

VZDĚLÁVACÍ PRVKY DO ŠKOLNÍCH ZAHRAD

Projekt „Ze života hmyzu“

Ochrana vybraných druhů hmyzu soustavy Natura 2000
v přeshraniční oblasti Západních Karpat (ČR-SR)



LIFE for Insects

Vzdělávací a informační středisko Bílé Karpaty, o.p.s.



ÚVOD

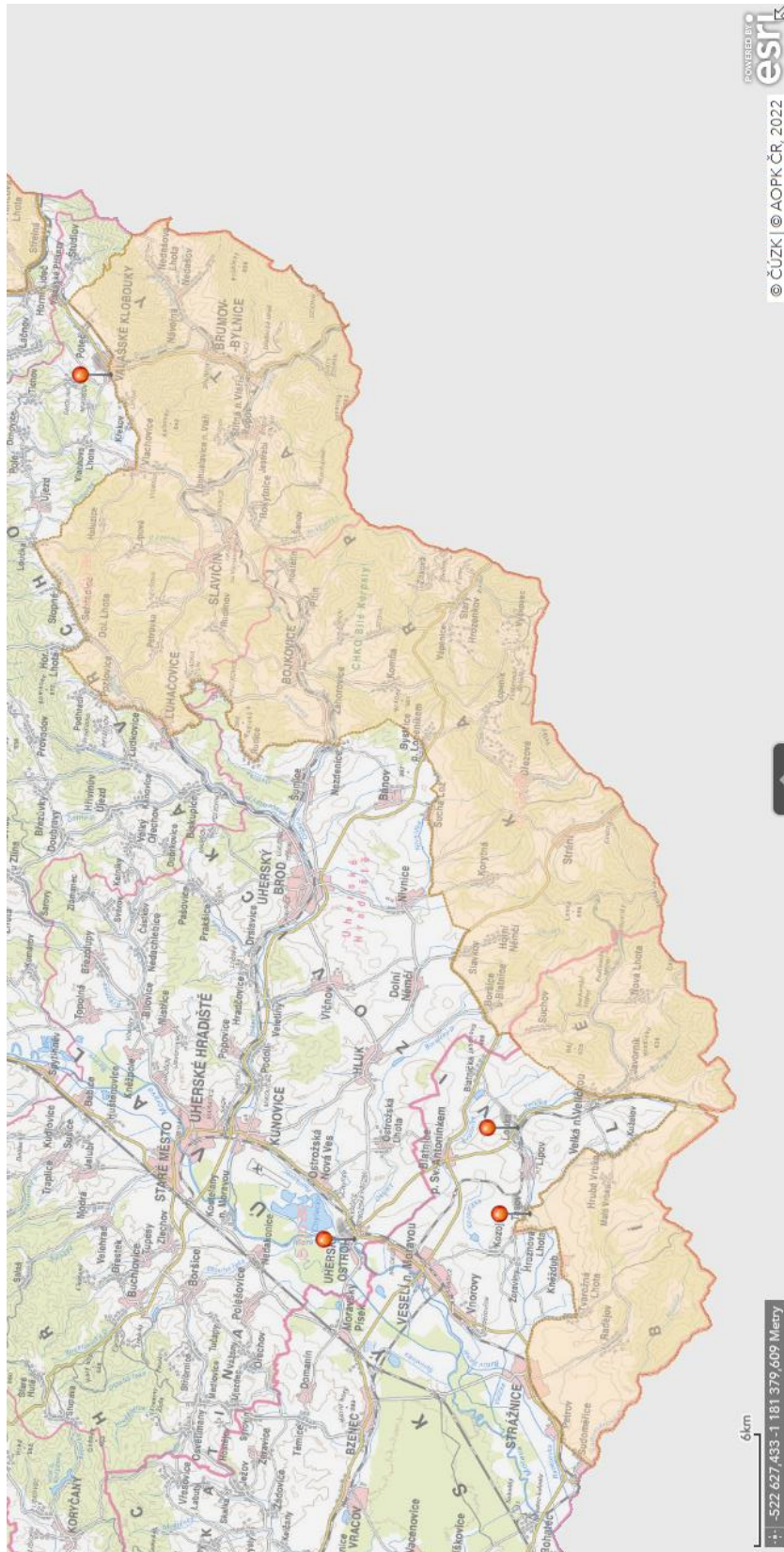
Vzdělávací a informační středisko dlouhodobě a systematicky spolupracuje se základními a mateřskými školami v oblasti Bílých Karpat a jejich blízkého okolí. Učitelé a koordinátoři EVVO těchto škol využívají nabízených služeb střediska, jako jsou terénní exkurze, výukové programy, tematické semináře a školení. Díky této činnosti má středisko dobrý přehled o personálním i hmotném zázemí environmentální výchovy na školách v zájmovém regionu.

