

# MÍT SVĚT PŘEČTENÝ / POPIS PROGRAMU

---

P9 – Zpracování místního tématu z historie, folkloru, zeměpisu, hospodářství regionu a umění pro 3.–5. ročník ZŠ

Řeka Labe v historii i současnosti



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# OBSAH

<b>1</b>	<b>Vzdělávací program a jeho pojetí</b>	<b>3</b>
1.1	Základní údaje	3
1.2	Anotace programu	3
1.3	Cíl programu	3
1.4	Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu	3
1.5	Forma	4
1.6	Hodinová dotace	5
1.7	Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny	5
1.8	Metody a způsoby realizace	5
1.9	Obsah – přehled tematických bloků, podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace	5
1.10	Materiální a technické zabezpečení	8
1.11	Plánované místo konání	8
1.12	Způsob vyhodnocení realizace programu v období po ukončení projektu	8
1.13	Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu	9
1.14	Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití	10
<b>2</b>	<b>Podrobně rozpracovaný obsah programu</b>	<b>11</b>
2.1	Tematický blok č. 1 (Rostliny kvetoucí u Labe) – 4 hodiny	11
2.2	Tematický blok č. 2 (Řeka Labe v krajině) – 4 hodiny	16
2.3	Tematický blok č. 3 (Pověst Labská královna) – 2 hodiny	17
2.4	Tematický blok č. 4 (Historie a současnost lodní dopravy na Labi) – 3 hodiny	22
2.5	Tematický blok č. 5 (Návrat lososů do Labe) – 1 hodina	31
2.6	Tematický blok č. 6 (Povodně a sucha na Labi) – 2 hodiny	32
<b>3</b>	<b>Metodická část</b>	<b>35</b>
3.1	Metodický blok č. 1 (Rostliny kvetoucí u Labe)	36
3.2	Metodický blok č. 2 (Řeka Labe v krajině)	43
3.3	Metodický blok (Pověst Labská královna)	49
3.4	Metodický blok (Historie a současnost lodní dopravy na Labi)	53
3.5	Metodický blok (Návrat lososů do Labe)	60
3.6	Metodický blok (Povodně a sucha na Labi)	63
<b>4</b>	<b>Příloha č. 1, Soubor materiálů pro realizaci programu</b>	<b>67</b>
<b>5</b>	<b>Příloha č. 2, Soubor metodických materiálů</b>	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>Příloha č. 3, Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi</b>	<b>87</b>
<b>7</b>	<b>Příloha č. 4, Odborné a didaktické posudky programu</b>	<b>91</b>
<b>8</b>	<b>Příloha č. 5, Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu</b>	<b>92</b>



# 1 VZDĚLÁVACÍ PROGRAM A JEHO POJETÍ

## 1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

VÝZVA	BUDOVÁNÍ KAPACIT PRO ROZVOJ ŠKOL II
Název a reg. číslo projektu	„Mít svět přechtený aneb spolupráce knihoven a škol ve vzdělávání v Ústeckém kraji“ CZ.02.3.68/0.0/0.0./16_032/0008225
NÁZEV PROGRAMU	P9 – Zpracování místního tématu z historie, folkloru, zeměpisu, hospodářství regionu a umění pro 3.–5. ročník ZŠ
Název vzdělávací instituce	Severočeská vědecká knihovna v Ústí nad Labem, příspěvková organizace
Adresa vzdělávací instituce a webová stránka	<a href="https://www.svkul.cz/">https://www.svkul.cz/</a>
Kontaktní osoba	Jiří Starý
Datum vzniku finální verze programu	2. 1. 2020
Číslo povinně volitelné aktivity výzvy	KA 4
Forma programu	Prezenční
Cílová skupina	Žáci 3.–5. ročníku ZŠ
Délka programu	16 vyučovacích hodin
Zaměření programu (tematická oblast, obor apod.)	Řeka Labe v historii i současnosti  Poznávání tradic a kultur a uchování si vztahu k vlastní identitě, kultuře, tradicím a jazyku a podpora zájmu dětí a mládeže o specifika vlastního regionu, včetně tradic a zvyků většinové společnosti i sociálních, etnických a kulturních menšin, podpora vzdělávacích projektů zaměřených na poznávání historie, tradic a kultury.
Tvůrci programu / Odborný garant programu	Tvůrci: Mgr. Martina Mockerová, Bc. Klára Adamcová Garanti: Mgr. Kateřina Nováková, Mgr. Martin Krsek
Specifický program pro žáky se SVP (ano x ne)	NE

## 1.2 ANOTACE PROGRAMU

Žáci se v rámci dílčích aktivit seznámí s řekou Labe, naučí se orientovat se na mapě, získají širší povědomí o městech, kterými Labe protéká a o našem sousedním státě Německu. Naučí se vyhledávat a zařazovat rostliny, které u Labe najdou, vyrobí si herbář. Seznámí se s problémem nedostatku vody v Labi a s historií povodní. Získají informace o historii a současnosti lodní dopravy na Labi, prohlédnou si technickou památku zdymadla a blíže se seznámí s prací lodníka. Seznámí se s problematikou výskytu lososů v Labi a jejich cestou Labem do řeky Kamenice. Přečtou si a zpracují jednu pověst, která se odehrává v blízkosti Labe a souvisí s ním.

Žáci projdou tvůrčími aktivitami, během kterých budou využívat poznatky z komentovaných přednášek či prohlídek či vlastní četby. Tyto tvůrčí aktivity budou mít podobu jak slovesnou, tak rukodělnou.

## 1.3 CÍL PROGRAMU

Cílem programu je rozvíjet u žáků klíčové kompetence komunikace v mateřském a okrajově i v německém jazyce. Žáci získají orientaci o historickém vývoji krajiny z hlediska fauny a flóry a z hlediska industrializace krajiny.

Během programu se lépe naučí pracovat s informacemi z internetu, historických knih, z map. Získají přístup k veřejně dostupným informačním zdrojům a povědomí o existenci paměťových institucí.

Výstupem budou žákovské a skupinové portfolio, ve kterém budou práce slovesné, výtvarné a rukodělné.

## 1.4 KLÍČOVÉ KOMPETENCE<sup>1</sup> A KONKRÉTNÍ ZPŮSOB JEJICH ROZVOJE V PROGRAMU

V programu jsou rozvíjeny klíčové kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní.

1 Klíčové kompetence. Wikipedia.org [online]. [cit. 2021-8-24]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Klíčové\\_kompetence](https://cs.wikipedia.org/wiki/Klíčové_kompetence)



### **Kompetence komunikativní – komunikace v mateřském jazyce**

Žáci při skupinových pracích, při komentovaných prohlídkách, při reprodukci textu a rozhovorech o přečteném textu:

- přemýšlí o problému, aktivně vstupují do diskuse,
- formulují a vyjadřují své myšlenky v logickém sledu,
- obhajují svůj názor a vhodně argumentují,
- vyjadřují se výstižně,
- naslouchají promluvám druhých a vhodně na ně reagují,
- využívají informační a komunikační prostředky a technologie.

### **Kompetence k učení**

Žáci při skupinových pracích, při společném čtení, při dramatizaci pověsti a komentovaných prohlídkách:

- vyhledávají a třídí informace a na základě jejich pochopení je efektivně využívají v procesu učení a tvůrčích činnostech,
- operují s běžně užívanými termíny, znaky a symboly,
- samostatně pozorují a experimentují,
- stále se zdokonalují v hlasitém i tichém čtení,
- získávají důvěru ve své vyjadřovací schopnosti.

### **Kompetence sociální a personální**

Žáci při práci ve skupině:

- účinně spolupracují ve skupině,
- přispívají k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy.

### **Kompetence občanské**

Žáci při návštěvě prohlídky v muzeu a technické památce, při přírodovědné procházce:

- respektují, chrání a oceňují naše tradice a kulturní i historické dědictví,
- projevují pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost,
- chápou základní ekologické souvislosti.

### **Kompetence pracovní**

Žáci při workshopech a skupinových pracích:

- používají bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení,
- dodržují vymezená pravidla.

## **1.5 FORMA**

Program je realizován prezenční formou v podobě cyklů lekcí. Jednotlivé lekce tvoří komentované prohlídky, přírodovědné vycházky, workshopy, exkurze a veřejná prezentace.



## 1.6 HODINOVÁ DOTACE

Rozsah programu je nastaven na 16 vyučovacích hodin (1 vyučovací hodina je 45 min)

## 1.7 PŘEDPOKLÁDANÝ POČET ÚČASTNÍKŮ A UPŘESNĚNÍ CÍLOVÉ SKUPINY

Maximální počet účastníků v tomto programu je nastaven na 30 žáků. Během dělení žáků do skupin je ideální počet žáků ve skupině 4–5. Program je určen pro žáky 3.–5. ročníku základní školy. Nejvhodnější je program realizovat se žáky 4. ročníku ZŠ, jelikož nastavení samotného programu nejlépe odpovídá znalostem a dovednostem žáků tohoto ročníku, realizovatelný je program samozřejmě také se žáky 3. resp. 5. ročníku ZŠ. Ideální je aktivity programu realizovat s třídou o velikosti max. 22 žáků.

## 1.8 METODY A ZPŮSOBY REALIZACE<sup>2</sup>

Níže jsou popsány metody práce, které budou využity pro rozvoj klíčových kompetencí.

### Metody diskusí

Výuková metoda diskuse je taková forma spolupráce učitele a žáků, při níž si účastníci navzájem vyměňují názory na dané téma, na základě svých znalostí, pro svá tvrzení uvádějí argumenty, a tím společně nacházejí řešení daného problému.

Diskusní metody práce budou využívány především při řízených skupinových pracích, kdy žáci budou muset zvolit společný postup, a tím si zvykat na spolupráci s ostatními a na respektování vzájemných odlišností.

Diskusní metodou se budou rozvíjet hlavně kompetence sociální, občanské a komunikační.

### Metody heuristické

Žák sám objevuje a hledá řešení úloh, a to na takové úrovni obtížnosti, které je za daných okolností a podmínek schopen.

Heuristické metody budou využívat pracovníci formálního a neformálního vzdělávání při komentovaných prohlídkách a vycházkách, při workshopech. Žáci ji uplatní během sbírání informací z dostupných zdrojů, při luštění tajenek, během vypracovávání pracovních listů a při práci ve skupinách.

Heuristické metody slouží k rozvoji všech klíčových kompetencí, hlavně ke kompetenci k učení, kompetenci k řešení problémů a kompetence občanské – kulturní a historické dědictví.

### Didaktické hry

Didaktické hry budou zařazovány do různých vyučovacích hodin vzdělávacího programu jako motivace a udržení soustředění žáků. Jedná se o hry rozhodovací, soutěžní, problémové úlohy, hry pro učení sociálním dovednostem, hraní rolí, dramatizace, hry pro osvojování jazykových a komunikačních dovedností. Mimo tuto didaktickou roli hry rozvíjejí všechna klíčové kompetence žáků.

## 1.9 OBSAH – PŘEHLED TEMATICKÝCH BLOKŮ A PODROBNÝ PŘEHLED TÉMAT PROGRAMU A JEJICH ANOTACE VČETNĚ DÍLČÍ HODINOVÉ DOTACE

### Tematický blok (Rostliny kvetoucí u Labe) č. 1 - počet hodin 4

Žáci se naučí poznávat květiny, které kvetou na podzim na břehu řeky Labe. Roztřídí je podle barvy květů a pomocí atlasu rostlin určí jejich název. Rostliny následně žáci usuší a vyrobí si herbář. Žáci získají povědomí o výskytu konkrétních druhů rostlin. Budou seznámeni i s existencí invazivních rostlin a díky této vědomosti lépe pochopí ekologické principy.



### **Téma č. 1 (Komentovaná vycházka se sběrem rostlin) – počet hodin 1**

Lekce je koncipována jako základní seznámení s rostlinami, které můžeme na podzim najít na břehu řeky Labe. Žáci již při sběru (pracují ve skupinách) třídí rostliny podle barvy květů. Během vycházky jsou seznámeni s invazivními rostlinami a jejich nebezpečím pro přirozené přírodní prostředí kolem Labe.

### **Téma č. 2 (Třídění a určování rostlin) – počet hodin 1**

V této lekci žáci donesené rostliny roztřídí podle předem připravených vytipovaných obrázků z atlasu rostlin (z důvodu snazšího určování) a určí název jednotlivých rostlin. Na závěr lekce si žáci vypracují pracovní list k ověření zapamatování si poznatků z vycházky a společně si ho vyhodnotí.

### **Téma č. 3 (Výroba herbáře) – počet hodin 2**

Tato lekce bude rozdělena do 2 hodin s odstupem cca 14 dní. V 1. hodině se žáci seznámí s popisem pracovního postupu při správném sušení rostlin a realizují jej, ve 2. hodině vyrobí herbář – usušené rostliny nalepí na čtvrtku a popíší ji (název rostliny, lokace a datum sběru).

## **Tematický blok (Řeka Labe v krajině) č. 2 - počet hodin 4**

Žáci se seznámí s geografii řeky Labe, poznají a naučí se hledat a určit na mapě její tok a přítoky, města, kterými protéká. Poznají její cestu od pramene až do místa, kde opouští naše území na hranici s Německem. Formou výroby pexesa se naučí několik německých slovíček, týkajících se řeky Labe.

### **Téma č. 1 (Mapa) – počet hodin 2**

V této lekci si žáci při skupinové práci vyrobí mapu ČR s tokem řeky Labe a jejími přítoky. K této práci používají obecně zeměpisnou mapu ČR, určenou k výuce vlastivědy ve 4. ročníku.

### **Téma č. 2 (Města, kterými Labe protéká) – počet hodin 1**

Tato lekce navazuje na předchozí. Žáci si v mapě označí velká města, kterými Labe protéká a při skupinové práci vytvářejí jakousi informační tabuli o jednotlivých městech se zeměpisnými údaji a turistickými zajímavostmi. Potřebné informace si žáci vyhledají při domácí přípravě a společně pak tyto informace třídí a používají při výrobě informační tabule.

### **Téma č. 3 (Výroba pexesa) – počet hodin 1**

V této lekci si žáci vyhledají v českoněmeckém slovníku (na internetu) předem určená slova, která se týkají řeky Labe. Na počítači vytvoří tabulku, do které napíší český a německý ekvivalent slova a vloží stejný obrázek, tím vytvoří pexeso, které si vytisknou a mohou vybarvit a dále používat.

## **Tematický blok (Pověst Labská královna) č. 3 - počet hodin 2**

Žáci se seznámí s knihou pověstí Labská královna a přečtou si stejnojmennou pověst. Na základě přečteného pak pověst reprodukuje. Po přečtení a reprodukci textu vypracují pracovní list. Pověst následně dramatizují.

### **Téma č. 1 (Čtení pověsti, reprodukce textu a vypracování pracovního listu) – počet hodin 1**

Žáci si v této lekci před společnou četbou objasní literární pojem pověst. Společně přečtou pověst Labská královna a po přečtení reprodukuje text. Po zvládnuté reprodukci ve dvojicích vypracují připravený pracovní list. Následně se pracovní list společně vyhodnotí.

### **Téma č. 2 (Dramatizace pověsti) – počet hodin 1**

Žáci si rozdělí role a pověst Labská královna dramatizují podle předem připraveného scénáře. Může být následně využito i v hodinách VV při výrobě kulís a loutek a dramatizace může být prezentována pro ostatní žáky, např. v rámci školní akademie.



### **Tematický blok (Historie a současnost lodní dopravy na Labi) č.4 – počet hodin 3**

Žáci se během tematického bloku seznámí s historií a současností lodní dopravy na Labi. Nejprve absolvují komentovanou prohlídku stálé výstavy v Oblastním muzeu v Děčíně Vývoj lodní dopravy na Labi, následně exkurzi na Zdymadlech T.G.Masaryka v Ústí nad Labem, kde si prohlédnou strojovnu a seznámí se s funkcí plavebních komor a v poslední lekci si sami vyzkouší uvázat některé uzly, které lodníci při své práci používají.

#### **Téma č. 1 (Komentovaná prohlídka výstavy Vývoj lodní dopravy na Labi) – počet hodin 1**

Žáci si během komentované prohlídky vyslechnou výklad o historii nákladní a osobní plavby na Labi, prohlédnou si vystavené exponáty, z nichž si některé mohou vyzkoušet a na závěr prohlídky vypracují pracovní list.

#### **Téma č.2 (Komentovaná prohlídka památky Zdymadla T.G.Masaryka) – počet hodin 1**

Žáci absolvují komentovanou vycházku po břehu řeky Labe a komentovanou prohlídku vodního díla na Labi – Zdymadel T.G.Masaryka. Seznámí se s přírodou okolo řeky Labe v Ústí nad Labem a s národní přírodní památkou Vrkoč. Součástí vycházky bude vyplnění pracovního listu na dané téma.

#### **Téma č. 3 (Seznámení s profesí lodníka – vázání uzlů) – počet hodin 1**

Během lekce se žáci seznámí s nejpoužívanějšími uzly, ty, které se používají v loďařství, si ve skupinkách vyzkouší uvázat. Na závěr lekce si vyzkouší též hod lanem na pachole.

### **Tematický blok (Návrat lososů do Labe) č.5 – počet hodin 1**

#### **Téma č. 1**

##### **(Zhlédnutí filmu a následná výroba rybiho plůdku ze samotvrdnoucí keramické hmoty) – počet hodin 1**

Žáci během lekce vyslechnou výklad o migraci lososa obecného, zhlédnou naučný film o návratu lososa do českých řek. Nově získané informace si ověří při práci s naučnou literaturou a na závěr lekce si vyrobí plůdek lososa z keramické hmoty.

### **Tematický blok (Povodně a sucha na Labi) č. 6 – počet hodin 2**

Během tohoto bloku se žáci seznámí s historií povodní a sucha na Labi, proběhne beseda o největších povodních 21. století s prohlídkou dobových fotografií a následně žáci absolvují komentovanou vycházku po místech spojených s povodněmi a suchem na Labi, během níž vypracují ve skupinách pracovní listy.

#### **Téma č. 1 (Povodně a sucha v dobových fotografiích, diskuse) – počet hodin 1**

Během lekce se žáci seznámí s největšími povodněmi, které postihly naše město, seznámí se s hydrometrickými památkami. Tato lekce bude zaměřena na povodně ze začátku 21. století. Žáci zhlédnou videoprojekci o povodních z r. 2002, podívají se na fotografie z povodní z r. 2013. Následně budou o obou povodních diskutovat a na plánu města najdou jedinou spojovací cestu, která se využívala během obou povodní. Dozvědí se také o opačném stavu vody, seznámí se s existencí tzv. hladových kamenů.

#### **Téma č. 2 (Vycházka po místech spojených s povodněmi a suchem na Labi, vypracování pracovních listů) – počet hodin 1**

Tato lekce navazuje na lekci Povodně a sucha v dobových fotografiích. Žáci během vycházky navštíví místa, která jsou s povodněmi a nízkou hladinou v Labi spjata, seznámí se s hydrometrickou památkou – vodočtem na Mariánské skále a prohlédnou si nápisy na Hladovém kameni v Labi u Tyršova mostu. Během vycházky vyplní ve skupinách pracovní listy.





## 1.10 MATERIÁLNÍ A TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ

Název	Typ
Barevné papíry A4	Spotřební materiál
Papír do tiskárny 80 g/m2 A4	
Eurodesky	
Kreslicí karton A4	
Izolepa	
Pořadač na eurodesky	
Kreslicí karton A2	
Silná a slabá modrá příze	
Lepidlo na papír	
Fixy	
Pastelky	
Laminovací folie	
Tempery	
Suché pastely	
Konopný provaz	
Papírová role	
Štětce s měkkým dlouhým vlasem pro vodovou malbu	
Keramická samotvrdnoucí hmota	
Špejle	
Špachtle	
Nádoby na vodu	
Plán města Děčína	Ostatní vybavení
Tiskárna s kopírkou	
Stolní PC	Elektronické vybavení
Interaktivní tabule/dataprojektor	
Laminovačka	Služby
Doprava Děčín – Benešov nad Ploučnicí	
Doprava Děčín – Ústí nad Labem	

## 1.11 PLÁNOVANÉ MÍSTO KONÁNÍ

Program se uskuteční ve třídě základní školy, v knihovně, děčínském muzeu a technické památce Zdymadla T.G.Masaryka. Přírodovědná vycházka proběhne v Děčíně na levém břehu Labe, vycházka po stopách povodní a k Hladovému kameni na obou březích Labe.

## 1.12 ZPŮSOB VYHODNOCENÍ REALIZACE PROGRAMU V OBDOBÍ PO UKONČENÍ PROJEKTU

Formy a metody evaluačních nástrojů jsou voleny dle cílové skupiny účastníků a formě vzdělávacího programu. Lze volit mezi dotazníky, záznamovými listy, rozhovory s účastníky, videoreportážemi, apod.

Popis programu je návodem na realizaci aktivit v jiných organizacích. Jednotlivé aktivity se dají ve větší míře využívat i samostatně a i tyto aktivity je možné adaptovat na vlastní možnosti. Přesné místo realizace aktivit vzdělávacího programu se pochopitelně může měnit v závislosti na umístění organizace. Doporučujeme však vzdělávací program realizovat kompletní ve spolupráci institucí formálního a neformálního vzdělávání tak, jak je to popsáno v tomto popisu.





Není však nutné na této spolupráci trvat, jelikož jsou aktivity programu na základě níže uvedeného popsány tak, aby je mohl realizovat pracovník formálního vzdělávání bez pracovníka v neformálním vzdělávání a naopak. Ze zkušeností, které realizátoři získali během tvorby a ověření vzdělávacího programu, je nutné poznamenat, že největší benefit se objevil díky spolupráci FV a NFV.

Jak je uvedeno výše, je možné jednotlivé aktivity realizovat i samostatně, ale rozhodně po částečné úpravě či vhodným navázáním na jiné aktivity. Níže popsané aktivity programu totiž tvoří dohromady nedílný celek.

Vzdělávací program je možný realizovat na ZŠ, v knihovně a případně i v muzeu. Do jisté míry se dají aktivity programu realizovat také v rámci zájmového vzdělávání v různých kroužcích v Domech dětí a mládeže apod. dle zaměření jednotlivých kroužků. Části programu se také dají realizovat během dlouhodobějších pobytových vzdělávacích akcí, jakými jsou např. školy v přírodě, tábory pro děti apod.

## 1.13 KALKULACE PŘEDPOKLÁDANÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI PROGRAMU PO UKONČENÍ PROJEKTU

Počet realizátorů/lektorů:

Položka		Předpokládané náklady
<b>Celkové náklady na realizátory/lektory</b>		12.800 Kč <sup>3</sup>
z toho	Hodinová odměna pro 1 realizátora/ lektora včetně odvodů	200 Kč/hodina
	Ubytování realizátorů/lektorů	0 Kč
	Stravování a doprava realizátorů/lektorů	0 Kč
<b>Náklady na zajištění prostor</b>		0 Kč
<b>Ubytování, stravování a doprava účastníků</b>		1.811 Kč
z toho	Doprava účastníků	1.811 Kč <sup>4</sup>
	Stravování a ubytování účastníků	0 Kč
<b>Náklady na učební texty</b>		1.000 Kč
z toho	Příprava, překlad, autorská práva apod.	0 Kč
	Rozmnožení textů – počet stran:	1.000 Kč
<b>Režijní náklady</b>		0 Kč
z toho	Stravné a doprava organizátorů	0 Kč
	Ubytování organizátorů	0 Kč
	Poštovné, telefony	0 Kč
	Doprava a pronájem techniky	0 Kč
	Propagace	0 Kč
	Ostatní náklady	0 Kč
	Odměna organizátorům	0 Kč
<b>Náklady celkem</b>		15.611 Kč
<b>Poplatek za 1 účastníka</b>		710 Kč

3 2 realizátoři \* (16 hodin přípravy + 16 hodin realizace aktivit)

4 Zajištění dopravy soukromou hromadnou dopravou pro 22 žáků a doprovod Děčín – Benešov nad Ploučnicí a Děčín - Ústí nad Labem. Samozřejmě je možné využít služeb veřejné dopravy.



## 1.14 ODKAZY, NA KTERÝCH JE PROGRAM ZVEŘEJNĚN K VOLNÉMU VYUŽITÍ

<https://www.svkul.cz/o-knihovne/projekty/evropske-projekty/mit-svet-precteny-aneb-spoluprace-knihoven-a-skol-v-usteckem-kraji/>

<http://www.rvp.cz>

Toto dílo je vystaveno pod licencí CC BY SA. Dílo smí být rozmnožováno a distribuováno prostřednictvím jakéhokoli média a formátu. Lze ho i upravovat pro jakýkoli účel. Je však nutné uvést autorství a poskytnout s dílem odkaz na licenci a vyznačit provedené změny. Odvozená změna musí být vystavena pod stejnou licencí jako původní dílo.

Použité fotografie a jiné grafické materiály v programu i v přílohách jsou, pokud není uvedeno jinak (včetně uvedení zdroje) autorským dílem tvůrců programu a jsou použity v souladu s pravidly GDPR. Všechny ostatní zdroje jsou řádně ocitovány dle normy ČSN ISO 690.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## 2 PODROBNĚ ROZPRACOVANÝ OBSAH PROGRAMU

### 2.1 TEMATICKÝ BLOK (ROSTLINY KVETOUcí U LABE) Č. 1 – POČET HODIN 4

#### 2.1.1 Téma č. 1 (Komentovaná vycházka se sběrem rostlin) – počet hodin 1

Plán hodiny: vycházka v Děčíně na levém břehu řeky Labe v měsíci říjnu. Vycházku začínáme na louce pod restaurací U Přístavu, pokračuje se na louce pod železničním mostem. Vycházka končí u soutoku s Jílovským potokem.

Podle pokynů paní učitelky se rozdělíte do skupin. Vylosujete si jednu z barev (červená, modrá, žlutá, bílá a ostatní barvy).

ÚKOL: na procházce naleznete a seberte květinu, která kvete podle vámi vylosované karty.

Na závěr procházky se seznámíte s existencí invazních rostlin.

Na fotografii se můžete podívat, jak sbírají rostliny spolužáci z jiné školy.



Foto: Klára Adamcová



### 2.1.2 Téma č. 2 (Třídění a určování rostlin) – počet hodin 1

Plán hodiny: zkusíte si třídít a určovat rostliny podle atlasu rostlin. Rozdělte se do stejných skupinek jako na procházce, připravte si sesbírané rostliny.

ÚKOL: podle atlasu rostlin určete názvy vámi sebraných rostlin. Poté vypracujte přiložený pracovní list.

