - Příroda jako
učitel

Modul 4: Ekologie – Příroda jako učitel

Výukové výstupy:

Na konci sezení budou studenti schopni

3d. budovat kladný vztah k rostlinám a přírodě




4a. prokázat porozumění základním ekologickým principům

4c. pochopit, jak jazyk, který používáme, určuje způsob našeho myšlení

Shrnutí

Tato lekce se zaměřuje na základní ekologické principy, včetně propojené povahy ekologického systému, jehož jsou lidé součástí, a vzájemné závislosti různých částí systému. Ukazuje, jak tyto principy ovlivňují skutečný život, a představuje myšlenku rostlinných strategií a také ekolingvistiku.

Plán lekcí – Modul 4 Ekologie – Příroda jako učitel

Aktivity a VV	Čas	Obsah	Metody	Zdroje
Aktivita 1 VV 4a	30 min 	Video o ekologii a hře Cíl: porozumět základním principům ekologie a provázanosti našeho životního prostředí	Video	Video o ekologii
Aktivita 2 VV 3d, 4c	90 min 	Interaktivní lekce Rostliny jako herci & ekolingvistika Cíl: představit, jak lze na rostliny pohlížet jako na pasivní a aktivní aktéry v závislosti na tom, jak o nich mluvíme jazykem	Video a individuální	Video Rostliny jako herci
Souhrn	5-10 min 	Shrnutí		

Aktivita 1: Video o ekologii

Výukové výstupy:

4a. Prokázat porozumění základním ekologickým principům

Čas: 30 min

Metody: Video

Zdroje

- Video o ekologii: <https://cs.pappusproject.eu/training-course-materials>
- [Pracovní list o ekologii](#)

Aktivita

Podívejte se na video o ekologii (trvání přibližně 30 minut) a přečtěte si odpovídající pracovní list. Je důležité, abychom pochopili, že příroda je složitá a my, lidé, jsme jednou částí celku. Když se rozhodnete uspořádat venkovní sezení se svými studenty, můžete tuto příležitost využít také jako vyučovací moment: o respektu, o pochopení složitosti a o tom, jak mohou různé organismy spolu koexistovat a vzájemně na sebe působit.

Aktivita 2: Interaktivní lekce Rostliny jako herci

Výsledky učení:

- 3d. Vybudujte si pozitivní vztah k rostlinám a přírodě.
- 4c. Pochopte, jak jazyk, který používáme, určuje způsob našeho myšlení.

Čas: 90 minut

Metoda: Video a individuální

Zdroje

- [Přednáškové video](#)
- [Přednáška PPT](#)
- [Pracovní list pro účastníky](#)

Aktivita

- 1) Podívejte se na následující video, které Virág Suhajda natočila během mezinárodního školení PAPPUS a mluví o Rostlinách jako hercích.
- 2) Prezentace obsahuje cvičení (snímek 5) – přečtěte si pracovní listy prezentované jako přílohy se třemi různými popisy těžé rostliny. Zamyslete se nad následujícími otázkami:
 - A. Jak je v každém případě popsána stejná rostlina?
 - B. Jaké jsou vaše pocity z rostliny po každém popisu?
 - C. Co rostlina dělá? Hledejte slovesa, která ukazují činnost samotné rostliny!

Poznámka: Druhý a třetí popis by tyto akce neměl obsahovat.
- 3) Po tomto cvičení si přečtěte druhý leták, který popisuje, jak jazyk, který používáme, utváří naše city k přírodě, a diskutujte o tom, jak lze lidi a děti „přeučit“ k přírodě.
- 4) Dívat se na rostliny jako na aktivní činitele je způsob myšlení. Podívejte se do sekce Gramotnost v PAPPUS Toolkitu, kde najdete aktivity, které se týkají používání jazyka a rostlin. Několik básní o rostlinách najdete také v Podnětech pr ohru – co myslíte, jak tyto básničky rostlinu popisují?