Při oslovování škol s nabídkou spolupráce v rámci projektu Life – Ze života hmyzu jsme zohledňovali přístup koordinátorů EVVO a zázemí škol. Aktivní přístup partnerů je základním předpokladem pozitivní motivace při řešení projektových aktivit. Také vhodné zázemí v podobě školní zahrady či přírodě blízkých biotopů v okolí školy je důležité kritérium pro realizaci plánovaných projektových aktivit.

Oslovené školy, které souhlasily se spoluprací, jsme navštívili a společně s koordinátory EVVO navrhli vhodné prvky do zahrad, které by podpořili realizaci environmentální výchovy a výukových programů, včetně programu Milovník z pařezin vytvořeného v rámci projektu Life - Ze života hmyzu. Prvky nebyly pro všechny vybrané školy jednotné, ale zohledňovali věk cílové skupiny dětí i místní specifika.

Například pro základní školu ve Valašských Kloboukách byly navrženy naučné panely s informacemi o CHKO Bílé Karpaty. Tyto panely slouží jako venkovní učebnice a žáci díky nim mohou čerpat základní informace o přírodě v okolí svého bydliště. Naopak v mateřské škole v Tasově bylo vhodnější vzhledem k mladší cílové skupině dětí využít prvek, který nebude informační, ale který podpoří pocitové vnímání přírody dětí. Proto byl vybrán dendrofon, který spojuje problematiku stromů a dřeva se zvukovými vjemy.

PŘEHLED VYBRANÝCH ŠKOL



ZÁKLADNÍ ŠKOLA A MATEŘSKÁ ŠKOLA LOUKA



Základní škola a mateřská škola Louka, okres Hodonín, příspěvková organizace

Adresa: 696 76 Louka 52

Ředitelka školy: Mgr. Eliška Lachnitová

518 338 153, 603443901

zs.louka@seznam.cz

www.zsmlouka.cz

Počet žáků:

mateřská škola 37 žáků

základní škola 38 žáků

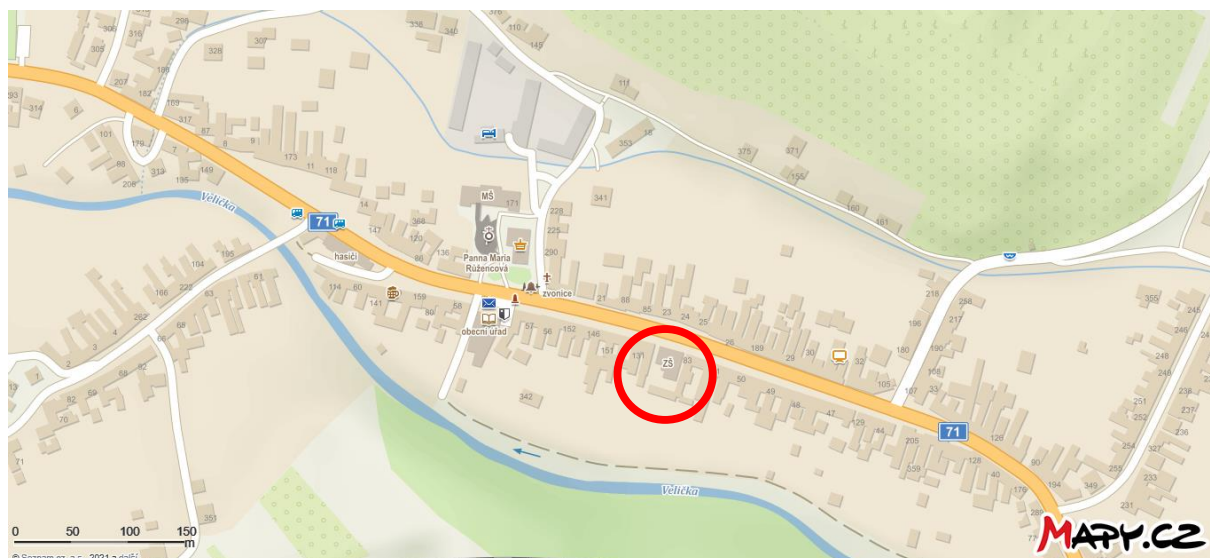


ZŠ a MŠ Louka je vesnickou školou malotřídního typu.

Mateřská škola provozuje dvě třídy s celodenním chodem (třída pro mladší a třída pro starší žáky). Jedná se o školku rodinného typu. Obě dvě třídy úzce spolupracují a žáci mají možnost se během dne navzájem stýkat. K budově MŠ náleží udržovaná školní zahrada s herními prvky pro žáky, se zastřešeným altánkem a bylinkovou zahrádkou. Tato budova se nachází asi 200 metrů od budovy ZŠ. Jak budova MŠ, tak budova ZŠ stojí v centru obce.