#### Pomůcky

- kniha Naše květiny – DEYL, Miloš, SKOČDOPOLOVÁ-DEYLOVÁ, Blanka, ed. *Naše květiny*. Ilustroval Květoslav HÍSEK. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0940-X.

- rostliny

Na fotografii se můžeš podívat, jak třídí a určují druhy rostlin spolužáci z jiné školy.



Foto: Klára Adamcová

## PRACOVNÍ LIST ROSTLINY KVETOUČÍ NA PODZIM U LABE

### 1. Který z podobných názvů rostlin je nejspíše ten správný? Označ ho.

Milenka nadmutá	Silenka nadmutá
Opletník plotní	Popletník plotní
Žabinec obecný	Hadinec obecný
Kokoška pastuší tobolka	Pokožka pastuší tobolka
Čekanka obecná	Lekanka obecná
Svlačec rolní	Svlačec školní

### 2. Doplně slova do vět.

Čekanka je .....jako nebe.

Hadinec má ..... stonky a listy.

Kolem plotu i jiných rostlin se vine.....

Hořčice rolní má jedlá .....

*Nápověda: semena, opletník, pichlavé, modrá*

### 3. Napiš části rostliny

květ, stonk, list, kořen



Kresba: Klára Adamcová



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225





### 2.1.3. Téma č. 3 (Výroba herbáře) – počet hodin 2

Plán hodiny: dnes budeme lisovat a sušit sebrané rostliny. Nejdříve však pro zopakování vyplňte pracovní list a připomeňte si tak informace o invazivních rostlinách.

## PRACOVNÍ LIST INVAZNÍ ROSTLINY U LABE

### 1. Označ pravdivou větu o invazní rostlině.

Pochází z blízké země. × Pochází ze vzdálené země.

Rychle se množí. × Pomalu se množí.

Roste jen tam, kde to lidem vyhovuje. × Rozrostla se i na místa, kde vytlačuje jiné rostliny.

Semena přenáší jen člověk. × Semena se přenáší často větrem a po vodě.

### 2. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ.

**Netýkavka žláznatá:**

Je živočich. / ano × ne

Má mnoho semen. / ano × ne

Vystřeluje semena na velkou vzdálenost. / ano × ne

Má žluté květy. / ano × ne

Dříve ji rádi vysazovali i včelaři. / ano × ne

Květy lidem páchnou, ale hmyzu voní. / ano × ne

### 3. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ

**Zlatobýl kanadský:**

Je strom. / ano × ne

Pochází ze Slovenska. / ano × ne

Kvete modře. / ano × ne

Roste často na mnoha zahrádkách pro okrasu. / ano × ne

Může vyrůst nejvíce do výšky čtvrt metru. / ano × ne



### Lisování květin – 1. hodina

Postupujte podle instrukcí paní učitelky: květy narovnejte, vložte do savého papíru a zatížte novinami. Pracujte pečlivě, kvítky vždy srovnejte, ať se vylisují přehledně.

### Pomůcky

- papír se savou strukturou, např. staré noviny
- knihy na založení rostlin a na zatížení

### 14 dní později – výroba listu herbáře – 2. hodina

Květiny máte vysušeny, opatrně je vyjměte a prohlédněte si je. Sledujte změny barev a tvaru rostliny.

Nyní si připravte pomůcky a podle pokynů vytvořte stránku herbáře – květinu přilepte na list papíru a popište názvem a datem sběru rostliny.

### Pomůcky

- čtvrtky A4
- izolepa
- pero

Tady se můžete podívat, jaký krásný list do herbáře vytvořili spolužáci z jiné školy.

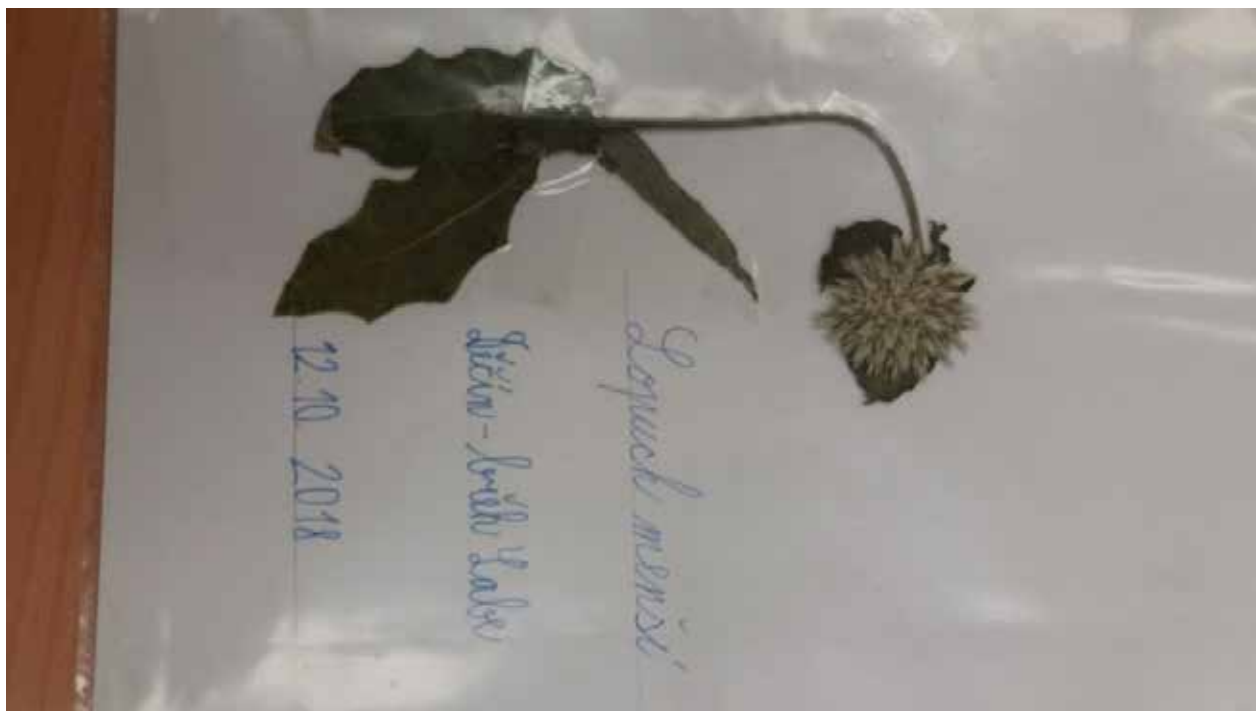


Foto: Klára Adamcová





## 2.2 TEMATICKÝ BLOK (ŘEKA LABE V KRAJINĚ) Č. 2 – POČET HODIN 4

### 2.2.1 Téma č. 1 (Mapa) – počet hodin 2

Plán hodiny: společně si prohlédneme tok řeky Labe a vysvětlíme si přítoky, podíváme se kterými městy protékají a kde se do Labe vlévají.

Poté si vytvoříte skupinky a v ní společnou mapu ČR s přítoky a městy Labe.

ÚKOL: ve skupince vytvořte na čtvrtky mapu ČR, do ní podle map vyznačte řeku Labe, její přítoky (různě silnými tužkami), vyznačte i velká města, kterými řeka protéká.

#### Pomůcky

- nástěnná mapa ČR
- příruční vlastivědné mapy ČR pro žáky (použili jsme mapu ze souboru Vlastivědné mapy)
- Vlastivědné mapy pro 1. stupeň základních škol. 2. vyd. Praha: Kartografie Praha, 2010. ISBN 978-80-7393-092-9.
- silnější a slabší modrá pastelka/fixa
- lepidlo, tužka, pero
- 2 čtvrtky A2 pro skupinu na výrobu mapy

### 2.2.2 Téma č. 2 (Města, kterými Labe protéká) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes si pomocí připravených dat o vylosovaných městech připravíme informační tabule, které budou lákat ostatní žáky k návštěvě právě vašeho města.

ÚKOL: připravte informační tabuli o daném městě. Poté zajímavosti o vašem městě přednesete ostatním spolužákům.

#### Pomůcky

- čtvrtka A1 do každé skupiny
- lepidlo, nůžky, fixy, psací potřeby
- vytištěné informace z domácí přípravy

### 2.2.3 Téma č. 3 (Výroba pexesa) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes budete tvořit pexeso, a nejen tak obyčejné. Bude se týkat řeky Labe a jeho bezprostředním okolí. Na jedné straně pexesové karty bude obrázek a český název k obrázku a na druhé straně se bude nacházet německy psaný ekvivalent. Vše vypracujete na počítačích ve Wordu. Následně vše vytiskneme, zalaminujeme, rozstříháme a zahrajeme si 😊

ÚKOL: vytvořte Česko – německé pexeso s motivy řeky Labe a okolí.



## 2.3 TEMATICKÝ BLOK (POVĚST LABSKÁ KRÁLOVNA) Č. 3 – POČET HODIN 2

### 2.3.1 Téma č. 1 (Čtení pověsti, reprodukce textu a vypracování pracovního listu) – počet hodin 1

Plán hodiny: máte z domu nakopírovanou/připravenou pověst z knihy pověstí Labská královna. Společně si připomeneme, co je to pověst. Poté si pověst společně přečteme a pohovoříte si o ní. Na závěr vás čeká závěrečný pracovní list.

ÚKOL: přečtete si pověst z knihy o Labské královně, popovídejte si o ní a ověřte si vše v pracovním listu.

### PRACOVNÍ LIST – POVĚST LABSKÁ KRÁLOVNA

**1. Po přečtení pověsti rozhodni, zda jsou následující tvrzení pravdivá. Označ správnou odpověď a písmena запиš do tajenky a doplň ji:**

Anežka byla milé a veselé dítě, ale jak vyrůstala, stávala se z ní tichá a mlčenlivá mladá dáma.	ANO	B	NE	S
Při jedné vyjíždce na koni potkala loveckou výpravu v čele s panošem.	ANO	L	NE	T
Otec Anežky si sám všiml, že se Anežka zase usmívá a raduje.	ANO	Ř	NE	A
Služka přinesla Anežce dopis od milého jednoho jarního večera.	ANO	E	NE	N
Anežka utekla se svým milým převlečená v šatech své staré služky.	ANO	S	NE	K
Vojsko dopadlo zamilovanou dvojici na místě, kde se dříve scházela.	ANO	O	NE	K
Hradní pán byl za svou krutost spravedlivě potrestán.	ANO	O	NE	V

Tajenka: ..... je název hradu, odkud .....

**2. Najdi ve větách další vlastní jména, která se objevují v pověsti:**

Světlana tancovala, než kapela dohrála. ....

Na výletě do Krušných hor jsem ukázal své mladší sestře kovářskou pec. ....

Motýl, včela, beruška a pavouk patří mezi hmyz. ....

V době tajícího ledu a sněhu bývají v nížinách občas povodně. ....

**3. Najdi následující věty v textu, podtrhni je a zkus vysvětlit svými slovy:**

Zvůle a krutost jdou ruku v ruce s neštěstím a bídou.

A osud jejich přání vyslyšel.

Zlým lidem byla její proměna trnem v oku.



#### 4. Najdi v textu a napiš, proč dostala pověst název Labská královna:

---

---

---

---

---

---

### 2.3.2 Téma č. 2 (Dramatizace pověsti) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes budeme pracovat s pověstí z minulé hodiny. Zkusíte si ji zahrát jako divadlo, této úpravě se říká dramatizace textu. Máte před sebou text dramatizace, společně si ho přečtete, poté si rozdělíte role a zkusíte si v ději pověsti Labská královna zahrát některou z postav.

ÚKOL: zahrajte podle scénáře se spolužáky pověst Labská královna.

Podívej, takhle zahráli pověst spolužáci z jiné školy. Inspiruj se jejich rolemi, kulisami a prostředím 😊



Foto: Klára Adamcová



## DRAMATIZACE POVĚSTI

### Kulisy:

Střekov, Labe, les.

Na pódiu se střídají 4 hlavní postavy: Anežka, Panoš, Hradní pán, Běta.

Z jedné strany pódia hovoří/ čtou vypravěči. Z druhé strany sbor lidu.

### Postavy:

minimálně 7, dle počtu vypravěčů a osob zastupujících sbor lidu

*Anežka, Hradní pán, Panoš Martin, chůva Běta, Vypravěč minimálně 1/ vypravěči, Sbor lidu/minimálně 2*

### Loutky:

Anežka dítě, Anežka dospělá, Anežka královna, Panoš Martin, Chůva Běta, Hradní pán, Kůň

další loutky či rekvizity: srdce, dopis, šibenice, blesk, šátek mlha, šátek Labe, prach – papírky, balíček knih

### Scénář:

Vypravěč	<b>Pojďte a poslyšte příběh lásky dvou mladých lidí, příběh nenaplněného štěstí, tak, jak nám jej zanechali naši pradědové.</b> <i>Vypravěč čte z pergamenu, postupně během hry se může několik vypravěčů vystřídat.</i>
Vypravěč	<b>V dávných dobách vládl na hradě Střekov zlý a pyšný rod, a tak se tenkrát obyčejným lidem žilo špatně.</b> <i>Kulisy Střekova zahalené mlhou/šátkem se odkrývají.</i>
Vypravěč	<b>Ale i na tmavém nebi pánů ze Střekova se našel jeden paprsek světla. Tím paprskem byla Anežka, dcera samotného vládce.</b> <i>loutka Anežka dítě</i>
Vypravěč	<b>Dokud byla malá, celý hrad se od rána do večera ozýval jejím nevinným smíchem. Všude běhala, všechno prolezla, každému pomohla.</b> <i>Loutka Anežka dítě pobíhá.</i>
<b>Anežka dítě</b>	<b>To je dneska krásný den. Zahradníku, kuchaři, chůvo, s čím vám mohu pomoci?</b>
Vypravěč	<b>Jak ale vyrůstala, vnímala těžký život lidí. Útěchu nalézala ve čtení knih a dlouhých vyjíždkách na koni podél řeky Labe. Lidé, kteří ji sledovali, na sebe smutně kývali hlavami:</b> <i>Loutku Anežka dítě vyměnit za loutku Anežka dospělá! Kulisy les a Labe, loutka Kůň</i>
<b>Sbor</b>	<b>Chudák holka! Kéž by jednoho dne potkala člověka, který by ji miloval z celého srdce. Snad by se potom dařilo lépe i nám.</b> <i>loutka Srdce</i>
Vypravěč	<b>A osud jejich přání vyslyšel. Při jedné dlouhé projížďce podél Labe potkala Anežka panoše z nedalekého hradu.</b> <i>loutka Panoš, loutka Anežka dospělá, loutka Kůň</i>



Panoš	Zdravím tě, krásná panno, já jsem panoš Martin z hradu Blansko, kdopak jsi ty?
Anežka	Jmenuji se Anežka, jsem dcera rytíře Hrdoslava z hradu Střekova.
Panoš	A přijedeš sem zítra zas?
Anežka	Ano, přijedu.
Vypravěč	Oba se do sebe na první pohled zamilovali. Dívčina začala jezdit na koni častěji a na její tváři se zase objevil úsměv. <i>loutka Srdce</i>
Vypravěč	Zlým lidem byla ale její proměna trnem v oku. Hradnímu pánovi vše řekli.
Sbor	Moc často střídá šaty. Moc často jezdí z hradu ven. Za obyčejným panošem!
Hradní pán	Cože? Má urozená dcera se schází s ubohým panošem? Nepouštějte ji z hradu ven, leda s ozbrojeným doprovodem. <i>loutka Hradní pán</i>
Vypravěč	Na hradě tak zase bylo smutno. Anežka trávila všechn čas v komnatách.
Vypravěč	Jednoho podzimního večera zaklepala na dveře její celý stará služka Běta. <i>loutka Chůva Běta, bouchání na dveře, loutka Anežka dospělá</i>
Běta	Anežko, otevři mi dveře.
Anežka	Pojď dál, dlouho jsem tě neviděla, Běto. Chtěla jsem tě v podhradí navštívit, ale otec nepovolil.
Běta	I já vím, nijak se tím netrapte, znám vašeho otce. Potkala jsem ale u převozu vašeho milého a dal mi pro vás psaníčko, tu ho máte. <i>loutka Dopis</i>
Anežka	Uteču za ním, Běto. Píše, že na mě čeká dole u řeky. Na místě, kde jsme se dříve scházeli.
Vypravěč	A jak řekla, tak i udělala. Převlékla se do Bětčiných šatů a v převlečení prošla branou.
Vypravěč	Panoš už čekal u Labe. To bylo shledání! Padli si do náruče a vroucně se objali. <i>loutka Panoš, loutka Anežka dospělá, objímají se, utíkají k lesu</i>
Panoš	Anežko, konečně tě zase vidím.
Anežka	Martine.
Vypravěč	To už ale na hradě spustili poplach. Z hradu vyjelo vojsko, aby uprchlíky našlo a přivedlo zpátky.
Vypravěč	Vojáci je dopadli za městem. Ti dva zamilovaní se ani nebránili, byli šťastni.
Anežka a Panoš:	Hlavně, že jsme spolu.
Vypravěč	Uvrhli je do žaláře a druhý den se konal soud. Hradní pán byl nemilosrdný, vynesl krutý ortel:
Hradní pán	Jeho uvláčet k smrti, ji nechat, ať to všechno vidí a pamatuje si. <i>loutka Hradní pán, loutka Šibenice</i>
Vypravěč	Když mladíka přivazovali za koně, díval se pořád na Anežku. Plakal, ale ne ze strachu - viděl, že Anežka trpí. Skonal s jejím jménem na rtech: <i>loutka Panoš, Kůň, Šibenice, Anežka dospělá</i>
Panoš	Anežko, netrap se.



Vypravěč	<b>Anežka neplakala - suchýma očima sledovala, co se před jejími zraky odehrávalo. Jako ve snu se potom vytrhla svým strážcům, vyběhla na kraj skály a skočila dolů do řeky.</b>
<b>Anežka</b>	<b>Martine, nemohu bez tebe žít, jdu za tebou.</b> <i>Loutka padá z jeviště.</i>
Vypravěč	<b>Všichni hrůzou oněměli. Každý se rychle křížoval:</b>
<b>Sbor</b>	<b>Za takový skutek stihne hradního pána trest.</b> <i>Sbor se křížuje.</i>
Vypravěč	<b>Už když se vládce Střekova z popravky vracel do svých komnat, na západě se začala stahovat mračna. Když vcházel do dveří, udeřil první blesk.</b> <i>loutka Hradní pán, loutka Blesk</i>
Hradní pán	<b>Pomoc, udeřilo do mě.</b>
Vypravěč	<b>Sloužící našli pána ležet na nádvoří, nejevil známky života. Chtěli ho později důstojně pohřbít, ale nešlo to. Jeho tělo se rozpadlo v prach, a ten bouře rozcálo.</b> <i>prach - kousky papíru se sypou.</i>
<b>Sbor</b>	<b>Má, co si zasloužil.</b>
Vypravěč	<b>Anežka se potom zjevovala za jasných hvězdných nocí plavcům a vorařům na Labi, aby jim ukazovala cestu.</b> <i>loutka Anežka Labská královna</i>
<b>Anežka královna</b>	<b>Tudy, tudy.</b>
Vypravěč	<b>A protože i po smrti lidem pomáhala, začalo se jí říkat:</b>
<b>Sbor</b>	<b>Labská královna.</b>





## 2.4 TEMATICKÝ BLOK (HISTORIE A SOUČASNOST LODNÍ DOPRAVY NA LABI) Č. 4 – POČET HODIN 3

### 2.4.1 Téma č. 1 (Komentovaná prohlídka výstavy Vývoj lodní dopravy na Labi) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes se podíváme do Oblastního muzea v Děčíně. Na úvod si zkusíte vyplnit motivační kvíz a pak už nás čeká prohlídka.

ÚKOL: vyplň jako vstupenku motivační kvíz a pak hurá do muzea. Po návratu z muzea si doma vyplň pracovní list, ke kterému se ještě vrátíme ve škole.

Takhle se vaši spolužáci z jiné školy pustili do vyplňování pracovního listu, jako vstupenky do muzea.



Foto: Klára Adamcová





Takhle už spolužáci obdivují rekvizity a poslouchají při tom výklad průvodce muzea.



Můžeš se těšit na krásné modely lodí a mnoho dalšího...



Foto: Klára Adamcová



## PRACOVNÍ LIST – PARNÍK

**Vyber správnou odpověď.**

**První český kolesový parník na Laby, který projel Děčínem se jmenoval...**

- ☐ Titanic ☐ Bohemia ☐ Zlaté necky

**Posádku kolesového parníku tvořili...**

- ☐ zedník, ☐ rybář, ☐ Kapitán, ☐ Zvěrolékař, ☐ lodníci, ☐ kormidelník, ☐ bankéř, ☐ strojník, ☐ topič

**Posádce parníku velí...**

- ☐ kapitán ☐ pilot ☐ kosmonaut

**Kapitán lodi nosí na hlavě...**

- ☐ pletenou beranici ☐ divokou slepici ☐ kapitánskou čepici

**Doplň verš.**

Dole v podpalubí ☐ hasič / ☐ topič / ☐ řidič přikládá  
na lodi je skvělá nálada.

**Topič přikládá do kotle...**

- ☐ zrní ☐ cihly ☐ uhlí

**Kormidelní otáčí?**

- ☐ volantem ☐ kormidlem ☐ pákou

**Na lodi pracuje několik...**

- ☐ vodníků ☐ lodníků ☐ poníků

**O parní stroj pečoval...**

- ☐ školník ☐ strojník ☐ zbojník

**Parník ke břehu přivazovali...**

- ☐ hedvábím ☐ tkaničkou ☐ lanem

*Vypracovala: Klára Adamcová*



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## PRACOVNÍ LIST – VÝVOJ LODNÍ DOPRAVY NA LABI

Srovnej podle historického vývoje druhy plavidel na Labi:

*(nabídka: remorkér, kolesový parník, vor, řetězový parník, loď bez motoru)*

Co se stalo s vorem, který doplul po Labi až do místa, kde vyložil náklad?

Kterou surovinu hlavně převážely bezmotorové lodě v minulosti po řece Labi

Tyto lodě pluly pouze po proudu. Jak se dostaly zpátky proti proudu?

Řetězové parníky se posouvaly po řetězu položeném na dno řeky od Hamburku až po Mělník. Vzpomeneš si, jaká byla celková délka této trasy?

Jak se jmenoval první český parník, který jezdil na Vltavě a Labi?

Nejstarším exponátem v muzeu je monoxyl. Napiš, co to je a z jaké doby pochází:

Odhadni, kolik váží skafandr, který jsi v muzeu viděl:



## 2.4.2 Téma č. 2 (Komentovaná exkurze na Zdymadlech T.G.Masaryka) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes si uděláme výlet ke zdymadlům, kde se dozvíme, co to vlastně je. Poté se půjdeme projít ke skále na Vrkoči a zde nasbíráme několik rostlin, které budeme malovat.

ÚKOL: prohlédnout si zdymadla a na výletě nalézt rostlinu, kterou budeme malovat. Doma si vyplň pracovní list a připomeň si tak zajímavosti z dnešního výletu. Ve škole pak budeme rostliny malovat.

Můžeš se těšit na prohlídku zdymadel zvenčí...



Foto: Klára Adamcová.





...ale i velmi zajímavých prostor uvnitř...



Foto: Klára Adamcová



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## PRACOVNÍ LIST – MASARYKOVA ZDYMADLA, VRKOČ A VAŇOVSKÝ VODOPÁD

Jméno: \_\_\_\_\_

### 1. Doplň text:

Nad Masarykovými zdymadly, postavenými v letech ..... se nachází hrad .....

Součástí zdymadel jsou i ....., jez a rybí přechod.

### 2. Na obrázku je:

..... Je z horniny ....., který se odlučuje v typické ..... boké sloupky.

### 3. Co pomohlo odkrytí tohoto útvaru?



*Obojživelníci – mloci [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/leontynakryst/oboj%C5%BEiveln%C3%ADci-mloci/>*

### 4. Na obrázku je:

Černo žlutě zbarvený ....., který je zde hojný, asi ho ovšem nespátříme,

protože je aktivní hlavně v .....

### 5. Na jakém potoce nachází Vaňovský vodopád?



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



6. Nakresli jednu rostlinu, kterou jsi po cestě viděl(a) a napiš její název.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225





### 2.4.3 Téma č. 3 (Seznámení s profesí lodníka – vázání uzlů) – počet hodin 1

Plán hodiny: dnes se seznámíme s lodními uzly a způsobem, jakým se vážou. Rozdělíte se do skupinek a budete se učit vázat různé druhy uzlů. Až se nějaký uzel naučíš, můžeš ho ukázat spolužákům a naučit je ho uvázat.

ÚKOL: nauč se vázat některý z lodních uzlů a do zbylého místa na tomto papíře se pokus nakreslit postup vázání lodního uzlu.

Takhle se s uzly „perou“ spolužáci z jiné školy.



Foto: Klára Adamcová



## 2.5. TEMATICKÝ BLOK Č. 5 (NÁVRAT LOSOSŮ DO LABE) – POČET HODIN 1

### 2.5.1 Téma č. 1 (Zhlédnutí filmu, následná výroba rybího plůdku) – počet hodin 1

Plán hodiny: nejprve si něco povíte o lososech a poté se podíváte na krátký film. Seznámíte se s jejich historií v Labi i s jejich současným návratem. Pak se rozdělíte do skupin a z knížek se dozvíte více informací, jak losos vypadá, můžete si ho zkusit i nakreslit. Pak si podle modelu vytvoříte svůj lososí plůdek z modelíny, využijete obrázků v knížkách.

ÚKOL: zjistí více o návratu lososa do Labe, zkus lososa nakreslit a vyrob si lososí plůdek z plastické modelovací hmoty.

Tady se můžeš podívat, co tě při vyrábění plůdku bude dnes čekat...



Foto: Klára Adamcová

a takhle může vypadat výsledek...



Foto: Klára Adamcová





## 2.6 TEMATICKÝ BLOK Č. 6 (POVODNĚ A SUCHA NA LABÍ) – POČET HODIN 2

### 2.6.1 Téma č. 1 (Povodně a sucha v dobových fotografiích, diskuse) – počet hodin 1

Plán hodiny: na úvodu si povíte něco o povodních, a naopak nedostatku vody na Labi, zhlédnete kousek videa o ničivých povodních a povíte si, proč k takovým jevům dochází.

ÚKOL: zapoj se do povídání o povodních a suchu, zažil jsi někdy velkou vodu na Labi? Napiš na tento papír 4 slova související s povodněmi anebo suchem!

### 2.6.2 Téma č. 2 (Vycházka po místech, spojených s povodněmi a suchem na Labi, vypracování pracovních listů) – počet hodin 1

Plán hodiny: uděláme si dnes výlet na zajímavá místa spojená se suchem anebo povodněmi na Labi. Bude to na vodočet na Mariánské skále a Hladový kámen u Tyršova mostu. Vše si poté připomeneme v pracovním listu.