*[Viz další informace a odkazy v příloze modulu 4](#)



Modul 4: Příloha

Modul 4: Doplnující informace a zdroje

Pracovní list 1:

Tři popisy těže rostliny: Pupalka dvouletá

A) Holčička tam seděla v oranžovém západu slunce a čekala, až se pupalky otevřou. "Podívej" - vykřikla radostně - "včela vlezla do květiny". "Ano, mohla by hledat místo k odpočinku." Možná je unavená," odpověděl jsem. Květina mezitím vyskočila a začala otevírat své krásné žluté okvětní lístky. Bylo to jako ve filmu od Attenborough – celé kvetení trvalo necelou minutu, okvětní lístky se otevřely a včela se znovu ocitla venku s velkým balíkem pylu, který se jí lepil na nohy. V tu samou chvíli se na zem pomalu snesl uschlý okvětní lístek – možná z květu minulé noci. Všichni jsme celý proces sledovali s úžasem. Cítil jsem, jak se mi svírá hrdlo základním existenciálním strachem ze ztráty.

Vyskakují žluté květy

Rozkvetete pouze na jednu noc

To je vše, co máme.

B) „*Oenothera biennis*, pupalka obecná, je druh kvetoucí rostliny z čeledi Onagraceae, původem z východní a střední Severní Ameriky, od Newfoundlandu na západ od Albertu, jihovýchodně od Floridu a jihozápadně od Texas a široce rozšířená jinde v mírných a subtropických oblastech.[3] Z rostliny se vyrábí pupalkový olej (EPO). (...) *Oenothera biennis* má délku života dva roky (dvouleté) a dorůstá do výšky 1,6 m.[6] Listy jsou kopinaté, 8–18 cm dlouhé a 2–6 cm široké,[6] vytvořené v těsné růžici v prvním roce a spirálovitě na stonek druhý rok. Kvetení trvá od konce jara do konce léta. Květy jsou hermafroditní, produkují se na vysokém klasu a vydrží pouze do následujícího poledne“ (Wikipedia)

C) „Pupalka dvouletá pochází ze Severní Ameriky a naturalizovala se na severovýchodě Číny asi před sto lety, kde se používala jako hladomorná potrava a krmivo pro zvířata. Nová použití oleje ze semen, který obsahuje kyselinu γ -linoleovou (GLA), která byla vyvinuta v Číně a v zámoří od roku 1980, vytvořila mnohem větší komerční poptávku po semenech. V Číně roste volně osm druhů *Oenothera* L., z nichž je preferována *Oenothera biennis* L.. Maximální roční produkce divokých semen pupalky dvouleté se odhaduje na asi 3000 tun, ale od roku 1986 se pupalka dvouletá také pěstuje pro semena a olej pomocí *O. biennis* (především v provinciích Jilin, Liaoning, Hebei a Shandong), abychom uspokojili rostoucí poptávku. Byly vyvinuty a rozšířeny nové produkční techniky a uváděné výnosy semen se pohybují od 750 do 3000 kg ha⁻¹. Komerční produkce se řídí cyklickým vzorem s dosud největší sklizní v roce 1999, která se odhaduje na 16 000–19 000 tun semen.“ (Yu-Cheng Deng et al, 2001:83)

Pracovní list 2:

Opětné spojení s přírodou prostřednictvím jazyka, který používáme.

Je všeobecně známo, že způsob, jakým používáme jazyk, určuje způsob, jakým o něčem přemýšlíme. Pozitivní psychologie toho využívá ke změně našeho obrazu o nás samých a ostatních – umožňuje nám mluvit pozitivněji. Zde se zmocňujeme mluvit pozitivněji o přírodě.

Náš vztah k přírodě a v jejím rámci k rostlinám a zvířatům je také velmi ovlivněn tím, jak o ní mluvíme. Ekolinguvistika se na tuto oblast zaměřuje pomocí konceptu „re-minding“, který podle Stibbeho „výslovně upozorňuje na vymazání důležité oblasti života v konkrétním textu nebo diskursu požadujícím, aby byla vrácena v úvahu“ (Stibbe, 2015:164). V našem případě jde o náš vztah a vztah k přírodě. Způsob, jakým může re-minding fungovat, je dát těmto oblastem „výraznost“, dát jim důležitost a připomenout nám její hodnotu jako přístupu. Stibbe (mimo jiné) zdůrazňuje, že dávání nápadnosti se nejlépe děje prostřednictvím vizuálního popisu, který dává něco do souvislosti s našimi smysly.