Základní školu tvoří tři třídy 1. stupně s pěti postupnými ročníky. Ve dvou třídách jsou vyučovány spojené ročníky a jedna třída bývá samostatná. Spojování ročníků je organizováno podle potřeby školy vždy na začátku školního roku. Na 2. stupeň žáci odchází do Základní školy a mateřské školy Jaromíra Hlubíka v Lipově.

Na budovu ZŠ navazuje udržovaná školní zahrada, která obsahuje jak herní prvky v podobě dětského hřiště, tak prostory vhodné ke sportu. Školní zahrada je využívána žáky i pedagogy při výuce i relaxaci. Areál školní zahrady je ukončen říčkou Veličkou.



Venkovní výukové stoly

Venkovní výukové stoly s lavičkami rozšiřují možnost pobytu žáků ZŠ Louka na školní zahradě, a to jak během výchovně vzdělávacích aktivit, tak i v rámci odpočinku. Díky pořízení venkovních výukových stolů dojde k pozitivnímu rozvoji environmentální výchovy na škole, rozšíří se možnosti venkovní výuky v přírodovědných předmětech (prvouka, přírodověda, vlastivěda apod.), ale i jiných oborech vzdělávání (např. při výukách angličtiny a výchovných předmětů jako výtvarná výchova nebo pracovní činnosti). Kromě toho jsou venkovní výukové stoly účelným mobiliářem při pořádání nejrůznějších projektových dnů, jsou ideálním prostorem pro činnosti žáků ve školní družině, vhodným místem pro trávení volného času a odpočinku o velkých přestávkách nebo mohou sloužit jako neformální místo pro konání třídnických hodin s žáky.

V přírodovědných předmětech je výhodou venkovních stolů možnost přímého pozorování přírody, rostlin i živočichů v bezprostřední blízkosti školy nebo jejich využití při prakticky orientovaných činnostech a jednoduchých pokusech, ve kterých si sami žáci sesbírají badatelský materiál v okolí stolů. Mimo vyučování je možné venkovní stoly využít při setkání s rodiči a akcích pro veřejnost. V neposlední řadě vede využívání venkovních pracovních stolů díky pobytu žáků ve venkovním prostředí k prohlubování jejich pozitivního vztahu k přírodě.



Pracovní list – venkovní výukové stoly

1. Rozhlédni se okolo sebe a najdi co nejvíce odstínů zelené, utrhni vždy jen kousek listu a nalep do vymezeného prostoru pod tímto úkolem

2. Před budovou školy stojí mohutný strom. Utrhni z něj jeden list. Podle vzhledu listu urči, o jaký strom se jedná (např. pomocí internetu) a list překresli do prostoru pod touto otázkou. Poté popiš jednotlivé části listu (řapík, čepel a žilnatinu):

Název stromu:

3. Pomocí lopatky vyryj kousek trávy s hlínou na školní zahradě a na misce nebo podložce si ji přines ke zkoumání na pracovní stůl. Pomocí krabičkové lupy odlov všechny živočichy, které jsi ve svém vzorku našel a napiš jejich názvy.

.....

4. V hodině tělesné výchovy proved' pokus, ve kterém nejdříve spočítáš počet svých tepů za minutu v klidu vsedě a zapiš je do připravené tabulky. Poté proved' nějakou fyzicky náročnou aktivitu dle pokynů učitele (např. 30 dřepů, běh na 100 m apod.) a opět spočítej počet svých tepů za minutu a zapiš je do tabulky. Měření tepů zopakuj po 5 minutách v klidu. Všechna měření vyhodnoť.

| Počet tepů v klidu vsedě | Počet tepů po fyzické aktivitě | Počet tepů po 5 minutách |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | |

ZÁKLADNÍ ŠKOLA VALAŠSKÉ KLOBOUKY



Základní škola Valašské Klobouky

Adresa: Valašské Klobouky, Školní 856

Ředitelka školy: RNDr. Ivana Sedláková

Ředitelna: 577 320 671, info@zsvk.eu

Kancelář školy: 577 320 672, volna@zsvk.eu

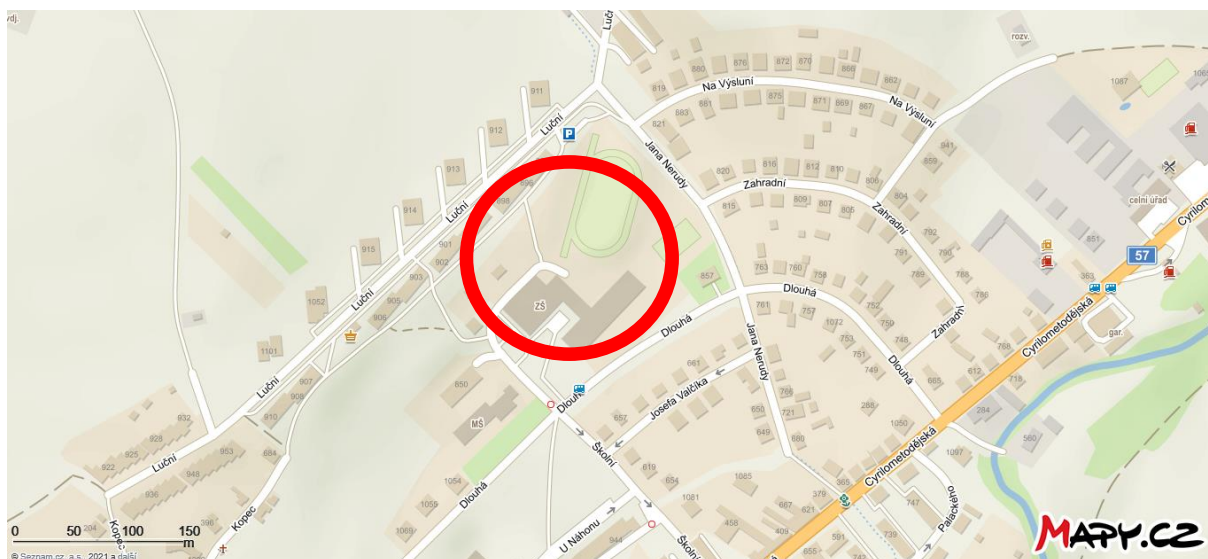
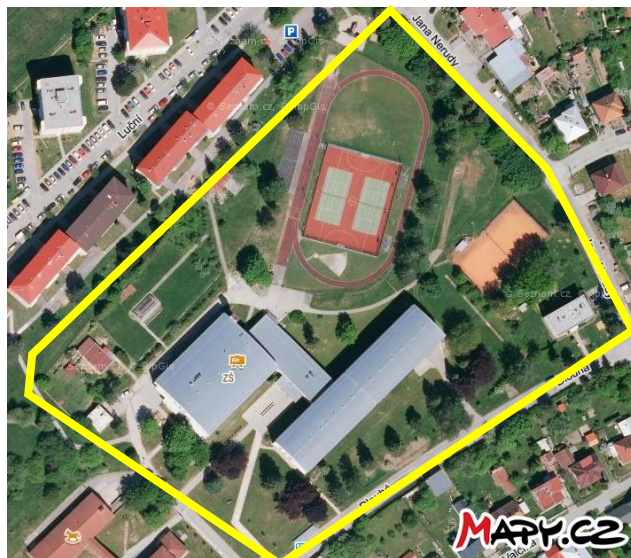
www.zsvk.eu

Počet žáků: 576

Základní škola Valašské Klobouky je úplná základní škola městského typu s oběma stupni ležící na okraji města Valašské Klobouky. Jedná se o spádovou školu pro celé město Valašské Klobouky a místní části Smolina, Lipina a Mirošov a dále pro některé přilehlé obce – Poteč, Tichov a Vlachova Lhota.

Součástí školní budovy je kromě kmenových tříd také několik specializovaných učeben. Škola poskytuje žákům moderní zázemí v podobě počítačové a interaktivní techniky. Ke škole náleží sportovní areál s umělým povrchem. Školní jídelna je držitelem certifikátu „Zdravá školní jídelna“.

V rámci výuky škola u žáků podporuje aktivní učení a osobnostní rozvoj zaměřený na přípravu pro život. Ve svých žácích podporuje jejich talent a nadání, motivuje je k dalšímu vzdělávání a poznávání. Učitelé při práci s žáky využívají nejrůznější metody a formy práce, vycházky, pokusy, besedy, projektové dny apod. Škola pro své žáky organizuje v průběhu roku mimo jiné environmentálně zaměřené akce, které většinou probíhají ve školní přírodní zahradě, dlouhodobě spolupracuje s Envicentrem pro krajinu Vysoké Pole a Ekoporadnou Kosenka.



Venkovní učebnice o CHKO Bílé Karpaty

Venkovní učebnice o CHKO Bílé Karpaty, která je umístěna v přírodní zahradě ZŠ Valašské Klobouky, je pojata formou dvou naučných panelů, které obsahují základní informace o Bílých Karpatech a žáci i učitelé k němu mají neomezený přístup jak během výuky, tak i o přestávkách.