ÚKOL: absolvuj se spolužáky zajímavý výlet a pak si vyplň pracovní listy, čímž si vzpomeneš na zajímavé části na trase.

Takhle se ujali výletu spolužáci z jiné školy... aspoň vidíš, na co se můžeš těšit 😊



Foto: Klára Adamcová



## PRACOVNÍ LIST HLADOVÝ KÁMEN

Poradte se a napište, proč se lidé kromě povodní báli také malé vody a sucha?

K čemu sloužily v minulosti tzv. „hladové kameny“?

Starší nápis na Hladovém kameni, u kterého stojíme, v překladu znamená:

***„Spatříš-li mne, plač.“***

Napište, v jakém jazyce je na kameni tento nápis zapsaný, a zkuste svými slovy popsat, co znamená.

Vzpomenete si, z kterého roku je nejstarší nápis na děčínském Hladovém kameni?



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## PRACOVNÍ LIST MARIÁNSKÁ SKÁLA

### 1. Přečtěte si pečlivě článek o historické památce, před kterou stojíme.

Historický vodočet na Mariánské skále

Do stěny zámecké skály byly již ve středověku vyznačovány úrovně velkých povodní. Ty ohrožovaly majetek a životy tehdejších obyvatelů měst u řeky. Na skále jsou zaznamenány největší povodně od 17. století. Nejvyšší hladiny dosáhlo Labe v Děčíně v roce 1845. Velká voda zaznamenaná v roce 2002 byla jen o pár cm nižší. Nejstarší letopočet 1570 dnes není již čitelný, zřetelný letopočet 1432 připomíná, že v tom roce na Labi záplavy byly, ale samotný nápis je z 19. století. Děčínský vodočet je cennou hydrometrickou památkou a ve střední Evropě nemá obdobu.

### 2. Poradte se a napište, co znamená slovo „vodočet“.

### 3. Proč byly povodně již ve středověku pro obyvatelstvo nebezpečné?

### 4. Přečtěte si řadu deseti největších povodní v Děčíně za posledních dvě stě let a očísľujte letopočty od nejhorších po nejméně škodlivé:

Pořadí	Rok	vodní stav na vodočtu
	1845	1235 cm
	1900	948 cm
	1920	942 cm
	2013	1071 cm
	1940	916 cm
	1876	1006 cm
	2002	1216 cm
	1862	1101 cm
	1867	990 cm
	1890	1048 cm



### 3 METODICKÁ ČÁST

Celý vzdělávací program je zaměřen na poznání řeky Labe, která je fenoménem nejen našeho regionu, ale celé České republiky a překračující obrazně i naše hranice.

Významnost našeho programu spočívá v hlubším poznání této řeky, které se nebude odehrávat pouze ve školních lavicích, ale žáci se za řekou vydají, ať už na její břehy, do muzea, do knihovny nebo na zdymadla.

Žáci v 16 lekcích poznají tok řeky Labe, seznámí se s turistickými zajímavostmi měst, kterými protéká, budou pozorovat krajinu kolem toku řeky v Děčíně a v Ústí nad Labem, kde si také podrobně prohlédnou vodní dílo, dozvědí se o tom, jak se vyvíjela doprava na řece během staletí a vyzkouší si zahrát příběh, který se na břehu řeky odehrává. Přes hranice se podívají prostřednictvím několika německých slovíček.

Význam vzdělávacího programu tkví tedy hlavně v pochopení souvislostí jak historických, vlastivědných, ale i environmentálních.

Naše lekce lze lehce přenést do jiných regionů i při změně obsahu. V některých metodicky zpracovaných lekcích proto uvádíme alternativní programy nebo literaturu.

Všechny lekce jsou zvládnutelné pro žáky 4. ročníku základní školy, pouze u jedné lekce jsme z důvodu větších zkušeností s prací na počítači zvolili jako ověřovací skupinu žáky 5. ročníku. Přesto si myslíme, že by i tuto lekci mohli zvládnout i čtvrtáci. Po úpravách je možné program realizovat i se žáky 3. ročníku. V tomto případě

Většina lekcí je koncipována pro práci ve dvojicích nebo menších skupinkách, proto se lekcí bez obav mohou zúčastnit i žáci se SVP, pouze je vhodné nastavit skupiny tak, aby byli žáci rovnoměrně rozděleni podle výkonnosti. Při lekcích se čtenářskými úkoly jsme volili vzhledem k narůstajícímu počtu žáků s poruchami čtení většinou čtení hlasité, nikoli tiché.

Některé lekce jsou vycházkové, je třeba v tomto případě zohlednit sníženou mobilitu žáků. U vycházek je třeba přihlídnout také k povětrnostním podmínkám a aktuálnímu vývoji počasí. Je třeba také při vycházkách a lekcích mimo školu pamatovat na dojezdové a docházkové vzdálenosti, lekce jsou koncipovány pouze na přímou činnost např. v muzeu nebo v knihovně.

Atraktivita celého projektu je zvýšena spoluprací formálního a neformálního vzdělávání. Muzejní pracovníci vnesou do programu jiný způsob výkladu než pedagog, navíc je při lekcích prostor k otázkám a diskusi žáků, na což při vyučování nezbyvá tolik času. I činnosti v místnostech knihovny jsou pro žáky lákavější než práce v lavicích, např. při určování rostlin do herbáře nebo při předvádění pověsti.

Snažili jsme se ve svém programu o to, aby žáky všechny lekce obohatili, aby se aktivizoval jejich zájem o prostředí kolem sebe a rozšířil se jejich všeobecný přehled.



### 3.1 METODICKÝ BLOK Č. 1 (ROSTLINY KVETOUcí U LABE) – 4 HODINY

Žáci se seznámí s rostlinami, které volně kvetou na břehu řeky Labe v podzimním období a naučí se vytvářet herbář těchto rostlin. Tím si vytvářejí povědomí o volně rostoucích květinách a získají informace i o invazivních rostlinách jakožto nebezpečí pro rovnováhu v přírodě. Tento blok je možné realizovat i v jarních měsících, samozřejmě s jinými druhy rostlin.

#### 3.1.1 Téma č. 1 (Komentovaná vycházka se sběrem rostlin) 1 hodina

##### Forma a bližší popis realizace

Žáci jsou rozděleni již předem do skupin. Na začátku vycházky dostane každá skupina svůj úkol. Vylusují si barvy (červená, modrá, žlutá, bílá a ostatní barvy) a mají za úkol najít a přinést květiny, které kvetou podle jejich vylosované barvy. Na závěr vycházky u soutoku s Jílovským potokem jsou žáci seznámeni s existencí invazních rostlin, jejich nebezpečím pro přirozené životní prostředí a z důvodu vytlačování původních druhů rostlin. Jsou jim ukázány květy obou invazních rostlin, které tou dobou kvetou.

##### Metody

komentovaná vycházka – žáci se dozví o rostlinách, které na podzim u Labe kvetou a také o invazních rostlinách, které původní flóru vytlačují a z jakého důvodu

práce ve skupině, diskuse – žáci společně hledají a sbírají rostliny, vzájemně si ve skupině radí a domlouvají se o jednotlivých exemplářích

##### Pomůcky

pro žáky nejsou potřeba žádné zvláštní pomůcky, pouze sportovní oblečení a obuv

##### Podrobně rozpracovaný obsah

Cílem hodiny je rozvíjet klíčové kompetence žáků a seznámit účastníky vycházky s rostlinami, které kvetou na podzim na břehu řeky Labe. Upozorňuje též na nebezpečí invazních rostlin, jejich rozmnožování a přemnožení se.

Obsahem teoretické části je seznámení žáků s nepůvodními (invazními) rostlinami – zlatobýlem kanadským a netýkavkou žláznatou. Žáci se dozvědí o tom, že zlatobýl kanadský byl hojně vysazován v okrasných zahradách a snadným rozmnožováním došlo k jeho přemnožení a netýkavka žláznatá byla oblíbená mezi včelaři jako medonosná rostlina. Při praktické ukázce je žákům předveden způsob rozmnožování netýkavky (vystřelování semene na velkou vzdálenost) a ukázán exemplář zlatobýlu kanadského.

Praktická část lekce nabízí práci ve skupinách. Skupiny žáků hledají a sbírají rostliny podle barev květů, diskutují a radí se o jednotlivých exemplářích. Žáci během vycházky najdou a nasbírají cca 4 rostliny od každé barvy květů, které následně využijí k další práci.

Žáci se během vycházky dozví nové informace o rostlinách podél Labe, v průběhu je rozvíjena kompetence pracovní a občanská, žáci si vytvářejí postoj k životnímu prostředí a přírodě.

Před 1. lekcí je bezpodmínečně nutné, aby si realizátor prošel celou trasu, vytipoval rostliny, které kvetou, a připravil si z atlasu rostlin ty, které žáci pravděpodobně také najdou. Časové rozmezí mezi přípravou a realizací vycházky nesmí být příliš velké z důvodů krátké doby květu některých rostlin.

Právě kvetoucí rostliny si vedoucí vycházky rozdělí do 5 skupin podle barvy květů – červeně, modře, bíle a žlutě kvetoucí rostliny a rostliny, které kvetou jinou a připraví pro skupiny lístečky se stejnými barvami, které si žáci vylusují.





## Teoretické základy k dané problematice

### Invazní druh je

- živočišný nebo rostlinný druh na daném území
- člověkem zavlečený
- zde se rychle a nekontrolovaně šíří,
- přičemž agresivně vytlačuje původní druhy,
- rozvrací celé ekosystémy, což vede k rozsáhlým škodám, likvidaci mnoha původních druhů.

Některé invaze mohou skončit až **vyhynutím** většího množství původních druhů.

Zavlečen, aby byl k užitku, ale nyní, když se přemnožil, je ke škodě.

Rostliny nejčastěji vysazeny schválně jako okrasné do zahrad a parků.

V České republice je registrováno celkem 90 druhů, které zde považujeme za invazní.

nejznámější rostlina – bolševník a živočich – norek

### Nejčastější invazivní rostliny v povodí Labe:

- Zlatobýl kanadský
- Netýkavka žláznatá

## INFORMACE INVAZNÍ ROSTLINY – Nejčastější druhy u Labe

### Netýkavka žláznatá

#### stanoviště a rozsah rozšíření:

okolí vodních toků, „černé“ skládky zahrádkářského odpadu, narušovaná místa

#### invazní charakteristiky a vliv na přírodní ekosystémy:

druh je schopen se šířit i proti proudu řek a potoků, vytváří souvislé porosty zejména podél vodních toků, komplexně likviduje přírodní prostředí (původní flóru i faunu)

#### doporučená a prováděná opatření:

důsledné a komplexní odstraňování druhu v rámci celých povodí



### Zlatobýl kanadský

#### stanoviště a rozsah rozšíření:

„černé“ skládky odpadu, okolí vodních toků, silnic, železnic, plochy ponechané ladem a narušovaná místa, šíření je způsobeno produkcí množství semen a jejich snadným přenosem

#### invazní charakteristiky a vliv na přírodní ekosystémy:

do přírodních ekosystémů proniká jednotlivě i formou kolonizace souvislých porostů

#### doporučená a prováděná opatření:

mechanická i chemická likvidace podle způsobu výskytu na lokalitě



Zdroj Invazní a expanzivní druhy rostlin [online]. [cit. 2021-03-21].  
Dostupné z: <https://labskepiskovce.ochranaprirody.cz/cinnost-pracoviste/invazni-a-expanzivni-druhy-rostlin/>



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



### Zdroje a více informací k dané problematice:

- Nepůvodní a invazní druhy [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/cz/nepuvodni\\_a\\_invazni\\_druhy](https://www.mzp.cz/cz/nepuvodni_a_invazni_druhy)
- Invazní druhy [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://issar.cenia.cz/spzp/3-ochrana-prirody-a-krajiny/invazni-druhy/>
- Invazní rostliny [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://invaznidruhy.nature.cz/caste-invazni-druhy-v-cr/invazni-rostliny/>

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

Odhadni výšku keře Zlatobýlu Kanadského.

Které barvy invazivních rostlin okolo Labe převládají?

Jakou invazivní rostlinu dnes sebranou, považuješ osobně za nejkrásnější?

### Rozvíjené kompetence

Kompetence občanské: při procházce v okolí řeky Labe se žáci seznamují s rozmanitostí zdejší přírody a uvědomují si potřebu ji chránit. Učí se chápat ekologické souvislosti i problémy a jejich dopad na životní prostředí okolo nás. Žáci si uvědomují specifické postavení člověka v přírodním systému, získávají hlubší vztah k místu, kde žijí a chovají se k němu s větším respektem a ohleduplněji.

Kompetence komunikační: během komentované procházky se žáci dozvědí spoustu zajímavostí ze světa rostlin, uslyší jejich názvy a různé termíny z oboru botaniky, rozšiřují si slovní zásobu. V klidu vyslechnou výklad, odpovídají na dotazy a nebojí se klást průvodci vhodné doplňující otázky.

Při sběru rostlin rozvíjíme kompetence pracovní, personální a sociální. Žáci sbírají rostliny v malých skupinách, kde každý z žáků plní svou vlastní roli (někteří žáci rostliny hledají, jiní je trhají, další žáci rostliny opatrně ukládají do obalu). Všichni žáci ve skupině si zároveň pomáhají, vytvářejí pravidla týmové práce a efektivně spolupracují, aby splnili společný úkol.

## 3.1.2 Téma č. 2 (Třídění a určování rostlin) 1 hodina

### Forma a bližší popis realizace

Lekce se uskuteční v učebně knihovny. Žáci se naučí třídít a určovat rostliny podle předem připravených stránek z atlasu rostlin. Žáci pracují ve skupinách z minulé lekce.

Na začátku práce se žáci rozdělí do svých skupin, každá skupina rozloží donesené rostliny a vybere si z připravených stránek atlasu rostlin ty, které odpovídají jejich barvám květů. Žáci ve skupině diskutují, rostliny porovnávají s obrázky v atlase, hledají stejné znaky a následně určují název rostliny. Mezi vytipovanými stránkami z atlasu jsou i obrázky rostlin, které se žákům nemusí podařit najít, stránky s nenalezenými rostlinami žáci vyřadí. Po určení rostlin každá skupina obhazuje před ostatními žáky svou volbu.

Na závěr lekce si žáci ve skupinách vypracují pracovní list k ověření a připomenutí si poznatků z vycházky a společně si ho vyhodnotíme.

### Metody

- práce ve skupinách – žáci hledají a přiřazují nalezené rostliny k obrázkům z atlasu rostlin
- diskuse – žáci ve skupině diskutují o znacích rostlin, svůj názor musí skupina obhájit před celou třídou
- didaktické hry – vypracování pracovního listu



## Pomůcky

- kniha: Naše květiny. DEYL, Miloš, SKOČDOPOLOVÁ-DEYLOVÁ, Blanka, ed. *Naše květiny*. Ilustroval Květoslav HÍSEK. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0940-X.
- pracovní list ROSTLINY KVETOUCÍ NA PODZIM U LABE – příloha č.1
- pracovní list ROSTLINY KVETOUCÍ NA PODZIM U LABE správné řešení – příloha č.11
- euroobaly na uložení rostlin, pero, papír

## Podrobně rozpracovaný obsah

Žáci při práci ve skupině diskutují o jednotlivých rostlinách, porovnávají je s obrázky v atlase, obhajují svůj názor na jednotlivé znaky (tvar listů a květů) a výsledky svého zkoumání obhajují a předvedou před ostatními skupinami.

Tato lekce žákům přinese povědomí o naučné literatuře, naučí se vyhledávat informace z encyklopedických knih, navrhnou různá řešení problému, dokončí úkoly a odůvodňují argumenty.

Při práci ve skupině rozvíjejí hlavně kompetence k učení – vyhledávají a třídí informace, dále rozvíjejí své kompetence občanské, kompetence k řešení problémů, kompetence sociální a personální.

Z důvodu usnadnění práce a přehlednosti jsme žákům pro určování rostlin vytiskli stránky s rostlinami, které mohli při vycházce najít. Po ukončení práce měli žáci možnost nahlédnout a prolistovat různé atlasy rostlin z knižního fondu knihovny.

## Teoretické základy k dané problematice

Pro určení druhu rostlin je možné si zapůjčit botanický klíč nebo obrazový atlas rostlin. Další možností je určování rostlin na internetu, kde je spousta fotografií rostlin. Nebo se dá podívat například na herbář Wendys nebo na botany.cz. Zde lze najít i latinské názvy, měsíce a místa květu. Ale aby fotografie co nejlépe posloužily, musí se určovat samozřejmě „svěží“ rostliny. Určitě se nevyplatí počkat s určováním a zkoušet určovat už vylisované rostliny, protože spousta určovacích znaků již nebude dobře viditelná.

## Zdroje a více informací k dané problematice:

- Květena České republiky [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.kvetenacr.cz/onas.asp>
- Botanici připravili nový klíč k určování rostlin. Minulý rychle zastaral [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.em.muni.cz/veda-a-vyzkum/12300-botanici-pripravili-novy-klic-k-urcovani-rostlin>
- SPOHN, Margot a Roland SPOHN. Plané rostliny: nový průvodce přírodou. Praha: Knižní klub, 2009. Nový průvodce přírodou. ISBN 978-80-242-2331-5.
- Naše květiny – DEYL, Miloš, SKOČDOPOLOVÁ-DEYLOVÁ, Blanka, ed. *Naše květiny*. Ilustroval Květoslav HÍSEK. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0940-X.
- LANG, Angelika a Roland SPOHN. Kvetoucí rostliny: nový průvodce přírodou. Praha: Knižní klub, 2016. Nový průvodce přírodou. ISBN 978-80-256-1723-6.

## Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Co ti dělalo největší obtíže při určování rostlin?
- Co ti šlo naopak nejlépe?
- Co bys poradil spolužákovi, který s určováním rostlin nemá žádné zkušenosti?

## Rozvíjené kompetence

Hodina rozvíjí kompetence k učení, dále kompetence sociální a komunikační.



Kompetence k učení: při vyplňování pracovního listu využívají žáci informace, které měli za úkol zapamatovat si během komentované procházky. Při určování rostlin žáci pracují s klíči, atlasy a encyklopediemi a učí se tyto dokumenty používat jako zdroj kvalitních informací.

Kompetence sociální: žáci se ve skupinách snaží určit jednotlivé druhy rostlin, spolupracují a o problému společně diskutují, shodnou se na výsledku a vyberou toho, kdo před celou třídou bude výsledné řešení skupiny prezentovat.

Kompetence komunikační: skupina obhájí před pedagogem a ostatními skupinami své řešení, slušně argumentuje a vyslechne argumenty druhých. Žáci si rozšiřují slovní zásobu, při určování druhů se dozvídají nové názvy rostlin a učí se používat správnou terminologii z oboru botaniky.

### 3.1.3 Téma č. 3 (Výroba herbáře) – 2 hodiny

#### 1. hodina

##### **Forma a bližší popis realizace**

V této hodině se žáci seznámí s pracovním postupem pro správné sušení rostlin a realizují jej.

Na začátku hodiny je pro žáky připraven pracovní list o invazních rostlinách pro připomenutí si poznatků z vycházky. Žáci jej ve skupinách vyplní a společně vyhodnotíme.

V teoretické části se žákům vysvětlí postup, kterým se rostliny vylisují. Žáci se dozvědí se, že rostliny obsahují ve svém těle vodu, proto musí být vždy v knize, ve které se rostlina lisuje, savý papír, že pro správné vylisování je potřeba rostlinu správně zatížit a dozví se přibližnou dobu, po kterou trvá vylisování rostlin.

V praktické části tento postup sami na nasbíraných rostlinách realizují. Nesmí zapomenout ke každé rostlině přidat její název, nejlépe vytištěný obrázek z atlasu rostlin, který mají žáci z předchozích hodin. Tato část hodiny probíhá ve dvojicích.

##### **Metody**

výklad učitele se zapojením žáků – popis pracovního postupu – teoretická část hodiny

práce ve dvojicích – praktická část hodiny

##### **Pomůcky**

- papír se savou strukturou, např. staré noviny
- knihy na založení rostlin a na zatížení
- pracovní list INVAZNÍ ROSTLINY – příloha č.2
- pracovní list INVAZNÍ ROSTLINY (řešení) – příloha č. 12
- informace pro realizátora k výkladu o invazních rostlinách příloha – č. 13

#### 2. hodina

##### **Forma a bližší popis realizace**

Tato lekce navazuje zhruba se 14denním odstupem na 1. hodinu.

Žáci pracují ve dvojicích, ve kterých květiny lisovali. Převezmou si své vylisované rostliny a v úvodu hodiny porovnávají, jak rostliny během lisování změnily svůj vzhled a diskutují, proč k této změně došlo.

V druhé části hodiny ve dvojicích vytvoří stránku do herbáře, zapíší k nalepené rostlině název, datum a lokalitu sběru této rostliny.

Společně se pak z jednotlivých stran vytvoří ve třídě herbář podzimních rostlin kvetoucích u Labe.



## Metody

metody heuristické – žáci objevují a zjišťují změny ve vzhledu rostlin, diskutují, z jakého důvodu ke změně došlo.

práce ve dvojicích – praktická část hodiny (výroba herbáře).

## Pomůcky

- čtvrtky A4
- izolepa
- pero

## Podrobně rozpracovaný obsah

Cílem této hodiny je založení herbáře.

Žáci nejprve pozorují, jak se vzhled rostliny během procesu lisování změnil – žáci se při pozorování naučí všimnout si změn vzhledu květiny před a po vylisování.

Při práci na herbáři spolupracují ve dvojicích, osvojí si prakticky správný postup při zakládání herbáře a zopakují si názvy, tvar a vzhled rostlin, které mohou na podzim v přírodě okolo Labe najít.

## 1. a 2. hodina – metodické a teoretické informace

Před realizací praktické části hodiny je nutné, aby realizátor měl připravené větší množství knih k zatížení lisovaných rostlin.

Savý papír je možné koupit v internetovém obchodě, ale z hlediska rozvoje občanských kompetencí – ekologické souvislosti – je vhodnější použít staré noviny, které knihovna může poskytnout jako vyřazený materiál ze svého archivu.

## Teoretické základy k dané problematice

Nasbírané rostliny po příchodu domů očistíme od hlíny a hmyzu. Jednotlivé rostliny rozložíme mezi minimálně dvě vrstvy papíru nebo novin a vložíme do knihy, kterou zatížíme něčím těžkým. Nesmíme ale zapomenout, že jak nyní rostlinu uložíme, tak uschne a zůstane, a proto se snažíme ji rozložit a narovnat hezky. Rostliny také rozložíme na novinový papír tak, jak chceme, aby byla rozložena v herbáři. Rostliny v novinách denně kontrolujeme. Vlhké noviny vyměníme za suché. Že je rostlina již vysušená, poznáme podle toho, že noviny zůstávají několik dní zcela suché. Proces lisování a sušení může trvat od jednoho týdne až po několik měsíců. Záleží to na druhu a velikosti rostliny. K sušení je dobré používat minimálně dvě vrstvy papíru nebo novin. Nikdy ale nepoužíváme lesklé a tenké papíry, jako jsou například letáky a katalogy z poštovní schránky. Také ale můžeme vyzkoušet i jiné metody sušení. Metoda sušení mezi novinami v knihách pod těžkými předměty je velmi spolehlivá, ale není rychlá. Vysušit a vylisovat rostliny tímto způsobem může někdy trvat i celý měsíc. Základem je proto umístění rostliny do co nejvíce teplého a suchého místa, kde budou schnout mnohem rychleji. Pokud máme nasbíráno již dostatečné množství rostlin, můžeme vyzkoušet i méně tradiční způsoby lisování. Patří mezi ně přezhelení rostlin žehličkou nebo jejich usušení v mikrovlnné troubě. Ale bude lepší, mít raději větší množství kusů od jednoho druhu pro případné ztráty, protože než přijdeme na ten správný postup, může se uskvájet a rozpadnout hodně rostlin. Nestačí ale mít rostliny jen usušené, je také nutné, aby byly co nejvíce placaté. Pokud lisujeme více rostlin nad sebou, musíme dbát na to, aby byly řádně odděleny tvrdými deskami, a ne pouze novinami nebo časopisy a podobným materiálem.

Pokud není možné poskládat rostlinu na jednu položku, rozdělíme ji na několik položek. Již od začátku myslíme na to, jaký formát náš herbář bude mít. Jestli budeme mít prostor na papíru A3 nebo A4, zda na něj budeme lepit také etikety, nebo zda budeme muset na papír vmáčknout celé rostliny i s kořínky. Můžeme sbírat i rostliny větší než bude náš papír, velké rostliny se běžně skládají do tvaru písmen V nebo W. Můžeme myslet také na vylučovací metodu a již při sběru se úplně vyhnout rostlinám, které se nám budou špatně zpracovávat. Jedná se obvykle o rostliny takové, které mají pro naše snažení tvorby herbáře podstatné nevýhody, jako jsou příliš velké květy nebo květenství, silný kořen nebo stonek, rostliny příliš vodnaté apod.



Když už máme vylisované rostliny připravené, můžeme začít s tvorbou herbáře. Pokud budeme tvořit herbář profesionální, tak by v něm každá rostlina měla mít svůj štítek s jejím názvem, odborným latinským názvem, dále zařazení do systému, místo a datum nálezu, jméno sběratele nebo člověka, který určil, o jaký druh se konkrétně jedná. Jestliže si budeme tvořit náš vlastní herbář jen tak pro radost, nebo třeba jako dárek pro své blízké, nemusíme se řídit žádnými pravidly. Vytáhneme fixy, pastelky, voskovky, lepidlo a nůžky. Rostlina se na papír přilepuje tenkými proužky izolopy. Vždy je dobré napsat alespoň její název. Pokud ale přesně nevíme, o jakou rostlinu se jedná, tak můžeme hledat v atlasech, na internetu nebo se poradit například v místním muzeu.

#### **Zdroje a více informací k dané problematice:**

Jak si vytvořit vlastní herbář [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.herbar.eu/jak-si-vytvorit-vlastni-herbar>

Vyrábíme s dětmi: Můj úplně první herbář (obrazový průvodce) [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.zahradkarem.cz/prvni-herbar/>

#### **Otázky ke zpětné vazbě žáků**

- Co ti dělalo při vytváření herbáře největší problémy?
- Kolik rostlin máš nyní v herbáři? Budeš v doplňování herbáře ještě pokračovat?
- S čím ti spolužáci při tvorbě herbáře nejvíce pomohli?