David Abram, filozof, ve svém slavném díle *The Spell of the Sensuous* (1996) popisuje, jak jsme tělesně velmi odtrženi od přírody a jak se to odráží na našem smyslu pro sebe sama a na našem vztahu k přírodě a na naší přirozené zakotvenosti. Ve své práci *Becoming an Animal* (2010) tvrdí, že musíme najít „nový způsob mluvení, způsob, který uzákoní naše soužití se zemí (...) Styl řeči, který otevírá naše smysly smyslům“ (Abram 2010 :3).

Jak význačnost funguje? Jak můžeme změnit způsob, jakým mluvíme o přírodě, abychom měli hlubší spojení?

Jak zdůrazňuje Stibbe (a Abram), je důležité používat smyslné popisy, možná také včetně emocionálních vztahů (jako je bázeň, strach, láska), které na oplátku vracejí zvířeti nebo rostlině jeho jednání.

Po přečtení tří popisů v letáku už cítíme rozdíl v tom, jak se ke květině samotné začneme vztahovat. V prvním příkladu je květina důležitá sama o sobě (jak jsme se právě dozvěděli, jedná se o hermafroditní rostlinu) – prostředek, který působí; druhý popisuje květinu odděleně (pasivní použití sloves), zatímco ve třetí se stává pouze nástrojem výroby.

Literatura

- Lakoff, G., Johnson, H (1980). *Metaphors we live by*, University of Chicago Press
- Abram, D. (1996). *The Spell of the Sensuous*, Vintage Books
- Stibbe, A. (2015). *Ecology – Language, Ecology and the Stories We Live by*, Routledge
- Fairclough, N (2003). *Analysing Discourse Textual Analysis for Social Research*, Routledge
- Deng, Y. C., Hua, H. M., Li, J., & Lapinskas, P. (2001). Studies on the Cultivation and Uses of Evening Primrose (*Oenothera* spp.) in China. *Economic Botany*, 55(1), 83-92.
- *Oenothera biennis* link: https://en.wikipedia.org/wiki/Oenothera_biennis, retrieved 26th July, 2021.

Modul 4: Aktivita 1 – Pracovní list o ekologii

Co je ekologie?

Pět hlavních principů ekologie, András Victor PhD

1. Koexistující

Pohled na původ slov nám může pomoci pochopit jejich skutečný význam. Ekologie se skládá ze dvou slov, „eko“ a „loga“. „Eko“ pochází z řeckého světa „oikos“, což má mnoho významů: dům, domácnost, rodina, kostel – kde mohou být lidé spolu. „Logos“ je také řecký svět, znamená vědu, intelekt, mysl, teorii. Tato dvě slova dohromady popisují, jak můžeme řídit celý svět, jak udržet dům, ve větším měřítku. Přivádí nás k otázkám, jak mohou tvorové ve světě koexistovat?

Živí tvorové koexistují mezi sebou a s neživými věcmi v obrovském systému – se sluncem, vzduchem, kameny. Můžete se dívat na louku – a čím blíže jste, tím více prvků na ní najdete. Tam spolu žijí tisíce systémů, které se všechny navzájem ovlivňují.

2. Neexistuje žádná nezávislost

Na světě neexistují žádné skutečné nezávislé věci. V omezené formě můžete být nezávislí, ale nikdo nemůže být plně nezávislý. To platí pro menší bytosti, jako jsou mikroby, a platí to pro větší systémy, jako je rodina nebo země. Život je obrovská síť („celosvětová síť“) – kde je vše propojeno se vším. Nikdy nemůžete udělat jedinou věc, protože cokoli, co uděláte, bude mít vliv na jinou část systému.

3. Biodiverzita

V přírodě existuje obrovská rozmanitost druhů – existuje více než 15 000 000 druhů (je to odhad).

Největší počet druhů tvoří hmyz. Kvůli lidské činnosti vyhynou 3 druhy za hodinu. Některé z nich ani neznáme – z 15 000 000 různých druhů známe asi 2–3 000 000.