Naučný panel je netradiční pomůckou do výuky. Díky velkému množství fotek a schématických nákresů je možné ho využít ve všech ročnících školy od nejmenších žáků na 1. stupni až po 9. třídu. Použité texty a mapy jsou velmi návodné, díky členění do bloků přehledné a po obsahové stránce pro čtenáře přitažlivé. Při tvorbě naučného panelu bylo využito všech zásad jejich tvorby a bylo pohlíženo na to, že uživateli budou především žáci této školy.

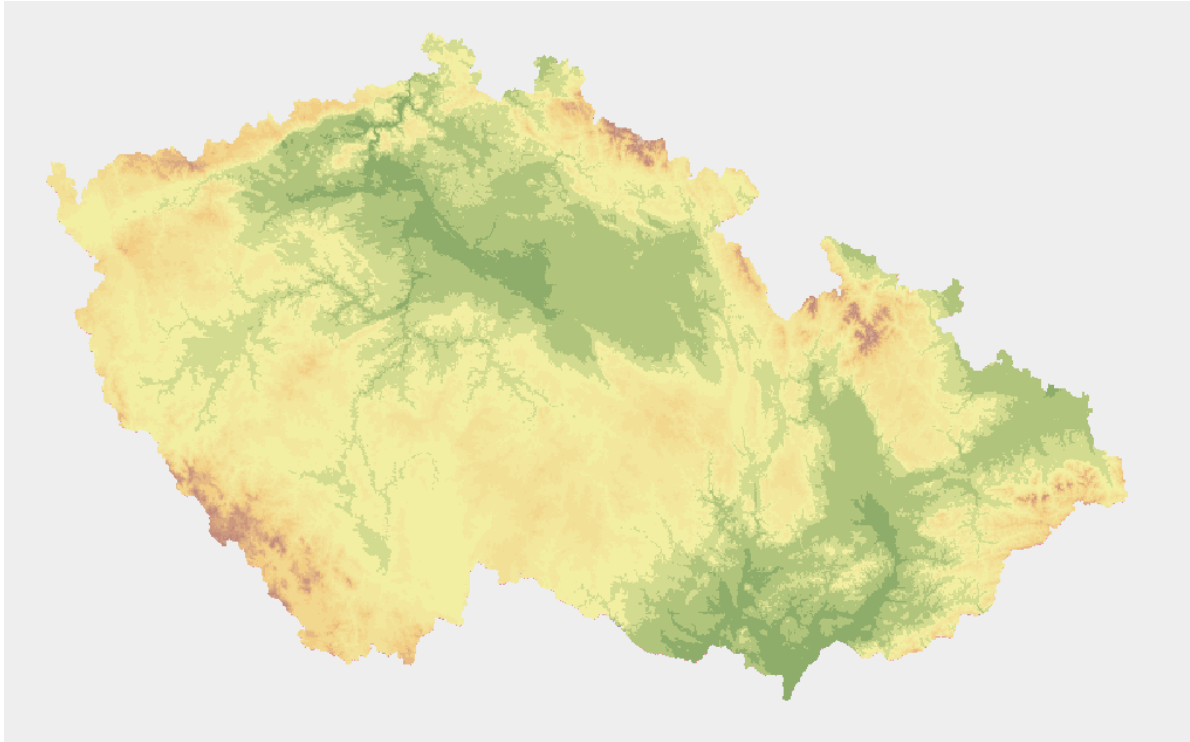
Panely je možné využít ve všech přírodovědných předmětech od prvouky, přes přírodovědu až po přírodopis. Jako vhodné se jeví jejich využití také ve vlastivědě nebo zeměpisu v tématech zaměřených na místní region, při výuce cizích jazyků jako zdroj informací pro učivo vztahující se k místu bydliště nebo ve výtvarné výchově jako inspirace při hodinách zaměřených na zachycení přírody. Další možností využití této venkovní učebnice je během projektových dnů, které škola pro své žáky pořádá.

Protože areál školy není v místě ukotvení naučných panelů oplocen, mohou se s obsahem panelu seznámit všichni obyvatelé města Valašské Klobouky.



Pracovní list – venkovní učebnice o CHKO Bílé Karpaty

1. Do slepé mapy Česka zakresli místo, kde se nachází CHKO Bílé Karpaty a město Valašské Klobouky.



2. Z textu na naučných panelech zjisti, ve kterém roce byla vyhlášena CHKO Bílé Karpaty:

.....

3. Z textu zjisti, jaká barva a tvar značky na stromy se používá pro označení rezervace a nakresli ji:

4. Vypočítej, kolik % z celkového počtu orchidejí v Česku se nachází v CHKO Bílé Karpaty:

5. Z textu zjisti rodové jméno modře zbarveného brouka s dlouhými tykadly:

.....