#### **Rozvíjené kompetence**

V této hodině se rozvíjejí především kompetence pracovní a sociální. Žáci se naučí vybírat z nalezených rostlin ty nejvhodnější exempláře k vylisování a po jejich usušení z nich vytvořit herbář. Při samotné výrobě herbáře musí žáci pracovat opatrně s velmi křehkým materiálem – sušenou rostlinou. Během instalace a lepení rostliny na podložku žáci procvičují jemnou motoriku. Dodrží dohodnutý postup práce a ukončí ji ve stanoveném termínu, pracoviště poté po sobě uklidí. Při práci ve dvojicích si žáci rozdělí role a společně se snaží splnit zadaný úkol, učí se efektivní spolupráci a vzájemné toleranci, rozvíjejí tím kompetence personální a sociální. Proces a výsledek své práce žáci nakonec zhodnotí a prezentují před spolužáky, jsou schopni vysvětlit funkci herbáře a popsat, jak nejlépe postupovat při jeho výrobě, rozvíjejí se tedy i kompetence komunikační.





## 3.2 METODICKÝ BLOK Č.2 (ŘEKA LABE V KRAJINĚ) – 4 HODINY

Žáci se seznámí s tokem řeky Labe od pramene až k místu, kde překračuje hranici s Německem. Naučí se hledat na mapě její levé a pravé přítoky, seznámí se s historií a turistickými zajímavostmi měst, kterými Labe protéká a vyrobí si pexeso, jehož obrázky jsou spojeny s řekou a zeměmi, kterými protéká.

### 3.2.1 Téma č. 1 (Mapa) – 2 hodiny

#### 1.–2. hodina

*Poznámka: v této části jsou uvedeny metodické poznámky k 1. i 2. hodině souhrnně, neboť obě hodiny jsou propojeny a probíhají v nich shodné a navazující aktivity.*

#### **Forma a bližší popis realizace**

Lekce se uskuteční v učebně školy.

Na začátku hodiny si s žáky společně na mapě prohlédneme tok řeky Labe a vysvětlíme si pojem levý a pravý přítok řeky. Žáci pak následně hledají levé a pravé přítoky, společně kontrolujeme, kterými městy protékají, kde se do Labe vlévají, určujeme a vypíšeme na tabuli hlavní přítoky (menší toky do naší mapy nezaznamenáváme).

Práce ve skupině – žáci vytvoří svou vlastní mapu ČR, do které poté vyznačují pomocí modré vlny tok řeky Labe od pramene v Krkonoších až ke státní hranici ve Hřensku. Na své vlastivědné mapě poté hledají hlavní přítoky Labe, které jsou vypsány na tabuli a vyznačují je též do své mapy pomocí slabší modré vlny.

#### **Metody**

práce s vlastivědnou mapou – žáci hledají na velké vlastivědné mapě a na své příruční mapě tok řeky Labe a jeho přítoky

diskuse – řízená diskuse celé třídy i v rámci skupiny o toku řeky Labe a jeho přítocích, žáci hledají větší a menší přítoky, diskutují o tom, které mají být vyznačené do jejich mapy

práce ve skupinách – vytváření mapy ČR s tokem řeky Labe a jeho přítoky

#### **Pomůcky**

- nástěnná mapa ČR
- příruční vlastivědné mapy ČR pro žáky (použili jsme mapu ze souboru Vlastivědné mapy)
- Vlastivědné mapy pro 1. stupeň základních škol. 2. vyd. Praha: Kartografie Praha, 2010. ISBN 978-80-7393-092-9
- silnější a slabší modrá pastelka/fixa
- mapa krajů ČR Wikimedia Commons contributors. File: Czechia - outline map.svg. In: Wikimedia Commons [online]. Wikimedia Commons, 2015 [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Czechia\\_-\\_outline\\_map.svg&oldid=148137902](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Czechia_-_outline_map.svg&oldid=148137902)
- lepidlo, tužka, pero
- 2 čtvrtky A2 pro skupinu na výrobu mapy

#### **Podrobně rozpracovaný obsah**

Cílem lekce je rozvíjet klíčové kompetence žáků, seznámení žáků s tokem řeky Labe v krajině a jeho přítoky.

Obsahem první části lekce je seznámení žáků s tokem řeky Labe, znázorněným na mapě, jeho pramenem v Krkonoších, horním a středním tokem řeky a místem, kde Labe opouští naše území. Žáci také společně hledají na mapě přítoky Labe, sledují, zda se jedná o levý či pravý přítok, hledají město, kde se daný přítok vlévá do Labe.

Druhá část lekce nabízí žákům práci ve skupinách. Společně vytvářejí svou mapu, do které vyznačují tok Labe a jeho přítoky. Na mapě vyznačí velká města, kterými Labe protéká, určí, zda a na kterém soutoku řek leží.



Žáci ve skupinách diskutují o umístění vlny na mapě, rozvíjejí tím kompetence sociální a personální, společně tvoří mapu s tokem Labe a městy, kterými protéká, a tím rozvíjejí kompetence k učení. Při práci ve skupině vyjadřují a obhajují své názory, navrhuji různá řešení a společnými silami dokončují svou práci, kterou pak prezentují před ostatními žáky ve třídě a odůvodňují své argumenty. Rozvíjejí tak kompetence k řešení problémů, při prezentaci před třídou kompetence komunikativní.

Na konci lekce se žáci připraví na následující lekci – ve skupinách si vylosují 1 název města, které leží na Labi a následuje domácí příprava žáků.

### **Teoretické základy k dané problematice**

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

- <http://www.pramen-labe.cz/cs/o-labi.html>
- <https://www.cz-milka.net/pamatky/08-prirodni-pamatky/labe-pramen/>

### **Zdroje a více informací k dané problematice:**

- O Labi [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.pramen-labe.cz/cs/o-labi.html>
- Povodí Labe – aktuální stav [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.pla.cz/planet/webportal/internet/default.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Labe – pramen [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.cz-milka.net/pamatky/08-prirodni-pamatky/labe-pramen/>

### **Otázky ke zpětné vazbě žáků**

- Jak se ti dařilo orientovat se na mapě? Kolik přítoků Labe jsi našel?
- Pamatuješ si nějakou zajímavost o Labi?
- Kdy jsi byl naposledy na vycházce u Labe? Zkus s rodiči nějakou vycházku naplánovat.

### **Rozvíjené kompetence**

Celou tuto lekci prolíná rozvíjení kompetence sociální a personální. Již od začátku lekce žáci úzce spolupracují ve skupině při obkreslování mapy, během vyhledávání jednotlivých přítoků a zanesení do mapy společně diskutují a podílejí se na společné práci. Během vyhledávání přítoků žáci mohou žádat pomoc dospělého v případě nejasností nebo odlišných názorů ve skupině, i tato činnost rozvíjí kompetence sociální.

Kompetence k učení – i tato kompetence je během lekce velmi vydatně rozvíjena – žáci se během práce s mapou učí lépe se v ní orientovat, nacházejí i menší přítoky, rozvíjejí své znalosti a dovednosti tím, že přenášejí údaje z mapy na mapu slepou a v podstatě vytvářejí mapu novou.

V nemalé míře jsou rozvíjeny i kompetence k řešení problémů – žáci samostatně nebo s pomocí dospělého volí vhodné způsoby řešení na slepé mapě a užívají přitom logické a empirické postupy.

### **Alternativní program**

Z důvodu usnadnění práce pro realizátora jsme mapu, na které žáci vytvářeli tok řeky Labe s jeho přítoky, vyrobili v jedné z předcházejících hodin vlastivědy při probírání tématu Kraje ČR. Je možné tuto mapu žákům vyrobit a připravit předem, žáci si ji pouze obkreslí.

Alternativou je obkreslení mapy ČR z některé vlastivědné mapy, používané v hodinách vlastivědy.

Při obkreslování mapy je nutné slepit izolepou zadní stranu dvou čtvrtek formátu A2 z důvodu velikosti mapy.

Před zahájením skupinové práce jsme s žáky společně našli a zapsali na tabuli tyto přítoky Labe:



Levé přítoky – Úpa, Metuje, Orlice, Chrudimka, Vltava, Ohře, Bílina

Pravé přítoky – Cidlina, Jizera, Ploučnice, Kamenice

#### Mapu krajů ČR lze stáhnout na stránkách:

Wikimedia Commons [online]. Wikimedia Commons, 2015 [cit. 2019-04-09]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Czechia\\_-\\_outline\\_map.svg&oldid=148137902](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Czechia_-_outline_map.svg&oldid=148137902)

### 3.2.2 Téma č. 2 (Města, kterými Labe protéká) – 1 hodina

#### Forma a bližší popis realizace

Lekce se uskuteční v učebně školy.

Žáci mají z minulé lekce vylosována po skupinách města, která leží na Labi.

Lekci též předchází domácí příprava žáků – mají nalézt na veřejně dostupných stránkách internetu informace, které se jejich města týkají – informace obecně zeměpisné – polohu, počet obyvatel, dějepisné – přibližné datum založení, turistické a kulturní zajímavosti. Vytisknuté informace slouží jako hlavní pomůcka při realizaci hodiny. Pokud nemají žáci k dispozici internet doma, lze umožnit žákům přístup do školní počítačové učebny nebo do studovny v knihovně, kde je možné si vyhledané informace vytisknout.

Práce ve skupině – žáci vytvářejí o svém městě „informační tabuli“, která má nalákat ostatní skupiny (turisty) k návštěvě jejich města.

Ve skupině si nejprve shromáždí informace, které si připravili doma, fotografie turistických památek, jejich popis a společně diskutují o formě jejich „informační tabule“, o umístění obrázků, o textu, který na ní bude.

Posléze začnou vytvářet svou „informační tabuli“

#### Metody

- metoda heuristická – při domácí přípravě (je vhodné na konci předchozí lekce ukázat žákům stránky, na kterých tyto informace naleznou – wikipedia.org, oficiální stránky jednotlivých měst atd.) vyhledávání informací a fotografií o daném městě
- metoda diskusní – řízená diskuse v rámci skupiny při třídění nasbíraných informací i při tvorbě tabule
- práce s textem – v rámci skupiny při zpracování nasbíraných informací
- skupinová práce – vytváření „informační tabule“

#### Pomůcky

- čtvrtka A1 do každé skupiny
- lepidlo, nůžky, fixy, psací potřeby
- vytištěné informace z domácí přípravy

#### Podrobně rozpracovaný obsah

Cílem lekce je rozvíjet klíčové kompetence žáků, seznámit žáky s turistickými a kulturními zajímavostmi měst, která leží u řeky Labe a prezentovat práci jednotlivých skupin před ostatními žáky.

Tato lekce přinese žákům hlubší povědomí o významných městech, která leží na Labi, jejich historii, současnosti, kulturních a turistických zajímavostech.

Žáci ve skupině nejprve diskutují nad přinesenými materiály, třídí je, porovnávají, rozvíjejí tak kompetence k učení.

Z vybraných údajů a fotografií pak společně ve skupině vytvářejí „informační tabuli“, společně diskutují o umístění fotografií



i textu, aktivně se zapojují do práce ve skupině, rozvíjejí kompetence sociální a personální.

Při představování jednotlivých měst ostatním žákům rozvíjejí žáci kompetence občanské, učí se projevovat pozitivní postoj k uměleckým dílům, rozvíjejí smysl pro kulturní a historické dědictví jednotlivých měst. Při prezentaci před třídou získávají také důvěru ve své vyjadřovací schopnosti.

K práci na „informačních tabulích“ jsme po diskuzi s žáky vybrali tato města: Děčín, Ústí nad Labem, Litoměřice, Mělník, Hradec Králové a Kolín.

Informace o daných městech žáci při domácí přípravě čerpali zejména ze stránek [wikipedia.org](https://www.wikipedia.org) nebo z oficiálních stránek jednotlivých měst. Někteří žáci měli také pohledy a různé turistické brožurky. To se týkalo hlavně Děčína a Ústí nad Labem, tedy žákům nejdostupnějších měst. Fotografie a obrázky jsme žákům, kteří neměli možnost, vytiskli na školní tiskárně, žáci měli také možnost zajít do městské knihovny, kde jim s výběrem a tiskem pomohla paní knihovnice.

K výrobě jsme použili čtvereček A2 na výšku z důvodu jednotného formátu tabulí.

Tato lekce probíhá opět ve skupinkách – důraz je tedy, stejně jako v předchozí lekci tématu, kladen na rozvíjení kompetencí personálních. Tyto kompetence jsou rozvíjeny již od začátku lekce – žáci si ve skupince představí materiály, které si předem připravili a společně rozhodují, které z nich použijí a jakou formu bude jejich informační tabule mít. Během společné práce se podílejí na utváření příjemné atmosféry ve skupině, na základě ohleduplnosti a úcty k druhým členům skupiny.

### **Teoretické základy k dané problematice**

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

- <https://www.infoglobe.cz/reky/ceska-republika/evropa/labe/>
- <https://www.reka-labe.cz/>

### **Zdroje a více informací k dané problematice:**

- Řeka Labe – Česká republika [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.infoglobe.cz/reky/ceska-republika/evropa/labe/>
- Řeka Labe – fotografie a informace [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.reka-labe.cz/>

### **Otázky ke zpětné vazbě žáků**

- Kolik měst jsi našel, jimiž protéká řeka Labe?
- Jaká města, kterými Labe protéká, si pamatuješ?
- Byl jsi někdy v městě, kterým protéká Labe? Jak tam koryto Labe vypadalo?

### **Rozvíjené kompetence**

S prací ve skupině souvisí i rozvoj kompetencí komunikativních – žáci během činnosti formulují své myšlenky a názory, obhajují je nejen před členy své skupiny, ale hlavně v závěru hodiny před ostatními žáky, kdy při představování svého města výstižně a souvisle vyjadřují své myšlenky a názory.

Žáci rozvíjejí i kompetence občanské – během vytváření informačních tabulí i při jejich představování se dozvídají o kulturním a historickém dědictví našich měst, o turistických zajímavostech, což může přispět k zájmu o návštěvy těchto památek, např. při rodinném výletě.



### 3.2.3 Téma č. 3 (Výroba pexesa) – 1 hodina

Přestože se žáci na základních školách učí jako první cizí jazyk angličtinu, je pro náš region zajímavá i výuka němčiny. Žáci se již při předcházejících lekcích dozvěděli, že řeka Labe pod podobným názvem pokračuje ve svém toku v Německu, až vyústí do Severního moře. Proto si myslíme, že je vhodné objevit pro žáky několik německých slovíček, přestože se s tímto jazykem začínou seznamovat ve starším školním věku. Některá slovíčka použitá v pexesu přesto znají jako germanismy, běžně používané v nespisovné češtině (Vogel, Schiff).

#### Forma a bližší popis realizace

Cílem hodiny je vytvořit dvojjazyčné pexeso. Lekce probíhá v učebně informatiky, kde má každá dvojice žáků k dispozici svůj počítač.

Před samotnou lekcí je vhodné žákům na žákovské počítače připravit složku s vybranými obrázky, z kterých bude pexeso vytvářené.

V úvodní části hodiny si s žáky připomeneme, že řeka Labe pramení v České republice, kterou opouští ve Hřensku a její tok pokračuje dále do Německa a z tohoto důvodu si žáci vytvoří dvojjazyčné pexeso s tématem řeky a jeho okolí.

Po tomto úvodu vysvětlíme žákům cíl lekce, tedy vytvoření pexesa, na kterém budou obrázky, týkající se Labe a jeho blízkosti. Na kartičkách bude kromě obrázku též vloženo české slovíčko označující obrázek a na druhé kartičce jeho německý ekvivalent.

Návodnými otázkami žáky nasměrujeme ke slovíčkům, která by se mohla na kartičkách objevit. Nápady žáků zapisujeme na tabuli, z tohoto zásobníku vybereme ta slovíčka, ke kterým máme předem připravené obrázky. Společně si pak internetu či ve slovníku v knižní podobě žáci najdou německý překlad vybraných slovíček.

Následuje vysvětlení postupu celého úkolu na učitelském počítači, přičemž žáci sledují postup na interaktivní tabuli. Učitel může také celý postup předvést na jednom počítači, žáci stojí okolo něj a výklad sledují. Po skončení výkladu dá pedagog žákům prostor k otázkám. Žáci budou tvořit tento úkol v počítačovém programu Word, během lekce využijí své znalosti a dovednosti z hodin informatiky.

Celý postup pak pedagog napíše na tabuli nebo jej má připravený na interaktivní tabuli.

V hlavní části hodiny žáci pracují ve dvojicích na počítači, každá dvojice vytvoří ve Wordu své pexeso, to na počítači uloží a následně vytiskne. Vytisknuté pexeso lze v hodině VV vybarvit, zalaminovat a následně ho používat např. v kroužku německého jazyka či při jiných volnočasových aktivitách.

Vzhledem k tomu, že žáci 4. ročníku mají předmět Informatika prvním rokem, je vhodnější tuto lekci absolvovat s žáky 5. ročníku vzhledem k jejich větším zkušenostem s prací s počítačovým programem Word.

Při práci na výrobě pexesa jsme dodržovali tento postup:

- stanovení cíle lekce – výroba česko – německého pexesa s tématem řeka Labe
- výběr slovíček, která lze při výrobě použít + jejich záznam na tabuli
- vyhledání a zapsání německých slovíček k českým
- vysvětlení postupu při práci s programem Word + sledování výkladu na interaktivní tabuli nebo na počítači, prostor k otázkám žáků
- samotná práce žáků ve dvojicích
- vytištění pexesa, popř. vybarvení, zalaminování

#### Metody

- slovní metody monologické – vysvětlování, instruktáž – v úvodu lekce při vysvětlení postupu práce
- slovní metody dialogické – tázání se – při zpětné vazbě na pochopení postupu práce



- metody praktické – při práci na PC
- práce se slovníkem – vyhledávání německých slov
- práce ve dvojicích, vrstevnické vyučování - při praktické práci na PC – žáci si ve dvojici pomáhají, je vhodné vybrat do dvojice vždy jednoho žáka s většími zkušenostmi, který svého spolužáka „vede“ a pomáhá mu

### Pomůcky

- 1 počítač nejvýše pro 2 žáky
- česko – německý slovník (knižní nebo internetový)
- interaktivní tabule nebo dataprojektor
- tiskárna, kopírovací papíry
- popř. pastelky, laminovačka
- obrázky k pexesu, česká a německá slovíčka – příloha č. 3

### Zdroje a více informací k dané problematice:

Překladač k použití:

Google Překladač [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://translate.google.cz/?hl=cs>

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Jak se ti dařila výroba pexesa?
- Co důležitého ses při této práci naučil? Dělal bys nějaké věci jinak?
- Znal jsi již některá německá slovíčka vztahující se k Labi?

### Rozvíjené kompetence

Při přípravě na samotnou tvorbu rozvíjejí žáci klíčové kompetence komunikativní, při vyhledávání německých slov ve slovníku jsou rozvíjeny kompetence k učení. Při samotné tvorbě pexesa spolupracují žáci v malé skupince, čímž významně rozvíjejí kompetence sociální a personální, při práci na PC dochází k rozvoji kompetencí pracovních.

Při práci se slovníkem rozvíjejí kompetence k učení, musí vyhledat slova a správně je použít, tato vyhledaná slova pak použijí v procesu tvůrčí činnosti.

Kompetence k učení jsou rozvíjeny i ve fázi samotné tvůrčí činnosti na počítači, žáci si uvědomí, že jejich hodiny informatiky nejsou samoučelné a nasbírané poznatky a dovednosti lze využít i při praktických činnostech.

V neposlední řadě jsou rozvíjeny i kompetence občanské a sociální, žáci při práci ve dvojicích musí dodržovat vymezená pravidla, v případě potřeby si poskytnou pomoc nebo o ni požádají.





### 3.3 METODICKÝ BLOK (POVĚST LABSKÁ KRÁLOVNA) – 2 HODINY

#### 3.3.1 Téma č. 1 (Čtení pověsti, reprodukce textu a vypracování pracovního listu) – počet hodin 1

##### Forma a bližší popis realizace

Lekce se uskuteční v učebně školy.

Na začátku lekce je žákům představena kniha na motivy českých a německých pověstí Labská královna autorů Daniely Nechanické a Zdeňka Havránka. Žáci si přinesou kopii pověsti z domova.

V úvodu si žáci zopakují definici pověsti a připomenou si jiné pověsti z naší historie.

Následuje společné hlasité čtení. Po přečtení pověsti probíhá řízená diskuse o tom, která část pověsti je pravdivá, o jednotlivých postavách. Poté žáci text převyprávějí svými slovy.

V poslední části lekce žáci ve dvojicích vyplňují připravený pracovní list.

##### **Metody**

práce s knižním textem (pověstí) – žáci si společně přečtou pověst, poté ji reprodukuje na základě přečteného vlastními slovy

rozhovor + diskuse – dvojice žáků spolupracuje slovně při vyplňování pracovního listu

práce ve dvojici – plnění čtenářských úkolů v pracovním listě

##### **Pomůcky**

- kniha Labská královna (vypůjčená z knihovny), nakopírovaná stejnojmenná pověst
- pracovní list – příloha č. 4
- pracovní list (správné řešení) – příloha č. 14
- psací potřeby

##### **Podrobně rozpracovaný obsah**

Cílem této lekce je rozvíjet klíčové kompetence žáků a seznámit je s pověstmi z našeho kraje.

Lekce je zaměřena na čtení a reprodukci jedné z pověstí z knihy pověstí z okolí řeky Labe.

V úvodu hodiny si žáci připomenou pověsti z naší historie, operují s obecně užívanými termíny – pověst, jádro pověsti, čímž rozvíjejí kompetence k učení.

Ve druhé části následuje práce s knižním textem, při této části hodiny se rozvíjejí hlavně kompetence komunikativní. Žáci hlasitě čtou, poslouchají čtení ostatních žáků, sledují text a reagují. Po skončení společné četby při rozhovoru o pověsti formulují a vyjadřují své myšlenky a názory. Při reprodukci pověsti se snaží vyjadřovat se výstižně, souvisle a kultivovaně.

V závěru lekce probíhá práce ve dvojicích, žáci při práci na pracovním listu plní čtenářské úkoly, rozvíjejí při práci v rámci malé skupinky kompetence sociální a personální.

Kniha Labská královna již bohužel není ani v kamenných prodejnách ani v internetových obchodech dostupná. Z tohoto důvodu jsme pracovali s okopírovaným textem jedné pověsti z této knihy, vypůjčené z Městské knihovny Děčín. Text si přinesl každý žák z domova.



### Teoretické základy k dané problematice

Pověst je příběh, který má historický podklad, jeho jádro je pravdivé a je doplněn nějakou nadpřirozenou bytostí, podobně jako legenda. Díky ústnímu převyprávění je příběh kvůli líbivosti značně dokrášlen a potom ztrácí na věrohodnosti. Pověsti se mohou vztahovat k lidem, k místům ke zvířatům, k hradům a zámkům, ale i třeba ke stromům, zvonům apod. Začarovaná místa, tajemné postavy, kouzla, jevy a záhady nás neustále přitahují a zkazky o nich se vyprávějí již po mnoho generací.

Labská královna je knížka o rytířích, loupežnících a skřítcích odehrávajících se u řeky Labe v Ústí nad Labem a v okolí. Pověst Labská královna se odehrává na hradě Střekov, kde žil zlý rod a v kraji se žilo bídně. Smála se jen dcera vládce Anežka. Když dorostla, viděla tu bídu a přestala se smát také. Jednou však potkala panoše z Blanská a smích byl opět zde. Zamilovali se, ale to se vladaři nelíbilo. Chtěli tak spolu utéct, ale přísný otec je chytil, panoše zavraždil a Anežka na to skočila ze skály do řeky. Krutého otce zasáhl blesk a jeho prach byl rozfoukán bouří. Anežka se po své smrti začala zjevoval lidem, a tak ji začali říkat Labská královna.

### Zdroje a více informací k dané problematice:

- Labská královna [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.cesky-jazyk.cz/ctenarsky-denik/daniela-nechanicka/labska-kralovna.html#axzz6lbOclB3d>

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Byl jsi někdy na výletě na hradě Střekov? Pokud ano, jak se ti tam líbilo?
- Znal jsi již tuto pověst dříve? Přečti si i další pověsti z knížky...

### Rozvíjené kompetence

V této lekci jsou rozvíjeny zejména kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence občanské, sociální a personální.

Kompetence k učení jsou rozvíjeny během celé lekce: v úvodu lekce si žáci připomenou literární termín „pověst“, připomenou si některé pověsti z české historie. Žáci čtou pověst se správnou intonací, dodržují přímou a nepřímou řeč, sledují dějovou linku příběhu, při vypracování pracovního listu plní čtenářské úkoly.

Rozvoj kompetencí komunikativních: hlasité čtení, naslouchání čtení ostatních žáků, sledování textu a logická návaznost, při rozhovoru o pověsti formulují své myšlenky, při reprodukci textu se snaží vyjadřovat se výstižně, souvisle a kultivovaně.

Kompetence sociální a personální: při práci ve dvojicích při plnění čtenářských úkolů žáci spolupracují v rámci malé skupinky, snaží se o utváření příjemné atmosféry, o respektování svého spolužáka, o upevňování dobrých vztahů v kolektivu třídy.

### Alternativy ke knize:

Lze použít i další pověsti z této knihy – Poklad z Mariánské skály, Pekelný stroj na Větruši, Loupežníci z Blankštejna.

Alternativou jsou i jiné knihy pověstí z našeho kraje, např. Modroret: z pověstí Děčínska autor Radek Fridrich nebo Zlaté listí: Z pověstí a bájí děčínského kraje, autorka Dagmar Dvořáková. Bohužel i tyto knihy jsou vyprodané, lze je ale vypůjčit z knižního fondu Městské knihovny Děčín.

## 3.3.2 Téma č. 2 (Dramatizace pověsti) 1 hodina

### Forma a bližší popis realizace

Pro realizaci hodiny bylo zcela nezbytné předem vytvořit scénář.

Pověst Labská královna jsme pro zdramatizování vybrali z této knihy:



NECHANICKÁ, Daniela a HAVRÁNEK, Zdeněk. *Labská královna*. 1.vyd.Design, 1996. 76 s. ISBN 80-902278-0-5.

Knihu jsme si zapůjčili z fondu Městské knihovny v Děčíně, která titul vlastní v několika tištěných exemplářích, knihu lze každému registrovanému čtenáři zapůjčit také v elektronické podobě.

Ze souboru pověstí jsme k dramatizaci vybrali Labskou královnu, protože ta se podle nás tematicky nejlépe vztahuje k řece Labi. Pověst se odehrává v Ústí nad Labem na hradě Střekov a částečně se vztahuje i ke zřícenině hradu Blansko. Obě památky mohou žáci navštívit a blíže poznat v rámci školních výletů.