Neexistují dvě verze stejných jedinců. Neexistují dva stejní komáři, dvě stejná stébla trávy, dvě stejné sněhové vločky. Ekosystémy jsou také rozmanité. Jedna louka je kohabitací několika tisíc druhů – žádný z nich není samostatný!

4. Cykly

Cykly jsou principem přírody. Koloběh vody, organické koloběhy, koloběh uhlíku. Ale v lidském průmyslu neexistují žádné cykly – je to lineární proces. Například bauxit se používá v průmyslu a na konci procesu, po použití jeho částí, je odpad, který se již nedá použít. V cyklech se koncový produkt spotřebuje v další fázi cyklu – a nevznikne žádný odpad.

V přírodě můžeme vidět dva typy zpětných vazeb – pozitivní a negativní zpětné vazby. V rámci negativní zpětné vazby růst jednoho prvku nakonec způsobí pokles téhož prvku (např. nárůst oxidu uhelnatého ve vzduchu způsobí případně pokles oxidu uhelnatého – počáteční změna je opačná než výsledek). V kladné smyčce zvýšení jednoho prvku způsobí zvýšení stejného prvku (např. skleníkovým efektem způsobí zvýšení teploty ještě vyšší teploty). Jde v podstatě o řetězovou reakci.

Biologické systémy jsou často schopny samoregulačních procesů – změny uvnitř systému se nakonec samy regulují, takže celý systém zůstává v rovnováze.

5. Rovnováha

V přírodě dochází k boji/boji a symbióze, vzájemně se doplňují. Některé příklady boje: modlí a predátor, paraziti a hostitel, invazní a původní druhy spolu neustále soutěží. Zatímco v jiných případech můžeme vidět symbiotické vztahy: řasy a houby žijící společně v lišejníku, hmyz a květiny, bakterie a lidé (v lidských střevech) se navzájem potřebují k přežití.

Zatímco lidé často vidí bakterie jako „nepřátele“, jako nebezpečné prvky přírody, ve skutečnosti asi polovina všech druhů bakterií žije v symbiotických vztazích, polovina je neutrálních a jen malá část z nich jsou ve skutečnosti patogeny.

V přírodě se tyto procesy vzájemně doplňují. Soutěžení a spolupráce, boj a pomoc, boj a symbióza jsou z pohledu celého systému v rovnováze.



Modul 5:
Využití rostlin ve
výchově dětí

Modul 5: Využití rostlin ve výchově dětí

Výukové výstupy

Na konci lekce budou studenti schopni



2f. Využít zdroje PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky

Shrnutí

V rámci této lekce se účastníci mohou zaměřit na to, jak mohou být strategie a přístupy získané v průběhu kurzu PAPPUS použity k informování o jejich vlastní pedagogické práci.

Mohou se navzájem podporovat při vytváření akčního plánu pro rozvoj venkovního vzdělávání a využívat zdroje PAPPUS pro své specifické pedagogické cíle.

Plán lekcí – Modul 5: Využití rostlin ve výchově dětí

Aktivity a VV	Čas	Obsah	Metody	Zdroje
Aktivita 1 VV 2f	45 min 	Navrhnete pedagogický proces Cíl: navrhnout vlastní pedagogické procesy účastníků s využitím zdrojů PAPPUS	Individuální a skupinová s kolegy	Papíry a psací potřeby
Aktivita 2 VV 2f	60 min 	Zpětná vazba Cíl: zopakovat si obsah lekcí a navrhnout individuální/školní akční plán	Individuální a skupinová s kolegy	Návrh akčního plánu

Aktivita 1: Návrh výuky

Výukové výstupy:

2f. Využijte zdroje PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky

Čas: 45 minut

Metody: Individuální a práce s kolegy

Aktivita

Poté, co jste měli možnost seznámit se se zdroji PAPPUS, máte nyní příležitost procvičit si integraci nových informací do vašeho výukového programu pro své vlastní studenty.

Pokud jste provedli cvičení Setkání zaměstnanců v [Modulu 2 Aktivita 7](#), pak jste v průběhu kurzu provedli určitou reflexi, která bude sloužit jako podklad pro tuto diskusi.