ZÁKLADNÍ ŠKOLA UHERSKÝ OSTROH



Základní škola, Uherský Ostroh, okres Uherské Hradiště, příspěvková organizace

Adresa: Školní 400, 687 24 Uherský Ostroh

Ředitel: Mgr. Petr Bělohrad

572 591 493

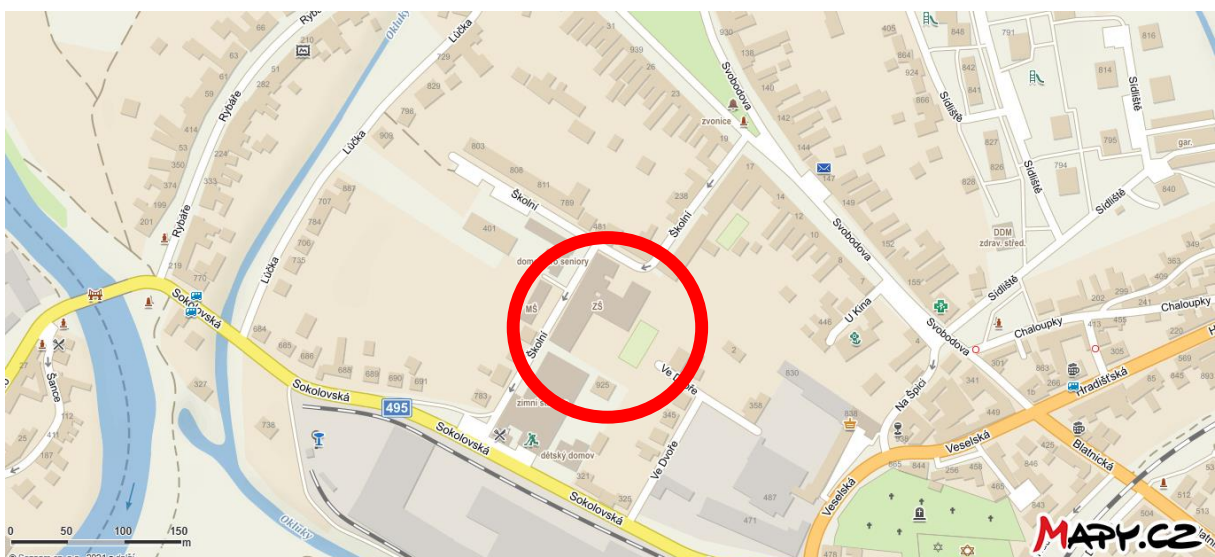
zsuherskyostroh@uhedu.cz

www.skolstvi.uhostroh.cz/index.php

Počet žáků: 307

Základní škola Uherský Ostroh je úplná škola s devíti postupnými ročníky. Školy se nachází v klidné části města, je tvořena dvěma budovami, které jsou spolu propojené a kromě kmenových tříd jsou v obou budovách žákům a pedagogům k dispozici specializované učebny např. pro výuku přírodopisu, zeměpisu, výtvarné výchovy apod. Škola má vlastní tělocvičnu a venkovní sportoviště (velké hřiště s umělým povrchem a atletickou dráhou), v jehož areálu je i koutek pro školní družinu a školní klub. V blízkosti školy je krytý zimní stadion, který je využíván i v hodinách tělesné výchovy. Součástí areálu školy je nově vznikající přírodní zahrada, na jejímž vzniku se velkou měrou podílejí sami žáci, a to už od přípravné fáze až po její realizaci. Do aktivit jsou zapojeni všichni žáci školy v rámci výuky environmentálně orientovaných předmětů, členové badatelského klubu, rodiče žáků i dobrovolníci.

V rámci mezinárodních aktivit škola spolupracuje se školou Základní škola Trenčianská Teplá ze Slovenské republiky. Každoročně probíhá setkání žáků a pedagogů obou škol, setkávání se uskutečňují také při slavnostních příležitostech jako je výroční založení škol, obcí apod.



Pomůcka týpí k celoročnímu využití

Látkový stan v podobě týpí je vhodnou pomůckou pro výuku ve venkovním prostředí, která u žáků buduje kladný vztah k přírodě. Jedná se o netradiční venkovní učebnu, která poskytuje zázemí pro žáky během výuky nejenom předmětů environmentálního zaměření, ale např. i matematiky nebo fyziky, ve kterých mohou učitelé využít konstrukce týpí v podobě jehlanu. Svým netradičním vzhledem je týpí často využíváno i učiteli výtvarné výchovy či pracovních činností, protože u žáků nenásilnou formou podporuje kreativní činnost.