Scénář bylo nutno vypracovat tak, aby byl vhodný pro práci s žáky 3.–5. ročníku základní školy, kteří většinou dosud nemají z dramatizací téměř žádnou zkušenost.

**Při práci se scénářem jsme dodržovali tento postup:**

#### 1. Čtení scénáře

Žáci společně přečtou scénář, porovnávají ho s pověstí, vyjadřují se k němu. Cílem této úvodní fáze je pochopení textu a pochopení dějové linie.

#### 2. Rozdání rolí

Pedagog ze zájemců vybírá herce pro jednotlivé role, do hraní nikoho nenutí. Roli ve hře by měli, pokud možno, získat všichni zájemci, při rozdávání rolí by se však částečně mělo přihlídnout ke schopnostem a znalostem žáků. Kromě hlavních a vedlejších rolí, může mnoho zájemců o hraní najít uplatnění v roli sboru (v našem scénáři jako dav prostého lidu).

#### 3. Práce s hlasem

Každý herec dostane scénář se svou zřetelně vyznačenou rolí. Žáci musí umět svůj text správně a zřetelně vyslovit. Hned při prvním čtení je třeba každou chybu ihned opravit, jinak hrozí, že si žáci po několikerém přečtení zapamatují text s chybami. Až žáci správně zvládnou výslovnost, budeme dbát také na akcent a intonaci vět.

#### 4. Poslední úprava scénáře

Slova, která žákům dělají velké problémy, můžeme v této fázi ještě nahradit jinými.

#### 5. Učení zpaměti

Text se učí žáci postupně zapamatovat každým dalším čtením. Bude ale dobré zadat žákům naučení se své role zpaměti jako domácí úkol.

#### 6. Přidání pohybové fáze, nácvik v prostoru s loutkami

Pokud žáci již umí své texty zpaměti, odloží scénáře, soustředí se na gestikulaci, mimiku a práci s loutkami a rekvizitami.

#### 7. Závěrečná zkouška přímo na jevišti

Žáci se učí správně využívat prostor celého jeviště a pohybovat se mezi kulisami.

#### 8. Vystoupení na veřejnosti

Scénář přikládáme v příloze tohoto bloku.

### Teoretické základy k dané problematice

Dramatizace jako taková je druhem literární (nebo také intermediální) transdukce, tedy text dramatizace či inscenace jsou struktury, z nichž si je čtenář (divák) schopen rekonstruovat fikční svět, jenž má strukturální podobnosti s fikčním světem předlohy.

### Zdroje a více informací k dané problematice:

ŠILHÁNKOVÁ, Simona. NETRADIČNÍ METODY V DIDAKTICE LITERATURY [online]. Plzeň, 2012 [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/4481/1/silhankova.pdf>. Bakalářská práce. ZČU.

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

Jak si se cítil v roli své postavy? Je něco, co bys změnil?

Odhodlal by ses udělat jednoduchou dramatizaci třeba pohádky? Zkus to!



### Rozvíjené kompetence

Při nácviku role využívá žák kvalitu svého hlasu jako nástroje ke komunikaci, pracuje s jeho různými polohami, s intonací, hlasitostí, důrazem a dalšími aspekty ovlivňujícími jeho slovní projev. Učí se správně vyslovovat, přednášet dostatečně plynule a přiměřeně hlasitě.

Kromě zdokonalování se v komunikaci verbální se žáci učí také užívat vědomě komunikaci nonverbální. Pomocí mimiky obličejové a výrazné gestikulace vyjadřují emoce hrané postavy a tím se je učí rozeznávat i z nonverbálních projevů jiných lidí v běžném životě.

V rolové hře, při níž žáci jednají za různé postavy (a to i takové, které mohou být zcela cizí jejich vlastnostem, názorům a zkušenostem), mají příležitost formulovat a vyjadřovat myšlenky a názory, naslouchat promluvám druhých lidí, prakticky, ale v bezpečí fikce prozkoumávat, jak na ně lze za různých okolností reagovat.

Všechny tyto dovednosti dokážou využít v komunikaci s ostatními, k vytváření a upevňování mezilidských vztahů: rozvíjejí se kompetence sociální.

Tvořící proces dramatizace vede žáky k tomu, aby byli aktivními a tvořivými lidmi, zároveň ale také kultivovanými a vnímavými diváky. Učíme žáky kvalitním formám trávení volného času: rozvíjejí se kompetence personální.

V neposlední řadě rozvíjíme i kompetence občanské: při nácviku představení se žáci učí dodržovat vymezená pravidla a aktivně (nikoliv jako pasivní konzumenti) se seznamují s principy a postupy divadelního umění. Je rozvíjena jejich vlastní tvořivost a zpracováním lidové pověsti se prohlubuje i vztah k našemu kulturnímu dědictví a tradici. Žáci se učí rozlišovat trvalé hodnoty od kýče.



### 3.4 METODICKÝ BLOK (HISTORIE A SOUČASNOST LODNÍ DOPRAVY NA LABI) – 3 HODINY

Vzhledem k tomu, že s řekou Labe je odedávna spojena i lodní doprava, se nám téma lodní dopravy jeví jako velmi vhodné. Žáci se i ve svých rodinách s tématem práce na lodi velmi často setkávají, neboť v Děčíně je Střední škola lodní dopravy, která je pro žáky technicky zaměřené velmi atraktivní a žádaná.

Prvním tématem tohoto bloku je návštěva děčínského muzea – jeho stálé expozice Vývoj lodní dopravy na Labi. Žáci se během komentované prohlídky seznámí s vývojem lodní dopravy na Labi, uvědomí si, jak je profese, se kterou se někteří i ve svých rodinách setkávají, složitá a obtížná, jakým vývojem od pradávna prošla. Žáci se učí úctě ke svým předkům, jejich práci a památkám, které po sobě zanechali.

Na exkurzi na zdymadlech se seznámí s plavebními komorami, s využitím zdymadel nejen jako plavební komorou, ale také obnovitelným zdrojem pro výrobu elektřiny. Prohlédnou si funkční plavební komory zdymadel, kde mohou vidět na vlastní oči plavidla, jejichž modely pozorovaly při návštěvě muzea. Při exkurzi zdymadle navštíví velín zdymadel a seznámí se s prací jezného.

Tyto teoretické poznatky doplní v poslední lekci také prakticky při vázání uzlů jako nepostradatelnou dovedností pracovníků v lodní dopravě. I tuto činnost mohou spatřit při uvazování plavidel v plavební komoře.

Exkurzi na zdymadlech je možné a vhodné doplnit komentovanou vycházkou v okolí zdymadel – geologie a flóra v okolí Labe.

#### 3.4.1 Téma č. 1 (Komentovaná prohlídka výstavy Vývoj lodní dopravy na Labi) – 1 hodina

##### Forma a bližší popis realizace

Lekce se uskuteční v Oblastním muzeu v Děčíně. V úvodu před prohlídkou žáci vyplní motivační kvíz. Po jeho vyhodnocení se uskuteční samotná komentovaná prohlídka.

Ta začíná v místnosti, která je věnována námořní plavbě a také je zde přehlídka jednotlivých uzlů, které námořníci či lodníci dodnes používají při své práci.

Žáci absolvují zastavení celkem v 7 místnostech, každá z nich je věnována jinému tématu. Ve všech místnostech si prohlédnou exponáty, některé z nich si budou moci i sami vyzkoušet. Výstava je koncipována podle historického sledu od nejstarších labských vorů až po nejmodernější tlačné remorkéry.

Po skončení prohlídky je pro žáky připraven pracovní list, který navazuje na informace, které se žáci během komentované prohlídky dozvěděli.

##### Metody

- metoda přednášky – žáci se dozvědí o historii labské plavby
- volnější rozhovor (debata) – mezi přednášejícím a žáky, přednášející bude žákům u některých exponátů klást otázky, nad kterými se žáci mohou poradit, nebo budou odpovědi odhadovat či tipovat
- metoda předvádění a pozorování – některé exponáty přednášející žákům předvede, žáci si je budou moci sami vyzkoušet.
- práce ve dvojicích – vyplňování pracovních listů po skončení přednášky
- didaktické hry – vyplnění motivačního kvízu na začátku lekce

##### Pomůcky

- kvíz pro žáky – příloha č. 6
- pracovní list – příloha č. 7
- pracovní list – správné řešení – příloha č. 15
- psací potřeby, podložky na psaní



### Podrobně rozpracovaný obsah

Cílem lekce je seznámení žáků s historií a současností labské plavby. Žáci se během komentované prohlídky dozvědí o tom, jak se vyvíjely dopravní prostředky, které k řece Labi neodmyslitelně patří, ať už k dopravě nákladní, tak i osobní. Seznámí se s novými pojmy (např. parní stroj, průmyslová revoluce), uvědomí si posloupnost technického vývoje v lodní dopravě. Některé lodnické úkony si také prakticky vyzkouší. Své nabyté vědomosti následně využijí při hodinách vlastivědy, uvědomí si historickou posloupnost a také se seznámí s historií, která se týká města, ve kterém žijí, čímž rozvíjejí hlavně kompetence občanské.

V této lekci je největší důraz kladen na uvědomění si historických faktů a souvislostí. Žáci se při putování výstavou seznámí s nejdůležitějšími milníky historie labské plavby, uvědomí si význam dopravní plavby jako ekologické dopravy materiálu v minulosti i současnosti a vlivu osobní lodní dopravy při zvýšení atraktivity našeho města a jeho okolí v turistickém ruchu.

Výstava Vývoj lodní dopravy na Labi je jedna ze stálých expozic Oblastního muzea v Děčíně. Exponáty jsou vystaveny v sedmi místnostech, každá je zaměřena na jiné téma z historie plavby na Labi.

V první místnosti se žáci seznámí s námořní plavbou a mohou si prohlédnout uzly, které námořníci a lodníci běžně používají.

Exponáty v druhé místnosti muzea jsou zaměřeny na počátky lodní dopravy. Žáci se seznámí s počátky bezmotorové plavby, prohlédnou si model voru a bezmotorových lodí.

V další místnosti je vystavený model našeho prvního parníku Bohemia, nejen o něm se žáci při výkladu dozvědí nové informace. Dozví se i o řetězových parnicích, mohou si prohlédnout lodě, ale i město Děčín na historických obrazech.

Údržbě vodní cesty je věnována další místnost, které dominuje velký model korečkového rypadla. S údržbou dna řeky souvisí i další vystavený exponát, skutečný potápěčský oblek z 1. poloviny 20. století i s dobovými fotografiemi. Na stěnách této místnosti je i mapa ČR s vyznačeným tokem řeky Labe. Na této mapě jsou fotografie a popisky invazních živočichů, které se na Labi vyskytují.

Lodní doprava mezi světovými válkami je představena v místnosti, která je další v pořadí. Žáci se zde dozvědí o tom, že nově vzniklá republika získala téměř 500 lodí od poražených mocností, prohlédnou si modely některých z nich a dozvědí se další zajímavosti, např. o spolku Vltavan, který existuje dodnes, o jeho činnosti. Zde si také mohou vyzkoušet lodní telegraf.

Na tuto místnost navazuje ta, ve které jsou modely dvou zdymadel – střekovských a trojských. Je zde také představena motorová lodní doprava – zadokolesové a bočnokolesové remorkéry. V této místnosti je také koutek s fotografiemi z velkých historických povodní a suchu, ale také z dob zámraz na Labi. Tyto fotografie jsou pro žáky velmi poutavé.

Poslední exponáty jsou vystaveny v široké chodbě, kde je model kormidelny a žáci si sami mohou vyzkoušet roli kormidelníka. Velmi zajímavým exponátem je monoxyl, tedy loď z jednoho kusu dřeva, který je originálem z doby osídlování našeho území slovanskými kmeny.

#### Oblastní muzeum Děčín, p. o.

Čs. Mládeže 1/31, 405 02, Děčín

Tel.: 412 531 549

E-mail: info@muzeumdc.cz

Oblastní muzeum v Děčíně [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.muzeumdc.cz/>

Vstupné: žáci 15 Kč, pedagogický doprovod zdarma.

Komentovanou prohlídku je možné domluvit na výše uvedeném telefonním čísle.

### Teoretické základy k dané problematice

Expozice Vývoj lodní dopravy na Labi provede návštěvníka muzea její historií od počátků až do dnešních dnů. Od 40. let 19. století začal vzrůstat význam Děčína jako důležitého přístavu a překladiště.

Kromě strategického, pohraničního místa na mapě k tomu přispěl i rozmach paroplavby. Děčín se nakonec stal i sídlem ředitelství podniku ČSPLO a bylo tu vytvořeno také učňovské středisko pro zájemce o obor lodní dopravy.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225





Nejstarším exponátem je monoxyl – loď vydlabaná z jednoho kmene, typ plavidla, používaný v pravěku a převzatý ještě starými Slovy. V jednotlivých místnostech jsou vystaveny modely lodí, které převážely hlavně sůl mezi Litoměřicemi a Magdeburkem.

Rozvoj plavby byl tak pevně spjat se solným obchodem. Lodě pluly po proudu pouze samotíží a s pomocí plachty, proti proudu pak byly vlečeny po potahových stezkách lidmi nebo koňmi. V expozici uvidíte také ojedinělý model této lodi.

Mezi další zajímavosti jistě patří modely řetězových parníků, které se posouvaly po řetězu položeném na dno řeky od Hamburku až po Mělník v délce 720 km. Uvidíte ale i modely salonních parníků provozujících vyhlídkové plavby po celé délce Labe.

Mezi desítkami modelů nechybějí ani technická plavidla či rekonstrukce přehrad. Návštěvníci z řad žáků jistě ocení možnost zatočit si kormidelním kolem v kormidelně přenesené (a samozřejmě renovované) z poslední, dnes již neexistující motorové lodi typu Polák.

Celou expozici doplňují nejen grafiky a fotografie s tematikou plavby, ale i původní kormidelní kola či součásti lodních strojů z nejrůznějších typů plavidel. Podle jejich velikosti si můžete představit, jakou musel mít kormidelník sílu a zručnost při manévrování s lodí. V závěrečné, sedmé místnosti expozice, uvidíte modely současných lodí. Ty, navigované dnes již nejmodernějšími radary, přepravují náklad ve dne i v noci.

#### **Zdroje a více informací k dané problematice:**

- Oblastní muzeum v Děčíně [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <http://www.muzeumdc.cz/>
- Osobní vodní doprava na Labi v Čechách [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Osobn%C3%AD\\_vodn%C3%AD\\_doprava\\_na\\_Labi\\_v\\_%C4%8Cech%C3%A1ch](https://cs.wikipedia.org/wiki/Osobn%C3%AD_vodn%C3%AD_doprava_na_Labi_v_%C4%8Cech%C3%A1ch)
- Lodní doprava na Labi [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.usti-nad-labem.cz/cz/volny-cas/turistum/lodni-doprava/>

#### **Otázky ke zpětné vazbě žáků**

- Pamatuješ si název nejstaršího exponátu lodí?
- Která loď se ti líbila nejvíce?
- Svezl ses někdy po Labi na lodi? Zkus to naplánovat jako výlet s rodiči, nebo jako třídní výlet.

#### **Rozvíjené kompetence**

Kompetence občanské: žáci se seznamují s historií řeky, která protéká městem, kde žijí, a tvoří součást města a vytváří i dění v něm. Při prohlídce se dozvídají nové informace, které si dávají do souvislostí – např. požár mostu císařovny Alžběty a jeho nahrazení dnešním Tyršovým mostem nebo dřívější existence dnes již zaniklých lázní v části Děčína - Přípeř z důvodu řetězových parníků a jejich vlivu na životní prostředí, učí se chápat ekologické souvislosti a problémy a jejich dopad na životní prostředí okolo nás.

Kompetence komunikativní: žáci naslouchají průvodcovu výkladu, svými dotazy reagují na jeho vyprávění, u jednotlivých exponátů diskutují mezi sebou a formulují souvisle a výstižně odpovědi na průvodcovy otázky. Při této činnosti získávají důvěru ve své vyjadřovací schopnosti.

Při vypracování pracovního listu v závěru lekce rozvíjejí žáci kompetence k učení – pozorováním a vyhledáváním informací během prohlídky si vytvářejí obraz o lodní dopravě a poznatky využijí při jeho vypracování.

#### **Alternativní program:**

Národní technické muzeum Praha



### 3.4.2 Téma č. 2 (Komentovaná prohlídka na Zdymadlech T. G. Masaryka) – 1 hodina

Masarykova zdymadla jsou předposlední umělou přehradou na Labi. Jedná se o důležitou technickou památku, která je dosud v provozu. Vrkoč je významnou národní přírodní památkou. Masarykova zdymadla jsme vybrali z důvodu jejich významu pro splavnost řeky Labe. Vrkoč zase zastupuje přírodní památku. Přínosem pro žáky je, že se seznámí s chodem zdymadel, funkcí plavebních komor, s velínem zdymadel, přechodem pro ryby apod. Dále si přečte informace o Masarykových zdymadlech a Vrkoči (případně i Vaňovském vodopádu) - viz příloha č. 18. Zajistí atlasy rostlin – př. DEYL, Miloš a Květoslav HÍSEK. Naše květiny. 3rd rev. ed. Praha: Academia, 2001. ISBN 978-80-200-0940-1.

Realizátor vytiskne příslušný počet pracovních listů + jedno řešení – viz příloha č. 8. Žáci s sebou budou mít (kromě běžných věcí na vycházku) propisku a obyčejnou tužku. Pokud máme, je vhodné žákům rozdat podložky na psaní a vzít pár gum na gumování.

Je vhodné si předem trasu projít a určit si kvetoucí byliny/případně keře, stromy a připravit si k nim zajímavosti. Přímo pod Vrkočem je vhodné místo k odpočinku i k vyplnění pracovního listu.

Varianta pro větší žáky: jen 700 m (zhruba 25 min) od úpatí Vrkoče se nachází Vaňovský vodopád, od něhož můžeme pokračovat vzhůru po zelené a dostaneme se zhruba za 6 minut na vrchol Vrkoče. Zde se dají zařadit aktivity k poznávání jednotlivých kopců českého Středohoří, otázka kamenolomů apod.

Následuje cesta zpět do centra Ústí nad Labem – pomocí autobusu MHD. Je vhodné si předem zjistit odjezdy, abychom u rušné silnice dlouho nečekali. Nebo pěšky po střežovské straně, kde je slabší provoz a širší chodník/cyklostezka

Rozvíjíme hlavně kompetence k učení, pracovní kompetence a kompetence k řešení problémů.

Pracovní kompetence rozvíjíme pomocí kresby rostlin. Kompetence k řešení problémů pak vhodnými doplňujícími otázkami. Viz příloha č. Kompetence k učení pak tím, že žák samostatně pozoruje rostliny, případně i samostatně vyhledává informace - určí rostlinu podle klíče.

#### Forma a bližší popis realizace

Hodina proběhne formou vycházky a exkurze na velín Masarykových zdymadel, dále se vydáme k Vrkoči (skalní útvar, který je národní přírodní památkou) vzdálenému necelý 1 km. Během exkurze se žáci dozví základní informace a zajímavosti o řece Labi, Masarykových zdymadlech a Vrkoči. Žáci půjdou pěšky z centra Ústí nad Labem k Masarykovu zdymadlu, kde je pracovník zdymadel zavede na velín a popíše jim svou práci a další zajímavosti o zdymadlech. Dále navštíví malou místnost s fotkami zdymadel, kde shlédnou dobový film o stavbě zdymadel. V místnosti jsou k vidění fotografie ze stavby zdymadel a další hlavně historické fotografie. Poté následuje cesta na Vrkoč vzdálený necelý 1 km. Zde žáci opět vyplní část pracovního listu. Muzejní pedagožka Kateřina Nováková pomůže žákům určit rostliny, které pak namalují na druhou stranu pracovního listu. Následuje cesta zpět do centra Ústí nad Labem – pomocí autobusu MHD či pěšky. Zde je lepší využít Střežovskou stranu, kde je široký chodník/cyklostezka.

#### Metody

- metoda problémového výkladu – pedagogové/muzejníci/knihovníci a pracovník velínu budou klást problémové otázky (seznam otázek a odpovědí viz příloha č. 17)
- metoda názorně demonstrační – představení skalního útvaru Vrkoč, Masarykových zdymadel a vybraných rostlin:
- metoda praktická – tato metoda byla použita při manipulaci s rostlinou a jejím nakreslení

#### Pomůcky

- pracovní list – příloha č. 8
- pracovní list – správné řešení – příloha č. 16
- problémové otázky k vycházce „Masarykova zdymadla, Vrkoč“ – příloha č. 17
- informace pro realizátory – procházka zdymadla – příloha č. 18
- Atlas rostlin: DEYL, Miloš a Květoslav HÍSEK. Naše květiny. 3rd rev. ed. Praha: Academia, 2001. ISBN 978-80-200-0940-1



### Podrobně rozpracovaný obsah – sdílení dobré praxe z výletu

Žáci získají znalosti o Masarykových zdymadlech a Vrkoči. Budou pozorovat krajinu kolem sebe (rostliny živočichy i neživou složku – skály, kameny). Procházku začneme na Ústecké Labské pláži. Místo je hned kousek od Střekovského nádraží – přejdeme silnici a ulicí „U Stanice“ se vydáme přímo k Labi. Zde proběhla první zastávka s povídáním historika pana magistra Krska. Toto místo dříve (zhruba před 100 lety) sloužilo ke koupání místo neexistujících plováren, která byly vystavěny až později. Lidé se chodili do řeky i umýt, koupelny mívali v bytech jen ti nejbohatší. Mnoho lidí také v minulosti neumělo plavat a pouze se chodili osvěžit. Při plavání v řece má svá specifika. Musíme dávat pozor na silný proud a počítat s tím, když vejde do řeky zaplavat si v jednom místě, proud nás donese o kus dál a zpět k věcem na pláži musíme pěšky. Během rozvoje průmyslu a soustředění lidí do měst se v řece postupně přestalo koupat. Byla totiž velmi špinavá – nejen odpady z domácností (i WC) ale i průmyslovými odpady či odpady z lodní dopravy. Čističky odpadních vod se začaly stavět až v 90. letech 20. století. Dnes je již díky čističkách odpadních vod voda opět vhodná ke koupání.

Pokračujeme cestou podél řeky. Během cesty je vhodné sbírat kvetoucí byliny a posléze je pod Vrkočem žákům představit, včetně zajímavostí o nich. Následovala prohlídka zdymadel a plavebních komor. Pak jsme navštívili místnost, kde nám pracovník velína (vrchní jezdný) pustil dobový film o stavbě zdymadel. Poté nás vzal přímo na velín, a zde představil práci jezdného a podal žákům další zajímavé informace o zdymadlech. Nakonec jsme s panem jezdným navštívili místnost u rybího přechodu. Zde byly kromě informací na zdech také 2 prosklené části – pohled do dvou komor rybího přechodu. Žáci několik menších ryb i viděli.

Následovala cesta pod přírodní památku Vrkoč. Zde se žáci dozvěděli informace o této přírodní památce, její vznik, geologickou stavbu apod. Muzejní pedagožka jim představila kvetoucí byliny nasbírané po cestě včetně zajímavostí o nich. Poté dostali podložku a pracovní list a jeden volný list A4. Pracovní list se týká nejen Vrkoče, ale i navštívených zdymadel. Žákům se vysvětlí, jak pracovat – nejlepší po dvojicích. Případně se přečtou otázky či napovědi. Pedagog je seznámí se základy kresby rostlin. A po vyplnění první strany si vyberou jednu nechráněnou rostlinu – utrhnou ji a nakreslí. Zde již pracuje – kreslí každý sám – jeden žák na druhou stranu pracovního listu, druhý na volný papír. Realizátor je obchází – pomůže určit rostlinu, případně poradí s výběrem. Zkouší žákům nabídnout i méně známou rostlinu, než je smetanka lékařská. Rozvíjíme hlavně kompetence k učení a pracovní. Pracovní kompetence jsou využity při kresbě rostlin. Při výběru rostliny rozvíjíme kompetence k učení – žák samostatně pozoruje či určuje rostlinu.

### Teoretické základy k dané problematice

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo\\_St%C5%99ekov](https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo_St%C5%99ekov)
- <https://www.hrady.cz/technicka-pamatka-masarykova-zdymadla>

### Zdroje a více informací k dané problematice:

- Zdymadlo Střekov [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo\\_St%C5%99ekov](https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo_St%C5%99ekov)
- Masarykova zdymadla [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.hrady.cz/technicka-pamatka-masarykova-zdymadla>

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- K čemu zdymadla slouží? Pamatuješ si to?
- Vzpomeň si na nějaký parametr Masarykových zdymadel (výška, délka apod.)?
- Co je to rybí přechod?

### Rozvíjené kompetence

Rozvíjíme hlavně kompetence k učení, pracovní kompetence a kompetence k řešení problémů.

Pracovní kompetence rozvíjíme pomocí kresby rostlin. Kompetence k řešení problémů pak vhodnými doplňujícími otázkami. Viz příloha č. Kompetence k učení pak tím, že žák samostatně pozoruje rostliny, případně i samostatně vyhledává informace - určí rostlinu podle klíče.



### 3.4.3 Téma č. 3 (Seznámení s profesí lodníka – vázání uzlů) – 1 hodina

Vzhledem k tomu, že několik rodičů pracuje v oboru loďařství, ať už jako lodníci nebo kapitáni nákladní dopravy, měli žáci k této činnosti velmi blízko. I kdybychom odhlédli od této skutečnosti, má i dost žáků zkušenosti z vodáckých táborů či pobytu na vodě, proto byla tato činnost pro žáky nejen poučná, ale i zábavná.

S žáky jsme vyzkoušeli podle obrázkového postupu nejprve nejjednodušší uzly: poutko a osmičkové poutko. Tyto uzly se váží z jednoho provazu a zvládli je téměř všichni žáci, někteří již tyto ale s pomocí.

Po zvládnutí prvních dvou uzlů jsme pokračovali se složitějšími postupy – ambulančním uzlem. Ten se váže ze dvou lan, je proto pro žáky již složitější nejen při vázání, ale také při pochopení obrázkového postupu – zde již členové skupiny hodně spolupracovali a navzájem si radili. U tohoto uzlu je dobré žákům zdůraznit využití uzlu nejen v loďařství, ale také při poskytování první pomoci na vázání šátků a obvazů. Někteří rychlejší a šikovnější žáci zkoušeli také uzly, které nesouvisejí s naším tématem, ale v rámci lekce nebylo od věci si je vyzkoušet, např. chirurgický uzel.