Věnujte asi 10 minut přemýšlení o skupinách studentů, kterým plánujete představit program PAPPUS, určete své cíle pro skupiny (tj. čeho chcete zavedením PAPPUS dosáhnout, jaké předměty můžete prostřednictvím PAPPUS vyučovat).

Až budete připraveni, pozvěte některé ze svých kolegů, aby vám pomohli přemýšlet o možných cílech a strategiích. Posadte se se 3–4 svými kolegy, kde můžete vzájemným brainstormingem podpořit své cíle. Předložte svůj „případ“ své skupině, řekněte všem o svých plánech, které pak skupina vymyslí a navrhne způsoby, jak toho dosáhnout. Můžete použít konkrétní aktivity ze školícího kurzu nebo procházet [webovou stránkou PAPPUS](#) / [PAPPUS Toolkit](#) a hledat aktivity, které by mohly odpovídat jejich cílům. Členové skupiny mohou také sdílet svou vlastní praxi.

Použijte tuto diskusi k začlenění do [Aktivity 2](#).

Aktivita 2: Zpětná vazba a návrh individuálního nebo akčního plánu pro školu

Výukové výstupy:

2f. Využijte zdroje PAPPUS k vybudování pedagogického procesu pro své žáky

Čas: 60 minut

Metody: Individuální a práce s kolegy

Aktivita

Nyní jste na konci kurzu. Věnujte nějaký čas přemýšlení o tom, co jste se naučili, a poté si prohlédněte všechny materiály, které jste vytvořili (poznámky, obrázky, básně, učební dokumenty, porada zaměstnanců atd.).

Položte si následující klíčové otázky

1) Jaké klíčové poselství jste si z tohoto kurzu odnesli?

Pokud jste tento kurz absolvovali s kolegou, můžete se společně zamyslet a probrat další kroky.

2) Kde jsi teď?

3) Kam se chceš dostat?

4) S kým můžete spolupracovat?

5) Jaké jsou vaše další kroky, abyste se tam dostali?

1. Zítřka

2. Příští týden

3. Příští měsíc

4. Delší období

6) Co k tomu potřebujete?

Jako: fyzické zdroje k pořízení (rozpočet), vyšší vedení, které potřebuje činit rozhodnutí, zapojení dalších kolegů atd.

Využijte této příležitosti a zaznamenejte si své další kroky. Tabulka NÁVRH vám byla poskytnuta v přílohách (nebo použijte svůj vlastní nebo formát, který používá vaše škola nebo prostředí.)

Pokud jste provedli aktivitu na schůzkách zaměstnanců v [Modulu 2 Aktivita 7](#), můžete si to zde prohlédnout a přidat/upravit tak, aby vyhovovaly vašim plánům, jak posunout PAPPUS kupředu.

Udělejte si prosím poznámku do deníku, která vás vyzve ke kontrole pokroku příští týden, příští měsíc a také v budoucích datech. V ideálním případě by to mohl být pravidelně se opakující bod na pořadu jednání zaměstnanců (možná pravidelně).

Děkujeme, že jste se stali mistrem školení PAPPUS!

PAPPUS učení venku AKČNÍ PLÁN				
Úkol	Cílový termín	Kdo	Poznámky	Rozpočet



Evaluace

Výukové výstupy:

Na konci kurzu budou studenti schopni:

1. rozvíjet osobní dovednosti
- 5a. zažít zvýšený kooperativní přístup
- 5b. mít zkušenosti s rozvojem vyjednávacích a komunikačních dovedností
- 5c. dávat/přijímat individuální pozitivní zpětnou vazbu
- 5 d. popsat zážitky

Shrnutí

Je pro nás velmi důležité, abychom efektivně uspokojovali vaše potřeby prostřednictvím webových stránek PAPPUS a zdrojů, které jsme pro vás napsali. K tomu potřebujeme vědět co si myslíš!

Pomozte nám prosím vyhodnotit kurz vyplněním následujícího hodnotícího dotazníku:

https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/PappusToolkitEvaluation_CZ

Děkuji.

Kone