Mimo výuku je možné týpí využít jako prostor pro zklidnění a relaxaci během přestávek, které mají možnost žáci trávit venku. Školní družina či školní klub mohou týpí využít při svých venkovních aktivitách, přírodovědný kroužek má možnost využívat týpí při svých badatelských činnostech.

Svou konstrukcí týpí poskytuje dostatečný stín před letním sluncem a tak jsou žáci během výuky i přestávek dostatečně chráněni před jeho paprsky. Během jarních, podzimních a zimních měsíců naopak poskytují týpí dostatečně teplé zázemí pro venkovní výuku i během chladnějších dní. Týpí nemá podlahu, proto je možné během zimních měsíců založit malý oheň pro zahřátí žáků.

Výhodou týpí je snadné stavění i bourání, které umožňuje jeho přesun po areálu školní zahrady podle potřeb pedagogů i žáků.



Pracovní list – týpí k celoročnímu využití

1. Utrhni list z některého stromu ze školní zahrady, polož jej na tvrdou podložku spodní stranou nahoru, přikryj vymezeným prostorem pod tímto úkolem a začni přes list přejíždět voskovkou, křídou nebo plochou pastelkou a vytvoř tak tzv. frotáž. Nemusíš zůstat u jedné barvy.

2. Z přesmyček utvoř správné názvy stromů. Stromy rozděl na listnaté a jehličnaté a zakroužkuj všechny stromy, které můžeš najít na školní zahradě:

CIOBEROV

ŠTVEKAS

UBD

RABH

RAVOJ

LAŇBOJ

MRSK

Listnaté stromy:

Jehličnaté stromy:

3. Pomocí metru změř všechny potřebné údaje a vypočítej objem týpí, které má tvar pravidelného jehlanu:

MATEŘSKÁ ŠKOLA TASOV



Mateřská škola Tasov 125, příspěvková organizace, okres Hodonín

Adresa: Tasov 125, 696 63 Hroznová Lhota

Ředitelka: Marcela Tomšejová

739 356 552

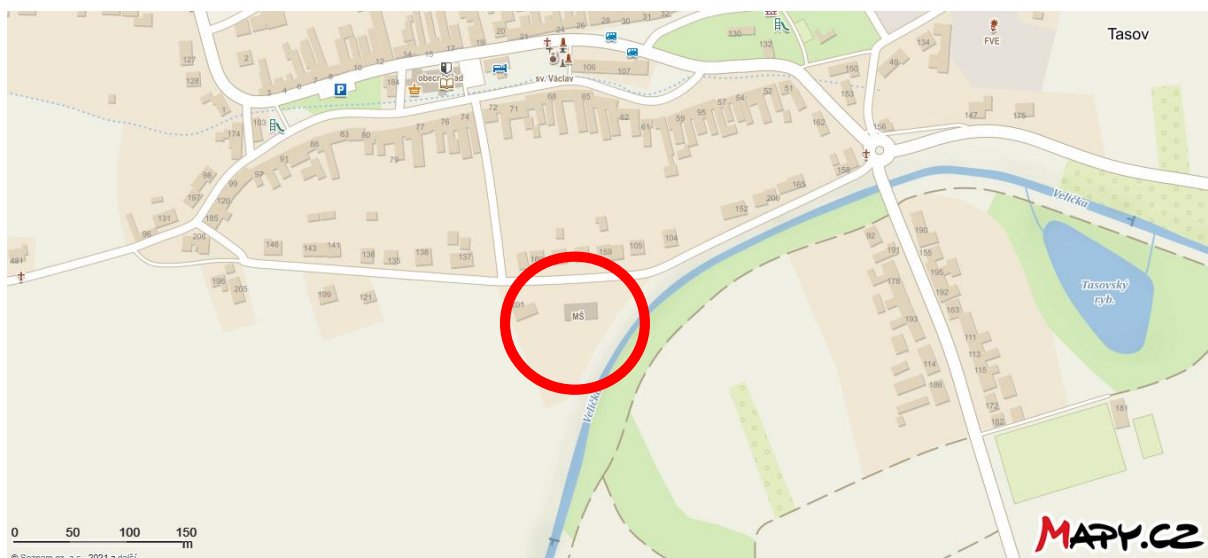
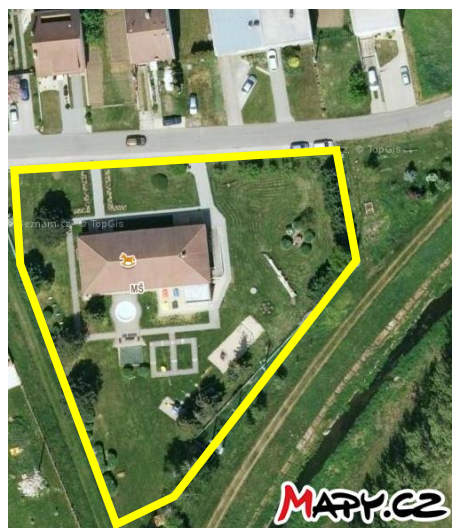
ms.tasov@seznam.cz