Posledním uzlem, který jsme s žáky vyzkoušeli, byla lodní smyčka, tedy uzel, který lodníci uvazují téměř denně. Lodní smyčku lze nejen uvázat, ale je také možné její smyčky postupně i na dálku nahodit, třeba z lodi na kůl, ke kterému má být loď uvázána. Tuto činnost jsme s žáky na konci také zkusili. Přestože se žákům příliš nevedlo, byla to pro ně forma zábavy a odměny za jejich snažení při vázání předcházejících uzlů.

Všechny uvázané uzly jsme po skončení hodiny vystavili ve třídě s jejich názvem a oblastí použití.

V této lekci byly rozvíjeny hlavně kompetence pracovní – pro některé motoricky méně šikovné žáky byly i ty nejjednodušší uzly obtížné a s tím souviselo i rozvíjení další klíčové kompetence – sociální a personální. Žáci ve skupině velice dobře spolupracovali, navzájem si pomáhali a radili, což bylo obohacující i pro žáky méně šikovné, s každým povedeným uzlem se jim zvyšovalo sebevědomí, ale i pro žáky nadané, ti rozvíjeli i kompetence komunikativní při vysvětlování postupu při vázání.

Šikovnější žáci zkoušeli podle návodu na naučné kartě samostatně i ty nejsložitější postupy vázání uzlů, a tím rozvíjeli kompetence pracovní.

Lekce byla realizována ve třídě, lze ji také při příznivém počasí absolvovat v přírodě, např. během ozdravného pobytu či školy v přírodě. V přírodě je také snadnější najít pacholata (kůly), ke kterým lze lana – provazy přivázat. My jsme improvizovaně použili tvrdé role od koberců, které však nebyly stabilně připevněny k podložce a žákům ztěžovaly trochu práci.

Žáci se seznámí s vázáním uzlů, které používají lodníci při uvazování lodí v přístavu nebo v plavební komoře. Tato lekce navazuje na komentovanou výstavu Vývoj lodní dopravy a komentovanou exkurzi na zdymadlech a žáci tak mají již povědomí o práci na lodi.

#### Forma a bližší popis realizace

Lekce se uskuteční v učebně školy. Žáci jsou rozděleni do menších skupinek (zhruba po 5), každá skupinka dostane 2 lana a pachole (ve školních podmínkách nahrazeno 2 kusy konopného provazu cca 1,5 m dlouhými a zhruba půlmetrovou papírovou rolí od koberce). Každá skupina má k dispozici naučnou kartu o vázání uzlů, podle které budou pracovat.

Nejprve si společně vysvětlíme, jak se podle naučné karty pracuje. U každého uzlu jsou piktogramy, podle kterých žáci poznají, zda se jedná o vázání z jednoho provazu nebo ze dvou a v jakém oboru se tento uzel využívá.

Podle piktogramů vybereme ty uzly, které se hodí pro práci na lodi. Žáci začnou zkoušet ve skupinách jednotlivé uzly vázat. Postupujeme od těch nejjednodušších, které zvládnou téměř všichni žáci po ty složitější, při kterých si už budou ve skupince pomáhat a navzájem si radit.

Na konci lekce si jednotlivé uzly vystavíme a popíšeme je – název, využití.

#### Metody

- metoda heuristická – žáci hledají a objevují správný postup při vázání uzlů, pracují podle nakresleného postupu po jednotlivých krocích, cílem je uvázat uzel ne podle nápovědy – karty, ale po paměti – uvědomění si postupu po logických krocích, že na správném uvázání závisí, zda bude uzel plnit zamýšlený účel
- metoda skupinové práce – žáci si ve skupině pomáhají a napovídají si, usnadňuje to práci méně zručným žákům



## Pomůcky

- konopný provaz rozstříhaný na zhruba 1,5 m dlouhé části (pro každou skupinu nejméně 2 kusy)
- naučná karta Vázání a použití uzlů *Vázání a použití uzlů – Naučná karta*. Computer Media. ISBN 9788074022463. (<https://www.naucnekarty.cz/vazani-a-pouziti-uzlu>) pro každou skupinu
- zhruba 0,5 m dlouhá papírová role, např. od koberce

## Teoretické základy k dané problematice

Nedílnou součástí života na lodi a přístavních manévřů je práce s lany. Ne každý ale zvládá všechny potřebné uzly, navíc ve stresových situacích mají občas problémy i zkušení jachtaři. Zde vám přinášíme popis základních uzlů, které jsou potřeba pro správné a bezpečné vyvázání lodě.

Naprostý základ na lodi je umět svázat lano do tzv. panenky. Jeden konec lana vezmete do jedné ruky a druhou vytváříte na laně smyčky, které si chytáte první rukou. Až dojdete ke konci, necháte si volný konec trochu delší a třikrát nebo čtyřikrát omotáte smyčky dokola (jako když lanové panence vytváříte pas). Po omotání ze zbylého konce vytvoříte oko, které protáhnete nahoře mezi smyčkami. Nyní máte panenku a držíte ji za oko koukající ze smyček. Volný konec jednoduše protáhnete okem a panenka bude sama držet.

Loďní smyčka (clove hitch)

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

- <https://www.top-armyshop.cz/magazin/jak-na-uzly>
- <https://www.yachting.com/cs-cz/novinky-a-clanky/9-zakladnich-uzlu-ktre-vyuzijete-na-mori>
- <https://lodninoviny.cz/Cruising/dva-nejdulezitejsi-uzly>

## Zdroje a více informací k dané problematice:

- Základní uzly pro survival, outdoor, bushcraft, zábavu, práci i sport [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.top-armyshop.cz/magazin/jak-na-uzly>
- 9 základních uzlů, které využijete na moři [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.yachting.com/cs-cz/novinky-a-clanky/9-zakladnich-uzlu-ktre-vyuzijete-na-mori>
- Dva nejdůležitější uzly [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://lodninoviny.cz/Cruising/dva-nejdulezitejsi-uzly>

## Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Který uzel ti šel uvázat nejlépe a naopak, který ti činil největší obtíže?
- Co ti přišlo na exkurzi nejzajímavější?
- Je něco, co jsi o uzlech věděl dříve?

## Rozvíjené kompetence

- Rozvíjíme hlavně kompetence k učení, pracovní kompetence a kompetence k řešení problémů.
- Pracovní kompetence rozvíjíme pomocí zkoušení vázání uzlů. Kompetence k řešení problémů pak vhodnými doplňujícími otázkami.





### 3.5 METODICKÝ BLOK (NÁVRAT LOSOSŮ DO LABE) – 1 HODINA

#### 3.5.1 Téma č. 1 (Zhlédnutí filmu a následná výroba rybího plůdku) – 1 hodina

Tématem je losos obecný, jako příklad živočicha, který byl na našem území v minulosti vyhuben, ale nyní se do vod řeky Labe opět vrací. Během hodiny žáci získají z výkladu pedagoga, z promítaného videa a listováním v naučných knihách základní informace o lososu obecném a po společné diskusi vytvoří z modelovací hmoty jeho stylizované plůdky. Naučí se pracovat s novým výtvarným materiálem.

##### Forma a bližší popis realizace

Hodina je zahájena výkladem pedagoga. Během výkladu získají žáci základní informace o způsobu života lososa obecného. Výklad je zaměřen zejména na způsob rozmnožování tohoto živočišného druhu a s tím spojené nutnosti migrace do vnitrozemí. Důraz je kladen na to, aby si žáci uvědomili, že při stavbě vodohospodářských děl je nutno brát zřetel i na živočichy, kteří řeky obývají. Žákům je objasněn význam méně známých slov, které zazní v připraveném videu. Žáci nejdříve vyjadřují své úvahy, co může určité slovo znamenat. Pedagog poté vysvětluje přesný význam slova.

Pedagog žákům připomene vědomosti o toku řeky Labe, které již získali v předchozích vyučovacích hodinách a při práci na jiných blocích tohoto programu. Na mapě pedagog ukazuje celý tok Labe od pramene až k moři, kde dospělí lososi žijí. Pedagog ukáže i cestu, kudy lososi při své migraci putují a kde se rozmnožují. V našem případě pedagog využívá mapu Labe a jeho přítoků, kterou žáci společně vytvořili v tematickém bloku č. 2.

Na videoprojektoru je promítnuto 4minutové video. Pomocí videa se žáci blíže seznamují s programem Národního parku České Švýcarsko Návrat lososů do Labe. Získají tak povědomí o negativních důsledcích vodohospodářských staveb na život říčních živočichů i o pokusech ekologů o odbornou nápravu tohoto nežádoucího stavu.

Promítané video je volně dostupné na kanále youtube:

Návrat lososů 2014 [online]. [cit. 2021-03-21].

Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=AbcaAFtENKA>

Žáci krátce diskutují na uvedené téma.

V další části hodiny je připravena práce s odbornými texty. Žáci samostatně i ve skupinách pracují s knihami a dalšími tištěnými materiály. Poznatky získané výkladem a zhlédnutím videa si žáci ověří při vlastním vyhledávání obrázků a při pročítání textů z knih o řekách, rybách a rybářství, které lze zapůjčit z fondu knihovny. Žáci pracují samostatně i ve skupinách. V knihách, které knihovník připravil, mají za úkol najít kapitolu o lososech, obrázek dospělého lososa, jeho jiker a plůdku.

Na závěr programu je připravena výtvarná činnost. Žáci vyrábí stylizovaný lososí plůdek podle připraveného modelu a návodu, naučí se pracovat s novým materiálem. Žáci jsou k práci motivováni informací, že z jejich vydařených výrobků bude uspořádána v knihovně výstava. Samotvrdnoucí hmoty k modelování lze zakoupit běžně v papírnictví. Modelovací hmota tvrdnoucí na vzduchu je snadno tvarovatelná rukama či pomocí nástrojů. Hmota je při práci poddajná a nerozpadá se. Je potřeba počítat s tím, že před dalším dozdobením musí hmota řádně vyschnout. Není třeba ji vypalovat v peci, na vzduchu uschne po cca 24 hodinách. Po uschnutí lze libovolně dozdobit – například namalovat barvami, přestříkat bezbarvým lakem. Cena hmoty JOVI je přibližně 100 Kč za kilogram.

Při modelování lososího plůdku mají žáci dodržet přibližně tento postup:

##### Postup modelování

1. vymodelujeme tělo plůdku ve tvaru kapky/mrkvičky
2. vymodelujeme oči a ploutvičky
3. oči a ploutvičky připojíme k tělu: spojované části je nutno před přitisknutím k sobě lehce poškrábat špejlí a navlhčit
4. povrch uhladíme navlhčeným prstem nebo na něm pomocí hrubé textilie vytvoříme reliéf
5. výrobky uložíme k zatvrdnutí na suché místo, minimálně na 2 dny
6. po zatvrdnutí můžeme pomalovat akrylovými barvami a přelakovat bezbarvým lakem



Hlavním cílem programu je, aby žáci pochopili základní ekologické souvislosti a v budoucnosti se rozhodovali v zájmu podpory trvale udržitelného rozvoje. Žáci si uvědomí specifické postavení člověka v přírodním systému a cítí se spoluodpovědnými za další vývoj života na planetě. Žáci získají základní informace o životě lososa obecného, o příčinách jeho vyhubení na našem území v minulých letech i o současném způsobu, jakým se rybáři a ekologové snaží o návrat tohoto živočišného druhu do řeky Labe. Žákům je poskytnuta možnost nahlédnout do encyklopedií ryb a naučných knih o rybách a rybářství. Žáci plní jednoduché úkoly, vyhledávají ilustrace, fotografie a texty o lososech. V závěru hodiny žáci vyrobí lososí plůdek z modelovací hmoty.

Zvoli jsme téma migrace lososa obecného, neboť se domníváme, že jde o vhodný způsob, jak lze žákům demonstrovat příklad, kdy člověk svým necitlivým zásahem do přírody zásadně ovlivnil život některých živočichů v řece Labi. Losos obecný je ryba, která dříve v Labi běžně žila, ale člověk příliš intenzivním rybolovem, stavbami vodních děl a znečišťováním vody v polovině 20. století tohoto původního a hojného obyvatele řeky vyhubil. V posledních letech se lidé pokoušejí pomoci lososům s návratem do Labe a jeho přítoků. Žáci zjišťují, jak těžké je uvést rovnováhu v přírodě do původního stavu. V tomto bloku je největší důraz kladen na poznávání přírody a ekologických souvislostí. Žáci získají základní informace o živočišném druhu, který se po mnoha letech, kdy byl v těchto zeměpisných místech vyhuben, za pomoci člověka pomalu vrací do vod řeky Labe.

### Metody

- výklad – získají základní informace o lososu atlantském a jeho migraci
- diskuse: účastníci si navzájem vyměňují názory na dané téma, vyslovují názor na význam jednotlivých slov z oboru rybářství
- práce s knihou a pracovními listy – žáci si ověřují a doplňují informace samostatně i ve skupinách
- metoda heuristická: žáci vyhledávají informace a seznamují se s různými formami knižního média, zadané téma se pokouší najít v rejstříku a obsahu naučných knih
- metoda názorně-demonstrační: Projekce filmu
- metoda praktická: Výtvarná činnost – výroba lososích plůdků, žáci se učí pracovat s novým materiálem

### Pomůcky

- mapa Labe
- videoprojektor
- knihy o rybách
- keramická samo tvrdnoucí hmota, špejle, špachtle, nádobka na vodu, hrubá textilie

### Teoretické základy k dané problematice

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

### Zdroje a více informací k dané problematice:

- DIMITRIJEV, Jurij. Ryby známé i neznámé, lovené, chráněné. 1. vyd. Praha: Lidové nakl., 1990. 141 s. ISBN 80-7022-060-0.
- HANEL, Lubomír. Naše ryby a rybaření. 1. vyd. Praha: Brázda, 1992. 285 s. ISBN 80-209-0227-9.
- HANEL, Lubomír. Ryby evropských vod. Praha: Aventinum, 2013. 352 s. ISBN 978-80-7442-038-2.
- HECKER, Frank. Ryby našich vod. Sladkovodní ryby střední Evropy. Praha: Slovart, 2013. 139 s. ISBN 978-80-7391-805-7.
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Losos\\_obecn%C3%BD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Losos_obecn%C3%BD)
- <https://www.rybarskyrozcestnik.cz/atlas/losos-atlantsky-tichomorsky/>



### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- V jaké vodě je losos schopen žít?
- Jak se ti dařilo s výrobou modelu plůdku?

### Rozvíjené kompetence

Hlavním cílem celého bloku je rozvíjet kompetence občanské. Úkolem je formovat kladný a zodpovědný postoj jednotlivce k životnímu prostředí. Žák je veden k pochopení základních ekologických souvislostí, respektování požadavků na kvalitní životní prostředí tak, aby se v budoucnu rozhodoval v zájmu trvale udržitelného rozvoje společnosti.

Žáci si tak obohacují slovní zásobu z oboru rybářství a zoologie. Po výkladu pedagoga a zhlédnutí filmu žáci o uvedené problematice společně diskutují, otevřeně sdělují své postřehy a názory. Naslouchají promluvám jiných a vhodně na ně reagují. Získávají důvěru ve vlastní vyjadřovací schopnosti. Upevňují si zejména kompetence komunikativní.

Při práci s knihou ve skupinkách řeší žáci jednoduché čtenářské úkoly. Pomocí literatury si vytvářejí vztah k přírodě a životnímu prostředí. Učí se používat naučné knihy jako zdroj kvalitních informací. Cílem je, aby žáci dokázali vyhledávat a třídit potřebné informace a poté je dokázali efektivně využít. Rozvíjeny jsou zde kompetence k učení.

Při výtvarné činnosti je rozvíjena kompetence k učení a kompetence pracovní: žáci jsou vedeni k využívání vlastní tvorby v procesu učení. Žáci se učí používat neobvyklé výtvarné materiály a nástroje. Na závěr výtvarné činnosti se učí svůj proces práce i jeho výsledek zhodnotit a veřejně prezentovat.



### 3.6 METODICKÝ BLOK (POVODNĚ A SUCHA NA LABI) – 2 HODINY

Vzhledem ke katastrofálním povodním, které téměř nemají v naší historii obdoby, se domníváme, že jde o vhodný způsob, jak tyto události připomenout žákům. Většina rodičů žáků zažila obě povodně, které si v této lekci připomeneme, a tak může diskuse žáků pokračovat také v domácím prostředí a žáci se následně mohou dozvědět nové informace nejen od svých rodičů, ale i dalších členů rodiny. K nastartování takové diskuse v rodině může pomoci i náš tematický blok.

#### 3.6.1 Téma č. 1 (Povodně a sucha v dobových fotografiích, diskuse) – 1 hodina

V tomto bloku je největší důraz kladen na poznávání míst spojených s povodněmi, které se v našem městě udály na začátku 21. století. Žáci získají základní informace nejen o těchto katastrofách, ale také o památkách, které tyto události připomínají. Seznámí se rovněž s opačnou situací, tedy s nízkou hladinou řeky Labe, kdy řeka odhaluje tzv. hladové kameny. Dozví se o lokalitách, kde mohou takové kameny najít a objeví souvislosti s tím, jak hodně lidé dříve žili v blízkosti vody a jak jejich život na stavu vody závisel.

##### Forma a bližší popis realizace

Během této lekce se žáci seznámí s největšími povodněmi, které zasáhly naše město a náš region během staletí, přičemž nejvíce pozornosti se věnuje povodním z roku 2002 a 2013 a bude jim představena hydrometrická památka – vodočet na Mariánské skále.

Žáci se také dozvědí o opačném extrému, tj. velkému suchu na Labi a jeho památce, Hladovém kameni u Tyršova mostu. Na začátku lekce se žáci dozvědí o historii povodní v našem městě. Dozvědí se, že nejvyšší hladinu v historicky známé době dosáhlo Labe v roce 1845. Pedagog žákům ukáže na fotografiích vodočet na skále pod děčínským zámekem, kde je toto zaznamenáno a kde jsou vytesány i další letopočty s hladinou velké vody. My se v lekci zaměřili na povodně, které naše město postihly na začátku 21. století a na které si pamatují i rodiče žáků a mohou doma na toto téma diskutovat, tj. povodně z roku 2002 a 2013.

Nejprve si s žáky prohlédneme na videoprojektoru video, složené z fotek povodní a mapující povodně z r. 2002 den po dni. Žáci během videa diskutují, které místo na fotografii je zaznamenáno nebo z kterého místa je fotka pořízena a dozvídají se o průběhu povodně v časové posloupnosti. Po skončení videa následuje diskuse žáků s pedagogem a lekce pokračuje ukázkami fotografií z povodní 2013. I u těchto záběrů žáci diskutují o lokalitě místa a uvědomují si rozsah povodní v obou letech.

Pedagog žákům připomene, že existuje v životě u řeky i opačný extrém, tedy velké sucho. Následně žáky seznámí s existencí tzv. hladových kamenů, na které lidé v minulosti psali nápisy v době sucha a ten nejznámější žákům ukáže na fotografii. Žáci se v diskusi snaží nalézt, jaký vliv mají extrémy počasí na splavnost řeky i na nebezpečí, které tyto extrémy počasí lidem u řeky přináší.

Po skončení prezentace je žákům přiblížena jediná možná cesta, která během obou povodní spojovala oba břehy řeky Labe a žáci ji ve skupinkách hledají a vyznačí na plánu města. Na tomto plánu rovněž najdou a vyznačí obě hydrometrické památky, které v následující lekci během vycházky navštíví.

##### **Metody**

- výklad a vyprávění (může být podloženo vlastními zkušenostmi z dob povodní) pedagoga doprovází video a fotografie na videoprojektoru.
- diskuse – žáci s pedagogem diskutují, obhajují své názory, vyjadřují se k otázkám pedagoga. Společně se zamýšlejí nad příčinami, ale i následky velké vody nebo naopak velkého sucha.
- metoda heuristická – žáci ve skupinkách pracují s plánkem města, vyhledávají a zaznamenávají v něm místa, která jsou spjata s povodněmi či suchem.
- **Pomůcky**
- videoprojektor
- plán města Děčín pro každou skupinku (k dostání v Infocentru v Městské knihovně Děčín)
- fixy



### Podrobně rozpracovaný obsah

Během lekce se žáci seznámí s oběma extrémy, které se na řece mohou vyskytnout, tedy s povodněmi či naopak velkým suchem a získají povědomí o památkách s těmito extrémy související – historickým vodočtem na Mariánské skále a Hladovým kamenem u Tyršova mostu.

Během videoprojekce a při sledování fotografií z dob povodní porovnávají fotky z tehdejší doby z dnešními, určují jejich lokalitu a tím si uvědomují historický vývoj našeho města, jeho rozvoj a práci, která byla potřeba při obnově postižených míst vynaložit.

Při práci s plánem města si dokáží najít nejen místa spojená s tématem, ale obecně se v plánu orientovat a tím si rozšiřovat své znalosti a dovednosti při práci s mapou.

### Teoretické základy k dané problematice

Informace k nalezení např. v odkazech níže nebo v odborné literatuře.

### Zdroje a více informací k dané problematice:

- <http://mojebrno.jecool.net/inka--brno-dalsi-zajimavosti-povodne-labe-decin.html>
- Film Povodeň 2002 v ČR, [https://www.youtube.com/watch?v=W\\_B1nDu-b3E](https://www.youtube.com/watch?v=W_B1nDu-b3E)
- [http://www.pocasi-decin.cz/foto\\_povoden\\_dc\\_2013.php](http://www.pocasi-decin.cz/foto_povoden_dc_2013.php)
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Povode%C5%88>

### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Zažil jsi ve svém životě povodeň, nebo sucha na Labi?
- Jaká jsou pravidla chování při povodních?

### Rozvíjené kompetence

Občanské kompetence: cílem hodiny je rozvíjet především kompetence občanské: žáci se blíže seznámí s historií města, poznají život předků a památky, které mají evropský význam, získají hlubší vztah k městu a regionu, ve kterém žijí. Žáci se učí respektovat naše tradice a kulturní dědictví.

Kompetence komunikativní: žáci formulují své myšlenky a názory a také naslouchají názorům ostatních, rozumí obrazovým materiálům, přemýšlí o nich a reaguje na ně.

Kompetence sociální a personální: účinně spolupracuje ve skupině a přispívá k diskusi v malé skupině i v rámci celé třídy.

Během lekce si žáci rozvíjejí zejména klíčové kompetence k učení, občanské a sociální.

### 3.6.2 Téma č. 2 (Vycházka po místech spojených s povodněmi a suchem na Labi, vypracování pracovních listů) – 1 hodina

Hodina probíhá formou komentované procházky, během níž žáci poznají významné historické památky města, které se vztahují k tématu povodní a období sucha na Labi. Hodina tak velmi vhodně doplňuje předchozí hodinu bloku. Žáci navštíví místa, která v době největších povodní bývají pod hladinou řeky. Na vodočtech uvidí, kam přesně voda dosahovala v době povodní a kam klesá v době největšího sucha.

Cílem hodiny je seznámit žáky s významnými hydrologickými památkami města Děčína. Chceme vést žáky k respektování, pochopení a chránění našeho kulturního a historického dědictví. Z klíčových kompetencí rozvíjíme především kompetence občanské. Žáci pochopí, jaký zásadní význam měl stav vody v řece Labi pro obyvatele našeho města v minulosti. Žáci se učí uctít ke svým předkům, jejich práci a památkám, které po sobě zanechali. Žáci získají hlubší vztah k místu, ve kterém žijí.



Žáci získají základní informace o vodočtech ve městě a vědí, kde se nacházejí dva nejvýznamnější. Žáci znají ve městě místa, která jsou při povodních nejvíce ohrožena. Chápu, proč obyvatelé města stav vody v řece vždy bedlivě sledovali a zaznamenávali. O tématu dokáží hovořit a diskutovat, na dané téma si rozšířili slovní zásobu. Znají lépe město, ve kterém žijí a lépe se v něm orientují, k městu a řece Labi získali bližší vztah.

### **Forma a bližší popis realizace**

Během komentované procházky navštívíme místa, kde se nacházejí dvě nejvýznamnější hydrometrické památky města Děčína. Jedná se o vodočet na Mariánské skále a Hladový kámen u Tyršova mostu.

Procházku začínáme u informačního centra, které sídlí v budově městské knihovny v blízkosti Tyršova mostu. Nejprve se vydáváme k vodočtu na Mariánské skále. Procházíme pod mostem a po nábřeží směřujeme ke skále pod děčínským zámekem. Do strmé stěny zámecké skály zde byly již od středověku vyznačovány úrovně největších povodní a jsou na ní vyznačeny i povodně novodobé. Žáci si nejdříve připomínají své znalosti o povodních nabyté během předcházející hodiny tohoto tematického bloku. Uvědomují si, že stojí na místech, která byla během velikých povodní zatopena vodou. Prohlédnou si vodočet a poslouchají o něm výklad. Poté jsou rozděleni do několika skupin. Každá skupina obdrží jeden pracovní list. Žáci mají za úkol vodočet podrobně prozkoumat, vyhledat na něm určité značky a letopočty a poté společně vyplnit připravený pracovní list.

Procházka pokračuje přechodem na levý břeh Labe po Tyršově mostě. Zde se přibližně ve vzdálenosti 100 metrů od Tyršova mostu po proudu řeky nachází hladový kámen. I zde jsou žáci rozděleni do skupin, přečtou si informační tabuli, která je připevněna na lavičku u hladového kamene. Poté, co žáci samostatně vyhledají určité informace na tabuli a na kameni, mají za úkol ve skupinách vyplňovat pracovní list. Na závěr diskutují o tom, jak odpovídali na otázky v pracovních listech a hodnotí, jak se jim procházka líbila.

Obě hlavní hydrometrické památky, které navštívíme, leží v blízkosti Tyršova mostu blízko sebe, během jedné hodiny lze návštěvu obou památek dobře stihnout. Každá z památek leží na jiném břehu Labe, během procházky je tedy nutné přejít Tyršov most. Z mostu se naskytne žákům skvělý výhled na tok řeky a mohou posoudit současný stav hladiny. Procházku je nutné naplánovat tak, aby proběhla v době, kdy hladový kámen lze v korytě řeky Labe dobře spatřit. Žáci musí dodržovat bezpečnostní pokyny, budou se pohybovat a pracovní listy vyplňovat v blízkosti řeky, nesmí se příliš vzdalovat od pedagoga.

### **Metody**

- práce ve skupinách: žáci ve skupinách vyhledávají informace a značky na vodočtech, ve skupinách si navzájem radí a vyplňují pracovní listy
- výklad: procházka je komentovaná, výklad je zaměřen na téma povodně a vodočty, stav hladiny Labe a význam splavnosti řeky pro obyvatele města nyní i v historii
- diskuse: na dané téma žáci diskutují, obhajují své názory, vyjadřují se k otázkám uvedeným na pracovním listu. Zamýšlejí se společně nad tím, proč se obyvatelé města báli povodní i období velkého sucha.
- metoda heuristická: žáci vyhledávají letopočty a symboly z různých textů, informace uplatní při vyplnění pracovního listu

### **Pomůcky**

- pracovní list Mariánská skála – příloha č. 9
- pracovní list Hladový kámen – příloha č. 10
- psací potřeby
- podložky na psaní

### **Teoretické základy k dané problematice**

Mariánská skála nebo také Mariánský vrch (německy Marienberg) je výrazným, až dominantním prvkem v centru města Ústí nad Labem. Tento znělcový masiv se tyčí na levém břehu řeky Labe do výše 265 m n. m., tedy zhruba





120 m nad říční hladinou. Spolu s protilehlou pravobřežní skálou Kramolna vytváří tzv. Ústeckou bránu. V místě této Ústecké brány byl na konci 20. století vystavěn nový Mariánský most přes Labe. Jedná se o velmi významné naleziště různých vzácných minerálů.

#### Zdroje a více informací k dané problematice:

- Seznam historicky největších povodní na řece Labi [online]. [cit. 2019-03-25].  
Dostupné z: <http://mojebrno.jecool.net/inka--brno-dalsi-zajimavosti-povodne-labe-decin.html>
- Historický vodočet [online]. [cit. 2019-03-25].  
Dostupné z: <http://fyzweb.cz/exkurze/detail.php?id=7>
- Mariánská skála [online]. [cit. 2021-03-21].  
Dostupné z: <https://www.turistika.cz/mista/marianska-skala/detail>
- Mariánská skála [online]. [cit. 2021-03-21].  
Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Mari%C3%A1nsk%C3%A1\\_sk%C3%A1la](https://cs.wikipedia.org/wiki/Mari%C3%A1nsk%C3%A1_sk%C3%A1la)
- Labe je 24 centimetrů pod hladinou sucha, odhalilo všechny hladové kameny [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: [https://www.idnes.cz/usti/zpravy/hladove-kameny-ustecky-kraj-sucho-labe-hladina-nizka-hladina-decin-trechlo-vice.A180725\\_125705\\_usti-zpravy\\_mi](https://www.idnes.cz/usti/zpravy/hladove-kameny-ustecky-kraj-sucho-labe-hladina-nizka-hladina-decin-trechlo-vice.A180725_125705_usti-zpravy_mi)
- FOTO: Z Labe vylézají hladové kameny [online]. [cit. 2021-03-21].  
Dostupné z: [https://ustecky.denik.cz/zpravy\\_region/foto-z-labe-vylezaji-hladove-kameny-20180730.html](https://ustecky.denik.cz/zpravy_region/foto-z-labe-vylezaji-hladove-kameny-20180730.html)

#### Otázky ke zpětné vazbě žáků

- Jakou nejvyšší hodnotu zaplavení jsi našel na vodočtu?
- Jak vypadal hladový kámen a proč se tak jmenuje?

#### Rozvíjené kompetence

**Občanské kompetence:** Žáci se blíže seznámí s historií města, poznají život předků a památky, které mají evropský význam, získají hlubší vztah k městu a regionu, ve kterém žijí. Žáci se učí respektovat naše tradice a kulturní dědictví.

**Kompetence sociální:** Žáci ve skupinách plní úkoly, vyhledávají informace z vodočtů a informačních tabulí. Během práce ve skupině získávají kompetence sociální: dodržují pravidla spolupráce v týmu, podílí se na utváření pozitivní atmosféry ve skupině, radí si navzájem a nabízejí si pomoc.

**Kompetence pracovní:** Žáci se učí pracovat bezpečně v terénu, pohybují se na břehu Labe v blízkosti vody, není dovoleno se příliš vzdalovat od pedagogů, dodržují domluvená bezpečnostní pravidla.

**Kompetence k učení:** Žáci se učí vyhledávat informace z různých a neobvyklých zdrojů: hledají údaje na informační tabuli, na časové ose, hledají symboly a letopočty na vodočtech. Hledají informace psané v českém i německém jazyce. Získané informace uplatní při řešení úkolů a vyplňování pracovních listů.



## 4. SOUBOR MATERIÁLŮ PRO REALIZACI PROGRAMU

### PŘÍLOHA Č. 1

#### Pracovní list

#### ROSTLINY KVETOUČÍ NA PODZIM U LABE

##### 1. Který z podobných názvů rostlin je nejspíše ten správný? Označ ho.

Milenka nadmutá	Silenka nadmutá
Opletník plotní	Popletník plotní
Žabinec obecný	Hadinec obecný
Kokoška pastuší tobolka	Pokožka pastuší tobolka
Čekanka obecná	Lekanka obecná
Svlačec rolní	Svlačec školní

##### 2. Doplň slova do vět.

Čekanka je .....jako nebe.

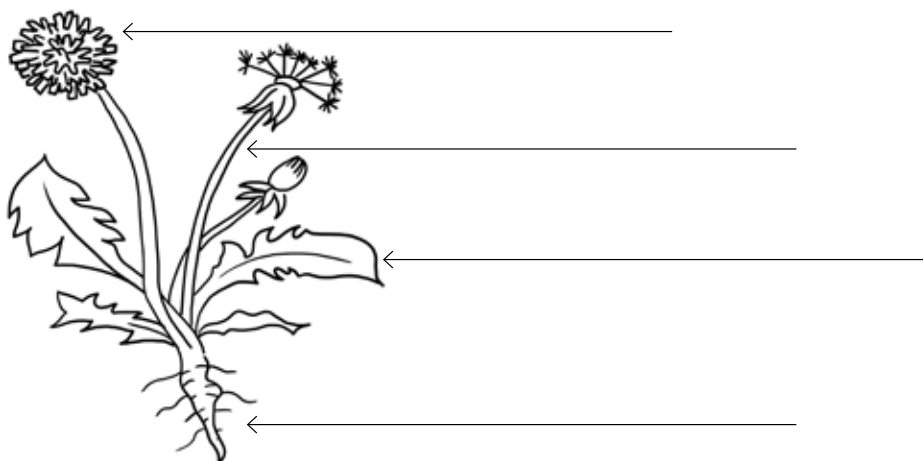
Hadinec má ..... stonky a listy.

Kolem plotu i jiných rostlin se vine.....

Hořčice rolní má jedlá .....

*Nápověda: semena, opletník, pichlavé, modrá*

##### 3. Napiš části rostliny



*Zdroj: Klára Adamcová*



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## PŘÍLOHA Č. 2

### Pracovní list

#### 1. Označ pravdivou větu o invazní rostlině.

Pochází z blízké země. × Pochází ze vzdálené země.

Rychle se množí. × Pomalu se množí.

Roste jen tam, kde to lidem vyhovuje. × Rozrostla se i na místa, kde vytlačuje jiné rostliny.

Semena přenáší jen člověk. × Semena se přenáší často větrem a po vodě.

#### 2. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ.

**Netýkavka žláznatá:**

Je živočich. / ano × ne

Má mnoho semen. / ano × ne

Vystřeluje semena na velkou vzdálenost. / ano × ne

Má žluté květy. / ano × ne

Dříve ji rádi vysazovali i včelaři. / ano × ne

Květy lidem páchnou, ale hmyzu voní. / ano × ne

#### 3. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ

**Zlatobýl kanadský:**

Je strom. / ano × ne

Pochází ze Slovenska. / ano × ne

Kvete modře. / ano × ne

Roste často na mnoha zahrádkách pro okrasu. / ano × ne

Může vyrůst nejvíce do výšky čtvrt metru. / ano × ne



## PŘÍLOHA Č. 3

### Obrázky k pexesu, česká a německá slovíčka

Hrad / *die Burg*

Květina / *die Blume*

Lod' / *das Schiff*

Losos / *der Lachs*

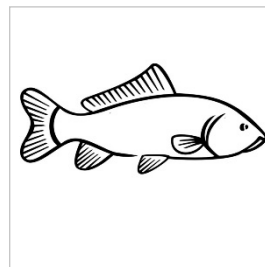
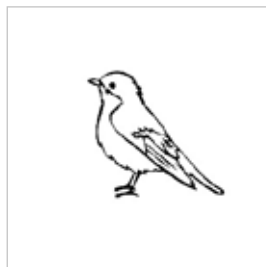
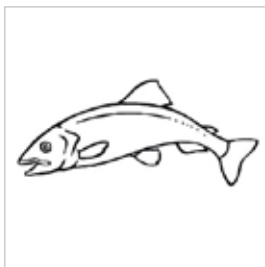
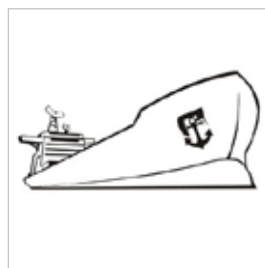
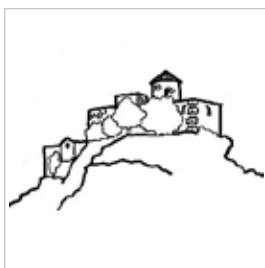
Pták / *der Vogel*

Ryba / *der Fisch*

Strom / *der Baum*

Žába / *der Frosch*

Most / *die Brücke*



Zdroje obrázků: banka obrázků pod licencí CC pixabay.com



## PŘÍLOHA Č. 4

### 1. Po přečtení pověsti rozhodni, zda jsou následující tvrzení pravdivá. Označ správnou odpověď a písmena zapiš do tajeňky a doplň ji:

Anežka byla milé a veselé dítě, ale jak vyrůstala, stávala se z ní tichá a mlčenlivá mladá dáma.	ANO	B	NE	S
Při jedné vyjíždce na koni potkala loveckou výpravu v čele s panošem.	ANO	L	NE	T
Otec Anežky si sám všiml, že se Anežka zase usmívá a raduje.	ANO	Ř	NE	A
Služka přinesla Anežce dopis od milého jednoho jarního večera.	ANO	E	NE	N
Anežka utekla se svým milým převlečená v šatech své staré služky.	ANO	S	NE	K
Vojsko dopadlo zamilovanou dvojici na místě, kde se dříve scházela.	ANO	O	NE	K
Hradní pán byl za svou krutost spravedlivě potrestán.	ANO	O	NE	V

Tajeňka: ..... je název hradu, odkud .....

### 2. Najdi ve větách další vlastní jména, která se objevují v pověsti:

Světлана tancovala, než kapela dohrála. ....

Na výletě do Krušných hor jsem ukázal své mladší sestře kovářskou pec. ....

Motýl, včela, beruška a pavouk patří mezi hmyz. ....

V době tajícího ledu a sněhu bývají v nížinách občas povodně. ....

### 3. Najdi následující věty v textu, podtrhni je a zkus vysvětlit svými slovy:

Zvůle a krutost jdou ruku v ruce s neštěstím a bídou.

A osud jejich přání vyslyšel.

Zlým lidem byla její proměna trnem v oku.

### 4. Najdi v textu a napiš proč dostala pověst název Labská královna:



## PŘÍLOHA Č. 5

### Dramatizace pověsti Labská Královna

#### Kulisy:

Střekov, Labe, les.

Na pódiu se střídají 4 hlavní postavy: Anežka, Panoš, Hradní pán, Běta.

Z jedné strany pódia hovoří/ čtou vypravěči. Z druhé strany sbor lidu.

#### Postavy:

minimálně 7, dle počtu vypravěčů a osob zastupujících sbor lidu

*Anežka, Hradní pán, Panoš Martin, chůva Běta, Vypravěč minimálně 1/ vypravěči, Sbor lidu/minimálně 2*

#### Loutky:

Anežka dítě, Anežka dospělá, Anežka královna, Panoš Martin, Chůva Běta, Hradní pán, Kůň

další loutky či rekvizity: srdce, dopis, šibenice, blesk, šátek mlha, šátek Labe, prach – papírky, balíček knih

#### Scénář:

Vypravěč	<b>Pojďte a poslyšte příběh lásky dvou mladých lidí, příběh nenaplněného štěstí, tak, jak nám jej zanechali naši pradědové.</b> <i>Vypravěč čte z pergamenu, postupně během hry se může několik vypravěčů vystřídat.</i>
Vypravěč	<b>V dávných dobách vládl na hradě Střekov zlý a pyšný rod, a tak se tenkrát obyčejným lidem žilo špatně.</b> <i>Kulisy Střekova zahalené mlhou/šátkem se odkrývají.</i>
Vypravěč	<b>Ale i na tmavém nebi pánů ze Střekova se našel jeden paprsek světla. Tím paprskem byla Anežka, dcera samotného vládce.</b> <i>loutka Anežka dítě</i>
Vypravěč	<b>Dokud byla malá, celý hrad se od rána do večera ozýval jejím nevinným smíchem. Všude běhala, všechno prolezla, každému pomohla.</b> <i>Loutka Anežka dítě pobíhá.</i>
<b>Anežka dítě</b>	<b>To je dneska krásný den. Zahradníku, kuchaři, chůvo, s čím vám mohu pomoci?</b>
Vypravěč	<b>Jak ale vyrůstala, vnímala těžký život lidí. Útěchu nalézala ve čtení knih a dlouhých vyjíždkách na koni podél řeky Labe. Lidé, kteří ji sledovali, na sebe smutně kývali hlavami:</b> <i>Loutku Anežka dítě vyměnit za loutku Anežka dospělá! Kulisy les a Labe, loutka Kůň</i>
<b>Sbor</b>	<b>Chudák holka! Kéž by jednoho dne potkala člověka, který by ji miloval z celého srdce. Snad by se potom dařilo lépe i nám.</b> <i>loutka Srdce</i>





Vypravěč	<b>A osud jejich přání vyslyšel. Při jedné dlouhé projížďce podél Labe potkala Anežka panoše z nedalekého hradu.</b> <i>loutka Panoš, loutka Anežka dospělá, loutka Kůň</i>
Panoš	<b>Zdravím tě, krásná panno, já jsem panoš Martin z hradu Blansko, kdopak jsi ty?</b>
Anežka	<b>Jmenuji se Anežka, jsem dcera rytíře Hrdoslava z hradu Střekova.</b>
Panoš	<b>A přijedeš sem zítra zas?</b>
Anežka	<b>Ano, přijedu.</b>
Vypravěč	<b>Oba se do sebe na první pohled zamilovali. Dívčina začala jezdit na koni častěji a na její tváři se zase objevil úsměv.</b> <i>loutka Srdce</i>
Vypravěč	<b>Zlým lidem byla ale její proměna trnem v oku. Hradnímu pánovi vše řekli.</b>
Sbor	<b>Moc často střídá šaty. Moc často jezdí z hradu ven. Za obyčejným panošem!</b>
Hradní pán	<b>Cože? Má urozená dcera se schází s ubohým panošem? Nepouštějte ji z hradu ven, leda s ozbrojeným doprovodem.</b> <i>loutka Hradní pán</i>
Vypravěč	<b>Na hradě tak zase bylo smutno. Anežka trávila všechn čas v komnatách.</b>
Vypravěč	<b>Jednoho podzimního večera zaklepala na dveře její cely stará služka Běta.</b> <i>loutka Chůva Běta, bouchání na dveře, loutka Anežka dospělá</i>
Běta	<b>Anežko, otevři mi dveře.</b>
Anežka	<b>Pojď dál, dlouho jsem tě neviděla, Běto. Chtěla jsem tě v podhradí navštívit, ale otec nepovolil.</b>
Běta	<b>I já vím, nijak se tím netrapte, znám vašeho otce. Potkala jsem ale u převozu vašeho milého a dal mi pro vás psaníčko, tu ho máte.</b> <i>loutka Dopis</i>
Anežka	<b>Uteču za ním, Běto. Píše, že na mě čeká dole u řeky. Na místě, kde jsme se dříve scházeli.</b>
Vypravěč	<b>A jak řekla, tak i udělala. Převlékla se do Bětčiných šatů a v převlečení prošla branou.</b>
Vypravěč	<b>Panoš už čekal u Labe. To bylo shledání! Padli si do náruče a vroucně se objali.</b> <i>loutka Panoš, loutka Anežka dospělá, objímají se, utíkají k lesu</i>
Panoš	<b>Anežko, konečně tě zase vidím.</b>
Anežka	<b>Martine.</b>
Vypravěč	<b>To už ale na hradě spustili poplach. Z hradu vyjelo vojsko, aby uprchlíky našlo a přivedlo zpátky.</b>
Vypravěč	<b>Vojáci je dopadli za městem. Ti dva zamilovaní se ani nebránili, byli šťastni.</b>
Anežka a Panoš:	<b>Hlavně, že jsme spolu.</b>
Vypravěč	<b>Uvrhli je do žaláře a druhý den se konal soud. Hradní pán byl nemilosrdný, vynesl krutý ortel:</b>
Hradní pán	<b>Jeho uvláčet k smrti, ji nechat, ať to všechno vidí a pamatuje si.</b> <i>loutka Hradní pán, loutka Šibenice</i>



Vypravěč	<b>Když mladíka přivazovali za koně, díval se pořád na Anežku. Plakal, ale ne ze strachu - viděl, že Anežka trpí. Skonal s jejím jménem na rtech:</b> <i>loutka Panoš, Kůň, Šibenice, Anežka dospělá</i>
Panoš	<b>Anežko, netrap se.</b>
Vypravěč	<b>Anežka neplakala - suchýma očima sledovala, co se před jejími zraky odehrávalo. Jako ve snu se potom vytrhla svým strážcům, vyběhla na kraj skály a skočila dolů do řeky.</b>
Anežka	<b>Martine, nemohu bez tebe žít, jdu za tebou.</b> <i>Loutka padá z jeviště.</i>
Vypravěč	<b>Všichni hrůzou oněměli. Každý se rychle křížoval:</b>
Sbor	<b>Za takový skutek stihne hradního pána trest.</b> <i>Sbor se křížuje.</i>
Vypravěč	<b>Už když se vládce Střekova z popravky vracel do svých komnat, na západě se začala stahovat mračna. Když vcházel do dveří, udeřil první blesk.</b> <i>loutka Hradní pán, loutka Blesk</i>
Hradní pán	<b>Pomoc, udeřilo do mě.</b>
Vypravěč	<b>Sloužící našli pána ležet na nádvoří, nejevil známky života. Chtěli ho později důstojně pohřbít, ale nešlo to. Jeho tělo se rozpadlo v prach, a ten bouře rozněžila.</b> <i>prach - kousky papíru se sypou.</i>
Sbor	<b>Má, co si zasloužil.</b>
Vypravěč	<b>Anežka se potom zjevovala za jasných hvězdných nocí plavcům a vorařům na Labi, aby jim ukazovala cestu.</b> <i>loutka Anežka Labská královna</i>
Anežka královna	<b>Tudy, tudy.</b>
Vypravěč	<b>A protože i po smrti lidem pomáhala, začalo se jí říkat:</b>
Sbor	<b>Labská královna.</b>



## PŘÍLOHA Č. 6

### Motivační kvíz pro žáky

**Vyber správnou odpověď.**

**První český kolesový parník na Laby, který projel Děčínem se jmenoval...**

- ☐ Titanic ☐ Bohemia ☐ Zlaté necky

**Posádku kolesového parníku tvořili...**

- ☐ zedník, ☐ rybář, ☐ Kapitán, ☐ Zvěrolékař, ☐ lodníci, ☐ kormidelník, ☐ bankéř, ☐ strojník, ☐ topič

**Posádce parníku velí...**

- ☐ kapitán ☐ pilot ☐ kosmonaut

**Kapitán lodi nosí na hlavě...**

- ☐ pletenou beranici ☐ divokou slepici ☐ kapitánskou čepici

**Doplň verš.**

Dole v podpalubí ☐ hasič / ☐ topič / ☐ řidič přikládá  
na lodi je skvělá nálada.

**Topič přikládá do kotle...**

- ☐ zrní ☐ cihly ☐ uhlí

**Kormidelní otáčet?**

- ☐ volantem ☐ kormidlem ☐ pákou

**Na lodi pracuje několik...**

- ☐ vodníků ☐ lodníků ☐ poníků

**O parní stroj pečoval...**

- ☐ školník ☐ strojník ☐ zbojník

**Parník ke břehu přivazovali...**

- ☐ hedvábím ☐ tkaničkou ☐ lanem



## PŘÍLOHA Č. 7

Srovnej podle historického vývoje druhy plavidel na Labi:

*(nabídka: remorkér, kolesový parník, vor, řetězový parník, loď bez motoru)*

Co se stalo s vorem, který doplul po Labi až do místa, kde vyložil náklad?

Kterou surovinu hlavně převážely bezmotorové lodě v minulosti po řece Labi

Tyto lodě pluly pouze po proudu. Jak se dostaly zpátky proti proudu?

Řetězové parníky (A) se posouvaly po řetězu položeném na dno řeky od Hamburku až po Mělník. Vzpomeneš si, jaká byla celková délka této trasy?

Jak se jmenoval první český parník, který jezdil na Vltavě a Labi?

Nejstarším exponátem v muzeu je monoxyl. Napiš, co to je a z jaké doby pochází:

Odhadni, kolik váží skafandr (B), který jsi v muzeu viděl:



(A)



(B)



## PŘÍLOHA Č. 8

### Pracovní list – Masarykova zdymadla, Vrkoč a Vaňovský vodopád

Jméno: \_\_\_\_\_

#### 1. Doplň text:

Nad Masarykovými zdymadly, postavenými v letech ..... se nachází hrad .....

Součástí zdymadel jsou i ....., jez a rybí přechod.

#### 2. Na obrázku je:

.....Je z horniny ....., který se odlučuje v typické .....boké sloupky.

#### 3. Co pomohlo odkrytí tohoto útvaru?



Obojživelníci – mloci [online]. [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/leontynakryst/oboj%C5%BEln%C3%ADci-mloci/>

#### 4. Na obrázku je:

Černo žlutě zbarvený ....., který je zde hojný, asi ho ovšem nespátříme,

protože je aktivní hlavně v .....

#### 5. Na jakém potoce nachází Vaňovský vodopád?



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



5. Na druhou stranu listu nakresli jednu rostlinu, kterou jsi po cestě viděl(a) a napiš její název.

**zdroje:**

fotografie zdymadel: <http://www.ceskestredohori.cz/mista/zdymadlo-strekov.htm>, cit. 26. 3. 2019

malba Vrkoče: <https://cz.pinterest.com/pin/95068242119560747/>, cit. 26. 3. 2019

malba mloka: <https://cz.pinterest.com/leontynkakrys/oboj%C5%BElveIn%C3%ADci-mloci/>, cit. 26. 3. 2019



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225





## PŘÍLOHA Č. 9

### Pracovní list Mariánská skála

#### 1. Přečtěte si pečlivě článek o historické památce, před kterou stojíme.

##### Historický vodočet na Mariánské skále

Do stěny zámecké skály byly již ve středověku vyznačovány úrovně velkých povodní. Ty ohrožovaly majetek a životy tehdejších obyvatelů měst u řeky. Na skále jsou zaznamenány největší povodně od 17. století. Nejvyšší hladiny dosáhlo Labe v Děčíně v roce 1845. Velká voda zaznamenaná v roce 2002 byla jen o pár cm nižší. Nejstarší letopočet 1570 dnes není již čitelný, zřetelný letopočet 1432 připomíná, že v tom roce na Labi záplavy byly, ale samotný nápis je z 19. století. Děčínský vodočet je cennou hydrometrickou památkou a ve střední Evropě nemá obdobu.

#### 2. Poradte se a napište, co znamená slovo „vodočet“.

#### 3. Proč byly povodně již ve středověku pro obyvatelstvo nebezpečné?

#### 4. Přečtěte si řadu deseti největších povodní v Děčíně za posledních dvě stě let a očísľujte letopočty od nejhorších po nejméně škodlivé:

Pořadí	Rok	vodní stav na vodočtu
	1845	1235 cm
	1900	948 cm
	1920	942 cm
	2013	1071 cm
	1940	916 cm
	1876	1006 cm
	2002	1216 cm
	1862	1101 cm
	1867	990 cm
	1890	1048 cm



## PŘÍLOHA Č. 10

### Pracovní list Hladový kámen

Poradte se a napište, proč se lidé kromě povodní báli také malé vody a sucha?

K čemu sloužily v minulosti tzv. „hladové kameny“?

Starší nápis na Hladovém kameni, u kterého stojíme, v překladu znamená:

***„Spatříš-li mne, plač.“***

Napište, v jakém jazyce je na kameni tento nápis zapsaný, a zkuste svými slovy popsat, co znamená.

Vzpomenete si, z kterého roku je nejstarší nápis na děčínském Hladovém kameni?



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## 5 PŘÍLOHA Č. 2 – SOUBOR METODICKÝCH MATERIÁLŮ

### PŘÍLOHA Č. 11

Správné řešení Pracovní list – ROSTLINY KVETOUcí NA PODZIM U LABE

#### 1. Označ pravdivou větu o invazní rostlině.

Pochází z blízké země. × Pochází ze vzdálené země.

Rychle se množí. × Pomalu se množí.

Roste jen tam, kde to lidem vyhovuje. × Rozrostla se i na místa, kde vytlačuje jiné rostliny.

Semena přenáší jen člověk. × Semena se přenáší často větrem a po vodě.

#### 2. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ.

**Netýkavka žláznatá:**

Je živočich. / ano × ne (rostlina)

Má mnoho semen. / ano × ne

Vystřeluje semena na velkou vzdálenost. / ano × ne

Má žluté květy. / ano × ne (růžové až nachové)

Dříve ji rádi vysazovali i včelaři. / ano × ne

Květy lidem páchnou, ale hmyzu voní. / ano × ne

#### 3. Odpověz ano nebo ne. Správnou odpověď označ

**Zlatobýl kanadský:**

Je strom. / ano × ne

Pochází ze Slovenska. / ano × ne (z Kanady)

Kvete modře. / ano × ne (zářivě žlutě)

Roste často na mnoha zahrádkách pro okrasu. / ano × ne

Může vyrůst nejvíce do výšky čtvrt metru. / ano × ne (více než metr)



## PŘÍLOHA Č. 13

### Informace pro realizátora o invazních rostlinách

#### Invazní druh je

- živočišný nebo rostlinný druh na daném území
- člověkem zavlečený
- zde se rychle a nekontrolovaně šíří,
- přičemž agresivně vytlačuje původní druhy,
- rozvrací celé ekosystémy, což vede k rozsáhlým škodám, likvidaci mnoha původních druhů.

Některé invaze mohou skončit až vyhynutím většího množství původních druhů.

Zavlečen, aby byl k užitku, ale nyní, když se přemnožil, je ke škodě.

Rostliny nejčastěji vysazeny schválně jako okrasné do zahrad a parků.