<https://www.tasov-ho.cz/materska-skola-tasov/ds-3629>

Počet žáků: 25

Budova mateřské školy Tasov leží na okraji obce s dobrou přístupovou cestou v lokalitě s potenciálem budoucího rozvoje a výstavby nových rodinných domů. Jedná se o školku rodinného typu s výrazným individuálním přístupem k žákům. Vzhledem k velikosti školky využívají pedagogové k předávání informací a řešení organizačních záležitostí každodenní osobní kontakt s rodiči. Budova školky je zasazena do prostoru rozlehlé školní zahrady, jejíž část se v současné době přebudovává do podoby přírodní zahrady. V budově školky je žákům a pedagogům k dispozici příjemné zázemí, které vede k zajištění klidného a pohodového prostředí pro vzdělávání žáků. Prostory třídy i školní zahrady jsou vhodné pro realizaci skupinových i individuálních činností. Ve školní zahradě je žákům k dispozici několik herních prvků, prostory pro výuku ve venkovním prostředí a několik relaxačních zón. Zahrada školky je ukončena říčkou Veličkou.

Po ukončení předškolního vzdělávání odcházejí žáci školky k povinné devítileté školní docházce většinou do Základní školy a mateřské školy Joži Uprky v Hroznové Lhotě.



Pomůcka – dendrofon

Jedná se o lesní hudební nástroj vyrobený ze dřeva různých druhů stromů. Po úderu paličkou vydá dřevěná lamela svůj typický zvuk, který je pro každý druh stromu odlišný podle vlastností, které jeho dřevo má. Tvrdé dřevo (např. dubu) zní tvrdě, měkké dřevo (např. lípy) zní měkce.

Tento prvek přírodních zahrad slouží k základnímu rozeznávání dřev a k seznamování žáků s přírodními materiály.

K výrobě dendrofonu bylo využito dřevo stromů běžných v našich lesích (buk, dub, lípa, bříza, smrk, borovice, javor, modřín a jasan). Na každé lamele je umístěn potisk listu a plodu stromu, ze kterého je lamela vyrobena. Pod obrázkem je uveden název stromu. Na lamelách se dá velmi dobře rozeznat barva dřeva a jeho struktura.

Využití dendrofonu je vhodné při výuce zaměřené na poznávání přírody a přírodnin. Díky bezbarvému lakování jednotlivých lamel je možné studovat strukturu a barvu dřeva, čímž se žáci učí rozeznávat jednotlivé druhy stromů od sebe navzájem. K tomu napomáhá i již zmíněný potisk lamel listem a plodem daného stromu. Ve výuce zaměřené na rozvoj manuálních zručností žáků a práci se dřevem mohou žáci porovnat vlastnosti různých druhů stromů na dendrofonu. V neposlední řadě je možné využít zvuku dendrofonu při relaxačních a zklidňujících metodách.

Tento zahradní zvukový prvek se také běžně využívá v hodinách hudební výchovy, při které se žáci snaží využít typického zvuku každého dřeva a zahrát jednoduchou melodii. Tím dochází k podpoře rozvoje sluchových smyslů.

Pracovní list – dendrofon

1. Vymysli si jednoduchou melodii a zahraj ji na dendrofon:

2. Podle vyobrazených listů a plodů na lamelách dendrofonu se žáci snaží najít ve školní zahradě stejné druhy stromů:

3. Žáci zavřou oči a učitel pomocí paličky rozezná jednu z lamel dendrofonu. Žáci se snaží uhodnout, o jaký strom se jedná:

4. Žáci se rozptýlí po prostoru školní zahrady a zjišťují, jak zní různé materiály v jejich okolí. Materiál, který podle nich vydává nejpříjemnější zvuk, přinesou na určené místo a ukáží ho ostatním žákům:

5. Úkolem žáků je naskládat různé materiály (větvičky, kameny, hromádku listů apod.) vedle sebe a vytvořit si vlastní dendrofon:

Tento materiál byl zpracován Vzdělávacím a informačním střediskem Bílé Karpaty, o.p.s. v roce 2022 v rámci projektu Ze života hmyzu.



Projekt je podpořen programem LIFE Evropské komise a ministerstvy životního prostředí České republiky a Slovenska.



Ministerstvo životního prostředí



Poskytovatelé dotace za obsah nenesou odpovědnost a jde o názor či stanovisko autora.

DALŠÍMI
PARTNERY
PROJEKTU
JSOU:



infinity-progress s.r.o.