V České republice je registrováno celkem 90 druhů, které zde považujeme za invazní.

nejznámější rostlina – bolševník a živočich – norek

#### Nejčastější invazivní rostliny v povodí Labe:

- Zlatobýl kanadský
- Netýkavka žláznatá

### INFORMACE INVAZNÍ ROSTLINY – Nejčastější druhy u Labe

#### Netýkavka žláznatá

##### stanoviště a rozsah rozšíření:

okolí vodních toků, „černé“ skládky zahrádkářského odpadu, narušovaná místa

##### invazní charakteristiky a vliv na přírodní ekosystémy:

druh je schopen se šířit i proti proudu řek a potoků, vytváří souvislé porosty zejména podél vodních toků, komplexně likviduje přírodní prostředí (původní flóru i faunu)

##### doporučená a prováděná opatření:

důsledné a komplexní odstraňování druhu v rámci celých povodí



#### Zlatobýl kanadský

##### stanoviště a rozsah rozšíření:

„černé“ skládky odpadu, okolí vodních toků, silnic, železnice, plochy ponechané ladem a narušovaná místa, šíření je způsobeno produkcí množství semen a jejich snadným přenosem

##### invazní charakteristiky a vliv na přírodní ekosystémy:

do přírodních ekosystémů proniká jednotlivě i formou kolonizace souvislých porostů

##### doporučená a prováděná opatření:

mechanická i chemická likvidace podle způsobu výskytu na lokalitě



Zdroj <http://labskepiskovce.ochranaprirody.cz/cinnost-pracoviste/invazni-a-expanzivni-druhy-rostlin/>



## PŘÍLOHA Č. 14

### Pracovní list Labská královna správné řešení

#### 1. Po přečtení pověsti rozhodni, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

Označ správnou odpověď a písmena zapiš do tajenky a doplň ji:

Anežka byla milé a veselé dítě, ale jak vyrůstala, stávala se z ní tichá a mlčenlivá mladá dáma.	<u>ANO</u>	<u>B</u>	NE	S
Při jedné vyjíždce na koni potkala loveckou výpravu v čele s panošem.	<u>ANO</u>	<u>L</u>	NE	T
Otec Anežky si sám všiml, že se Anežka zase usmívá a raduje.	ANO	Ř	<u>NE</u>	<u>A</u>
Služka přinesla Anežce dopis od milého jednoho jarního večera.	ANO	E	<u>NE</u>	<u>N</u>
Anežka utekla se svým milým převlečená v šatech své staré služky.	<u>ANO</u>	<u>S</u>	NE	K
Vojsko dopadlo zamilovanou dvojici na místě, kde se dříve scházela.	ANO	O	<u>NE</u>	<u>K</u>
Hradní pán byl za svou krutost spravedlivě potrestán.	<u>ANO</u>	<u>O</u>	NE	V

Tajenka: **BLANSKO** je název hradu, **odkud pocházel milý Anežky**

#### 2. Najdi ve větách další vlastní jména, která se objevují v pověsti:

Světлана tancovala a, než kapela dohrála. **ANEŽKA**

Na výletě do Krušných hor jsem ukázal své mladší sestře kovářskou pec. **STŘEKOV**

Motýl, včela, beruška a pavouk patří mezi hmyz. **LABE**

V době tajícího ledu a sněhu bývají v nížinách občas povodně. **BĚTA**

#### 3. Najdi následující věty v textu, podtrhni je a zkus vysvětlit svými slovy:

Zvůle a krutost jdou ruku v ruce s neštěstím a bídou. / Např. Krutost a zlé činy předcházejí nějakému neštěstí.

A osud jejich přání vyslyšel. / Např. Co si přáli, to se jim splnilo.

Zlým lidem byla její proměna trnem v oku. / Např. Zlí lidé jí tu proměnu nepřáli.

#### 4. Najdi v textu a napiš, proč dostala pověst název Labská královna:

Anežka se potom zjevovala za jasných hvězdných nocí plavcům a vorařům na Labi, aby jim ukazovala cestu....  
A protože i po smrti lidem pomáhala, začalo se jí říkat Labská královna.



## PŘÍLOHA Č. 15

### Pracovní list Vývoj lodní dopravy na Labi správné řešení

**Srovnej podle historického vývoje druhy plavidel na Labi:**

vor, loď bez motoru, kolesový parník, řetězový parník, remorkér

*(nabídka: remorkér, kolesový parník, vor, řetězový parník, loď bez motoru)*

**Co se stalo s vorem, který doplul po Labi až do místa, kde vyložil náklad?**

Rozebrali ho a dřevo prodali.

**Kterou surovinu hlavně převážely bezmotorové lodě v minulosti po řece Labi**

sůl

**Tyto lodě pluly pouze po proudu. Jak se dostaly zpátky proti proudu?**

Lidé nebo koně je zpátky proti proudu tahali.

**Řetězové parníky se posouvaly po řetězu položeném na dno řeky od Hamburku až po Mělník. Vzpomeň si, jaká byla celková délka této trasy?**

750 km

**Jak se jmenoval první český parník, který jezdil na Vltavě a Labi?**

Bohemia

**Nejstarším exponátem v muzeu je monoxyl. Napiš, co to je a z jaké doby pochází:**

Loď z jednoho kusu dřeva, je z doby příchodu Slovanů na naše území  
– kolem roku 600 n. l.

**Odhadni, kolik váží skafandr, který jsi v muzeu viděl:**

Asi 100 kg





## PŘÍLOHA Č. 16

### 1. Doplň text:

Nad Masarykovými zdymadly, postavenými v letech 1924–1935 se nachází hrad Střekov.

Součástí zdymadel jsou i 2 plavební komory, elektrárna, jez a rybí přechod.

### 2. Na obrázku (B) je:

Vrkoč Je z horniny čediče, který se odlučuje v typické 5–6 boké sloupky.

### 3. Co pomohlo odkrytí tohoto útvaru?

Stavba železnice.



### 4. Na obrázku je (C):

černo-žlutě zbarvený mlok skvrnitý, který je zde hojný, asi ho ovšem nespátříme,

protože je aktivní hlavně v noci.

### 5. Na jakém potoce nachází Vaňovský vodopád?

Podlešínském potoce

zdroje:

fotografie zdymadel: <http://www.ceskestredohori.cz/mista/zdymadlo-strekov.htm>, cit. 26. 3. 2019

malba Vrkoče: <https://cz.pinterest.com/pin/95068242119560747/>, cit. 26. 3. 2019

malba mloka: <https://cz.pinterest.com/leontynkakrys/oboj%C5%BEiveln%C3%ADci-mloci/>, cit. 26. 3. 2019



## PŘÍLOHA Č. 17

### Problémové otázky k vycházce „Masarykova zdymadla, Vrkoč“

#### LABSKÁ PLÁŽ:

##### 1. Zamyslete se, k čemu všemu mohla před zhruba 100 lety sloužit řeka Labe.

Sloužila k mytí lidí – byla čistá a koupelna byla v té době přepych.

Sloužila ke koupání – nebyly veřejné plovárny.

V zimě se na ní dalo bruslit.

Byla více používaná při lodní dopravě než dnes.

Sloužila coby stoka – odpady z měst či továren.

#### MASARYKOVA ZDYMADLA:

##### 1. Jakou funkci plní Masarykova zdymadla?

Zadržují vodu nad zdymadly, mohou regulovat její stav – odpouštět před očekávanými dešti; umožňují plavbu lodí přes zdymadla – plavebními komorami; vyrábějí elektřinu; umožňují rybám překonat zdymadla – rybí přechod.

#### VRKOČ:

##### 1. Proč zde zůstala vypreparovaná tato čedičová část a okolní pískovce zde již nejsou?

Protože pískovce jsou méně odolné vůči procesům zvětrávání.



## PŘÍLOHA Č. 18

### Informace pro realizátory

#### Zdymadla T. G. Masaryka

Bližší informace k technické kulturní památce Zdymadla T. G. Masaryka jsou k nalezení např. těchto odkazech.

- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo\\_St%C5%99ekov](https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdymadlo_St%C5%99ekov)
- <https://www.hrady.cz/technicka-pamatka-masarykova-zdymadla>



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## 6 PŘÍLOHA Č. 3 – ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA O OVĚŘENÍ PROGRAMU V PRAXI

### ZPRÁVA O OVĚŘENÍ PROGRAMU V PRAXI

průběžná/závěrečná

#### I.

Příjemce	Severočeská vědecká knihovna v Ústí nad Labem, příspěvková organizace
Registrační číslo projektu	CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008225
Název projektu	Mít svět přečtený aneb spolupráce knihoven a škol ve vzdělávání v Ústeckém kraji
Název vytvořeného programu	P 9 - Zpracování místního tématu z historie, folkloru, zeměpisu, hospodářství regionu a umění pro 3. a 5. ročník ZŠ
Pořadové číslo zprávy o realizaci	1.

#### II.

Místo ověření programu	Datum ověření programu	Cílová skupina, s níž byl program ověřen
Statutární město Děčín, – centrum v blízkosti Tyršova mostu – louka na levém břehu řeky Labe od restaurace	2. 10. 2018 12. 10. 2018 15. 10. 2018 a 5. 11. 2018 23. 11. 2018	22 – 26 žáků 4. ročníku Základní škola Děčín I, Komenského náměstí 622/3, p. o.
– U Přístavu po soutok Labe a Jílovského potoka – Městská knihovna Děčín, p. o. – Základní škola Děčín I, Komenského náměstí 622/3, p. o. – Oblastní muzeum v Děčíně, p. o. – Statutární město Ústí nad Labem – Střekov, Masarykova zdymadla, Vrkoč – Rekreační středisko U Jasanu, Krásné Pole 22, Chříbská	7. 12. 2018 14. 12. 2018 8. 1. 2019 25. 1. 2019 8. 2. 2019 2. 4. 2019 23. 4. 2019 2. 5. 2019 6. 5. 2019	14 žáků 5. ročníku Základní škola Děčín I, Komenského náměstí 622/3, p. o.



## III.

**Stručný popis procesu ověření programu****a/ Jak probíhalo ověření programu (organizace, počet účastníků, počet realizátorů atd.)?**

Ověření vzdělávacího programu proběhlo v celé jeho šíři se skupinou žáků 4. ročníku (22 – 26 žáků) a skupinou žáků 5. ročníku (14 žáků) ZŠ Děčín I, Komenského náměstí 622/3, p. o. v období 2. 10. 2018 – 6. 5. 2019.

Ověření 1: Hodina probíhala formou komentované procházky v centru města Děčína u Labe. Navštívili jsme s žáky dvě místa, kde se nacházejí historické vodočty, které jsou významnými děčínskými památkami. Přímo u vodočtů žáci ve skupinách vyhledávali informace potřebné k vyřešení připravených pracovních listů.

Ověření 2: Program byl zaměřený na poznávání a sběr rostlin kvetoucích u Labe a následného vytvoření jejich herbáře. Skládal se ze dvou hodin. V první hodině proběhla komentovaná vycházka se sběrem rostlin. Druhá hodina byla věnována třídění a určování botanických názvů nalezených rostlin podle atlasů. Součástí druhé hodiny bylo i ověřování získaných znalostí vyplněním pracovních listů. Celého průběhu ověřování se zúčastnil 1 pedagog, 1 knihovník a 25 žáků 4. ročníku ZŠ.

Ve 2. hodině žáci u vylišovaných rostlin zkoumali změnu jejich vzhledu a poté si vyrobili stránky do herbáře. První hodiny ověření se zúčastnilo 21 žáků, při druhé hodině pracovalo 24 žáků 4. třídy základní školy a 1 pedagog.

Ověření 4: Program byl zaměřený na výrobu mapy ČR s tokem řeky Labe a vyznačením jeho přítoků. Celá lekce probíhala ve 2 hodinách z důvodů časové náročnosti.

Průběhu ověření se zúčastnilo 26 žáků 4. třídy základní školy a pedagog.

Ověření 5: Program následoval po lekci Výroba mapy a toku řeky Labe. Byl zaměřen na poznávání měst, která leží na Labi, a na jejich turistické zajímavosti. Celého průběhu ověřování se zúčastnil 1 pedagog a 26 žáků 4. ročníku ZŠ.

Ověření 6: Ověření proběhlo v Oblastním muzeu v Děčíně, zúčastnilo se ho 25 žáků, 1 pedagog, 1 knihovník a 1 muzejník.

Ověření 7: Žáci se dozvěděli základní informace o životě a migraci lososa atlantského a tyto informace si také ověřili v odborných publikacích. Zhlédli video o úspěšných pokusech znovunavrácení lososa do českých řek. Z modelovací hmoty vytvořili plůdky lososů. 26 žáků 4. třídy ZŠ, 1 učitel, 1 knihovník.

Ověření 8: Návuk dramatizace probíhal ve třídě, účastnilo se ho 23 žáků, 1 učitel a 1 knihovník.

Ověření 9: Hodina proběhla formou vycházky a exkurze. Žáci šli pěšky ze střežkovského nádraží k Masarykovu zdymadlu, kde je pracovník zdymadel zavedl na velín, popsal jim svou práci a přednesl další zajímavosti o zdymadlech. Dále navštívili malou místnost s fotkami zdymadel, kde zhlédli dobový film o stavbě památky a navštívili rybí přechod. Poté následovala cesta na Vrkoč, vzdálený necelý 1 km. Zde žáci vyplňovali pracovní list, hledali a kreslili rostliny.

Ověření 10: Exkurze se zúčastnilo 24 žáků, 1 pedagogický pracovník – p. Mockerová, 1 asistentka pedagoga, 1 pracovnice neformálního vzdělávání – p. knihovnice Adamcová, a externí pracovníci z ústeckého muzea – p. Nováková a p. Krsek.

Ověření 11: Ověření proběhlo v učebně informatiky, zúčastnilo se ho 14 žáků 5. ročníku a 2 pedagogové.

Ověření 12: Ověření probíhalo v učebně, bylo přítomno 22 žáků, 1 pedagog a 1 asistent pedagoga. Zároveň jsme si vázání uzlů vyzkoušeli také venku, během pobytu na škole v přírodě.

**b/ Jaký byl zájem cílové skupiny?**

Ověření 1: Komentovaná vycházka se žákům líbila, předem se na ni těšili. Byli velmi dobře motivováni předchozí hodinou programu, kdy si o povodních vyprávěli ve třídě s učitelem a zhlédli i obrazový materiál o záplavách, které Děčín v historii postihly.

Ověření 2: Vycházka se žákům líbila, předem se na ni těšili, při třídění rostlin velmi hezky spolupracovali ve skupině.

Ověření 3: Žáky více bavila praktická část hodiny, při teoretické části někteří žáci nespolečovali příliš ochotně.

Ověření 4: Práce žáky bavila zejména ze začátku, při obkreslování mapy a vyznačování Labe.

Ověření 5: S přibývajícím časem někteří žáci (zejména žáci hyperaktivní a s problémy se soustředěním) ztráceli zájem o dění ve skupině a začali zlobit, dokončení práce pak spočívalo hlavně na lídrech skupiny.

Ověření 6: Žáci se na lekci velmi těšili, odpovídala tomu jejich pečlivá domácí příprava a zájem při práci.



Ověření 7: Přestože je výstava Vývoj lodní dopravy na Labi stálou expozicí muzea, někteří žáci byli na této výstavě poprvé a prohlídka komentovaná muzejníkem, panem Krskem, je velmi zaujala. Žáci si se zájmem prohlíželi vystavené exponáty, pokládali otázky a bylo vidět, že je poutavý komentář bavil.

Ověření 8: Žáci znali z hodin vlastivědy a čtení pojem pověst a byly zvědavé, jaké pověsti se váží k Labi a jeho okolí.

Ověření 9: Žáky tato lekce velmi zaujala, byla to pro ně neznámá událost, většina z nich neměla o velkých povodních z nedávné doby ani ponětí.

Ověření 10: O téma spojené s návratem vzácných živočichů do Labe projevili žáci zájem. Promítané video zhlédli žáci se zaujetím a pozornost udrželi bez problémů. Na možnost zkusit si něco vyrobit z nového materiálu se těšili.

Ověření 11: O dramatizaci pověsti a výrobu kulis projevili žáci zájem. Motivovala je i možnost za odměnu přenocovat v knihovně.

Ověření 12: Značný, zejména zdymadla a rybí přechod žáky zaujaly.

Ověření 13: Žáci byli na vázání uzlů natěšení, již předem listovali v brožůře, podle které pak pracovali.

### c/ Jaká byla reakce cílové skupiny?

Ověření 1: Žáci během vycházky o povodních živě diskutovali a kladli patřičné dotazy, zmiňovali i informace, které se o poslední veliké povodni dozvěděli z vyprávění svých rodičů a prarodičů. Uvědomovali si, že stojí přímo na místech, která při povodních bývají vysoko zalita vodou, mnohým to připadalo vzrušující. Připravené pracovní listy vyplnili žáci ochotně, většina skupin přistupovala k vyhledávání informací dostatečně aktivně. Celková reakce žáků na tuto hodinu byla velmi pozitivní.

Ověření 2: Během komentovaných částí vycházky dávali žáci pozor a snažili se informace zapamatovat, byli totiž upozorněni, že je brzy využijí při vyplňování pracovního listu. Sami aktivně doplňovali výklad svými vlastními znalostmi některých rostlin. Nejvíce je zaujala ta část vycházky a informace, které se týkaly invazních rostlin. Vyhledávání a sběr rostlin se věnovali s nadšením, dbali všech instrukcí a nevzdalovali se mimo vymezený prostor. Porovnávání nalezených rostlin s obrázky vytištěnými z atlasu rostlin žáky bavilo, téměř všichni členové skupin spolupracovali a obhajovali živě své názory, byli zvědaví, zda druh rostliny určili správně. Pracovní listy žákům připadaly vtipné, nikoli však jednoduché k vypracování. Nakonec všechny skupiny vyplnily pracovní list správně. Jedna skupina měla s vyplněním menší problémy a udělala chybu v jedné odpovědi, protože si zpočátku nevěšila nápovědy.

Ověření 3: Žáky překvapila změna vzhledu u vyisovaných rostlin, ale přišly na to, že je to způsobené úbytkem vody. Praktické části hodiny byly sice rušnější, ale žáci pracovali s nadšením, dbali všech instrukcí a pokynů. Při výrobě herbáře měli někteří žáci problém s použitím izolepy – je vidět, že to není pomůcka, kterou by používaly často. Ale navzájem si pomáhali, aby byl výsledek podle jejich představ.

Ověření 4: V závěru práce žáci z jednotlivých skupin porovnávali své mapy a při tomto porovnávání zjišťovali, že se rozložení toku řeky Labe a přítoků na mapách v jednotlivých skupinkách liší.

Ověření 5: Žáci nadšeně porovnávali přinesené materiály, při práci ve skupině byli pozorní, pracovali s nadšením a výsledek odpovídal jejich zájmu.

Ověření 6: Žáci hodnotili výstavu i doprovodný komentář velmi pozitivně, což se projevilo i při vyplňování pracovních listů, kdy mezi sebou živě diskutovali a většina tento pracovní list vyplnila správně – tedy pozorně poslouchali.

Ověření 7: Žáci byli příběhem zaujatí, velmi živě diskutovali, zda bylo nutné, aby se hradní pán v pověsti zachoval takto krutě. Pro některé slabší čtenáře či žáky s poruchou čtení byla některá slova dost obtížná.

Ověření 8: Pro některé žáky byl šok vidět místa, která znají z každodenního života, pod vodou. Vedle se mezi nimi diskuse o tom, z kterého místa je daná fotografie, byli velmi zvědaví a pozorně poslouchali i vyprávění o obrázcích.

Ověření 9: Reakce byly velmi kladné. Téma migrace a návratu lososů žáky zaujalo. Rádi by se vysazování plůdků do Kamenice sami zúčastnili alespoň jako pozorovatelé a diváci. Těší se na slíbený jarní výlet do Ústí nad Labem, kde na zdymadlech uvidí přechod pro ryby. Práce s netradičním materiálem je bavila.

Ověření 10: Reakce byla kladná, na hlavní roli si trouflo dostatečné množství žáků, ostatní se chtěli zapojit hraním rolí vedlejších a pomáháním při tvoření kulis a loutek.

Ověření 11: Vzhledem k věku žáků byla reakce poznatelná – žáci byli zaujatí.

Ověření 12: Reakce byly pozitivní. Žáky těšilo to, že se výsledek jejich práce dá vytisknout a využít nejen jako pomůcka v další práci, ale i k vyplnění přestávky.

Ověření 13: Někteří šikovnější žáci dovedli během ověřování uvázat i těžší uzly, než které jsme měli v plánu, následně učili ty méně šikovné. Většinu žáků tato lekce velmi bavila, hlavně vázání ze dvou lan.





## Výsledky ověření

### a/ Výčet hlavních zjištění/problémů z ověřování programu:

Při ověřování programu nebyly zjištěny žádné problémy, či nedostatky.

### Návrhy řešení zjištěných problémů:

Řešení problémů nebylo nutné.

### b/ Bude/byl vytvořený program upraven?

Není potřeba.

### c/ Jak a v kterých částech bude program na základě ověření upraven?

Nebude upraven.

## Hodnocení účastníků a realizátorů ověření

### a/ Jak účastníci z cílové skupiny hodnotili ověřovaný program?

Žáci hodnotili program jako zábavný a poučný. Procházky do přírody by uvítali častěji a těší se na další. Velmi kladně byly hodnoceny veškeré praktické aktivity, a to jak vycházky, práce s pracovními listy, které se vztahují přímo k praktickým aktivitám.

### b/ Co bylo v programu hodnoceno v rámci ověřovací skupiny nejlépe?

Nejzajímavější byla podle žáků ta část programu, která se týkala invazních rostlin, exkurzí do zdymadel a dramatizace pověsti. Žákům se líbilo porovnávání velikosti exempláře invazivní rostliny (zlatobýl kanadský) s výškou své vlastní postavy a způsob rozmnožování netýkavky žláznaté (vystřelování semene do velké vzdálenosti). Žáci ocenili i vtipné zpracování pracovních listů.

### c/ Jak byl hodnocen věcný obsah programu?

Věcný obsah programu je hodnocen jako velmi poučný. Žáci se dozvěděli spoustu nových informací a skutečností. Mnoho věcí bylo možné si přímo vyzkoušet, či se na to zeptat přímo odborníka (exkurze).

### d/ Jak bylo hodnoceno organizační a materiální zabezpečení programu?

Z hlediska organizace a zajištění materiálu vše proběhlo bez problému.

### e/ Jak byl hodnocen výkon realizátorů programu?

Výkon realizátorů byl hodnocen kladně.

### f/ Jaké měli účastníci výhrady/připomínky?

Účastníci neměli žádné výhrady a připomínky k programu. Žáci byli s programem spokojeni.

### g/ Opakovala se některá výhrada/připomínka ze strany účastníků častěji? Jaká?

Ne

### h/ Budou případné připomínky účastníků zapracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?

Připomínky nebudou zapracovány.

### i/ Jak byl program hodnocen ze strany realizátorů programu?

Ze strany realizátorů byl program hodnocen velmi příznivě. Program byl poučný a zábavný i pro samotné realizátory.

### j/ Navrhují realizátoři úpravy programu, popř. jaké?

Programy byly velice povedené, není potřeba ho dále upravovat.

### k/ Budou tyto návrhy realizátorů zapracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?

Bez úprav.

### l/ Konkrétní výčet úprav, které budou na základě ověření programu zapracovány do další/finální verze programu:

Bez úprav.

*Martina Mocková*

Zpracoval/a: Mgr. Martina Mocková, 14. 5. 2019



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MÍT SVĚT PŘEČTENÝ  
aneb spolupráce knihoven a škol v Ústeckém kraji.  
Reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0./16\_03/0008225



## 7 PŘÍLOHA Č. 4 – ODBORNÉ A DIDAKTICKÉ POSUDKY PROGRAMU



## 8 PŘÍLOHA Č. 5

### DOKLAD O PROVEDENÍ NABÍDKY KE ZVEŘEJNĚNÍ PROGRAMU

#### Ondřej Prančíl

**Od:** Hránková Klára <klara.hrankova@npi.cz>  
**Odesláno:** čtvrtek 29. dubna 2021 9:46  
**Komu:** Jiří Starý  
**Kopie:** pranci@svkul.cz  
**Předmět:** Re: dotaz na zveřejnění materiálu na RVP.cz

Dobrý den,

děkuji za zprávu, Vaším dotazům rozumím.

K těm článkům, můžete se inspirovat našimi [články](#) na portálu. Článek by měl mít metodicko-didaktický charakter a měl by být pro naši cílovou skupinu učitele. Délka článků se obvykle pohybuje okolo 4 normostran. Manuál zasílám přímo [zde](#).

Ohledně nabídky materiálu portálu RVP.CZ – jako doklad o tom, že jste materiál nabídli, by mohl sloužit tento e-mail, ale nevím jistě. Každopádně Váš materiál na portálu RVP.CZ bude. [Modul EMA](#), který je součástí portálu, je formou partnerství napojený na databázi OP VVV, a tím se tak všechny materiály z této databáze překlápí do tohoto modulu.

Děkuji za pochopení a v případě, že se rozhodnete na náš portál vložit článek (není to povinnost), budeme rádi.

Přeji pěkný den a mnoho zdraví!



Klára Hránková  
 redaktorka Metodického portálu RVP.CZ  
 Weilova 1271/6  
 102 00 Praha 10  
 Tel: +420 274 022 410  
 E-mail: [klara.hrankova@npi.cz](mailto:klara.hrankova@npi.cz)  
[www.npi.cz](http://www.npi.cz)  
[www.rvp.cz](http://www.rvp.cz)

**Od:** Jiří Starý <stary@svkul.cz>  
**Odesláno:** středa 28. dubna 2021 17:00  
**Komu:** Hránková Klára <klara.hrankova@npi.cz>  
**Kopie:** pranci@svkul.cz <pranci@svkul.cz>  
**Předmět:** Re: dotaz na zveřejnění materiálu na RVP.cz

Dobrý den,

děkuji Vám za zprávu. Článek by neměl být větší problém, povězte prosím, jaká forma by Vám nejvíce vyhovovala a já text dodám.

Rád bych se ještě zastavil u mých původních dotazů, protože stále mi dost věcí není jasná:)

Naše výstupy nemáme povinnost zveřejnit v databázi OP VVV. Máme řídicímu orgánu předložit doklad o tom, že jsme vzdělávací program nabídli RVP.cz.

Zde se dostáváme do celkem schizofrenní situace, jelikož pro uveřejnění na portále RVP.cz musí dát externí hodnotitel ŘO OP VVV vzdělávacímu programu "punc nejvyšší kvality."

Podobných projektů, jako je ten náš, se po republice realizuje nikoli, jsme tedy zatím první, kteří se na Vás s podobným nevšedním dotazem obracíme?

