



METODICKÝ LIST K PRACOVNÍMU LISTU

Téma	Orientační hra
Tematický okruh (začlenění do učebního plánu)	Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie
Cílová skupina	1. ročník gymnázia
Časová náročnost	3-4 hodiny
Mezipředmětové vazby	ICT, TV, BI, VV, M
Průřezová témata	EV
Organizační formy	skupinová
Personální zajištění	5 učitelů

Pomůcky	pracovní list, počítač s připojením na internet, psací potřeby, GPS navigace, buzola, kružítko, tenisové míčky, fotbalový míč, vzduchovka, diabolky, výstražné kužely, plechovky
Lokalita realizace Specifika prostředí	pracovní list je připraven pro prostředí CHKO Litovelské Pomoraví, část Poděbrady, pro použití v jiném prostředí je nutné jej upravit

Vstupní požadované znalosti a dovednosti žáků	vhodné jako opakování látky orientace na mapě a v přírodě
Cíle aktivity	žák se naučí pracovat s GPS navigací a buzolou, naučí se orientovat v reálné krajině podle mapy a naopak, zopakuje si práci s mapou
Závěr (hodnocení)	společné vyhodnocení pracovního listu a případné doplňující otázky

Návrhy na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	žák by mohl celou trasu projít bez pomoci ostatních a asistence učitele	žák sleduje postup, kterým ostatní řeší zadané úkoly
	žák provádí výpočty a ujímá se řešení složitějších úkolů	žák především využívá a rozvíjí své individuální silné stránky (výtvarné fyzické) tak, aby byl plně zapojen do fungování pracovní skupiny



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.00/26.0035



Scénář aktivit	činnosti učitele	činnosti žáků
	předem rozmístí stanoviště s jednotlivými instrukcemi v terénu, rozdá žákům pracovní listy, seznámí je s tématem aktivit a pravidly pro hodnocení	žáci naslouchají
úkol 1	rozdělí žáky do čtyř až pětičlenných skupin, kontroluje správnost doplněných údajů	žáci pomocí internetu vyhledávají informace chybějící v pracovním listu, doplňují je
úkol 2	vysvětlí žákům práci s GPS navigací, kontroluje správnost vložených souřadnic, jde s žáky na místo, kde mu zařízení odevzdají	zadají do GPS navigace dané souřadnice a jdou podle ní na dané místo
úkol 3	přečte přiložený text, vysvětlí práci s buzolou, po určení příštího bodu vrátí buzolu na původní místo, doprovází žáky	vyslechnou čtený text, pomocí buzoly určí další bod, během přesunu doplní názvy rostlin a živočichů, nakreslí rostlinu a živočicha
úkol 4 a 5	opravuje případné chyby	doplňují informace chybějící v textu, pomocí mapy se přesunují na další bod
úkol 6 a 7	kontroluje dodržování pravidel, počítá body	hází na cíl, určují polohu dalšího kontrolního bodu
úkol 8 a 9	kontroluje dodržování pravidel, počítá body, je nápomocen při určení dalšího bodu	hází na cíl, za pomoci kružítky určují polohu dalšího kontrolního bodu
úkol 10	kontroluje dodržování pravidel, měří vymezený čas	po nastudování informační tabule vytvářejí obdobnou do pracovního listu
úkol 11	kontroluje dodržování bezpečnosti a pravidel, počítá body	určí polohu posledního bodu, zde střílí za vzduchové pistole na vzdálenost 10 m (pravidla obdobná jako u úkolů 6 a 8)



Realizační rizika	Nepřízeň počasí, dodržování bezpečnostních pokynů při plnění úkolů
Poznámky: Způsob hodnocení je libovolný, musí však být předem stanoven a všemi učiteli dodržován (doporučení: každý správný doplněný výraz nebo zásah cíle = 1 bod, společné vyhodnocení úkolu 10 pro možnost přímého porovnání žákovských výtvorů)	

Řešení vybraných úkolů:

Úkol č. 1: *Do textu doplňte správná slova či údaje. Využijte informací z internetu.*

Severně od Olomouce se nachází velkoplošné chráněné území **CHKO Litovelské Pomoraví**. Na tomto území se nachází vodní plocha, která nese stejný název jako město ve Středočeském kraji, které můžete najít na zeměpisných souřadnicích 50°8'51.850" severní šířky a 15°7'18.567" východní délky. Název města a tedy i vodní plochy je **Poděbrady**. K této vodní ploše je možné se dopravit městskou hromadnou dopravou. Z blízké autobusové zastávky **Třída 17. listopadu** můžeme jet linkou číslo **20** na zastávku **Olomouc - Poděbrady**, která se nachází blízko zmiňované vodní plochy. Cesta bude trvat 18 minut. Nasedněte do daného nejdříve jedoucího autobusu, další úkoly vás čekají na místě popisovaném výše.

Úkol 3: *Pozorně si vyslechněte text, který vám přečte váš vedoucí. Snažte se zapamatovat co nejvíce informací. Na dalším kontrolním bodě, který je odsud vzdálený asi 75 metrů, azimut 36°, budete do textu doplňovat chybějící informace. K určení polohy dalšího kontrolního bodu použijte buzolu.*

Řeka Morava je nejdelší moravská řeka, po Vltavě a Labi třetí nejdelší v České republice. Pramení pod vrcholkem Králického Sněžníku, vlévá se do Dunaje západně od Bratislavy-Devína. Od pramene po ústí měří 353 km, z toho se 284 km nachází na našem území, ze kterého vytéká na česko-slovensko-rakouské hranici jižně od Lanžhota v místě, kde se do Moravy vlévá řeka Dyje. Na vodním toku se nachází několik úseků, kde řeka vytváří meandry – zákruty vzniklé boční erozí. První meandrující úsek se nachází v oblasti CHKO Litovelské Pomoraví, druhý mezi Bzencem a Rohatcem. Od Rohatce až po soutok s Dyjí tvoří řeka Morava státní hranici se Slovenskou republikou, na tomto úseku byl vodní tok v minulosti regulován – koryto bylo napřímáno a prohloubeno.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

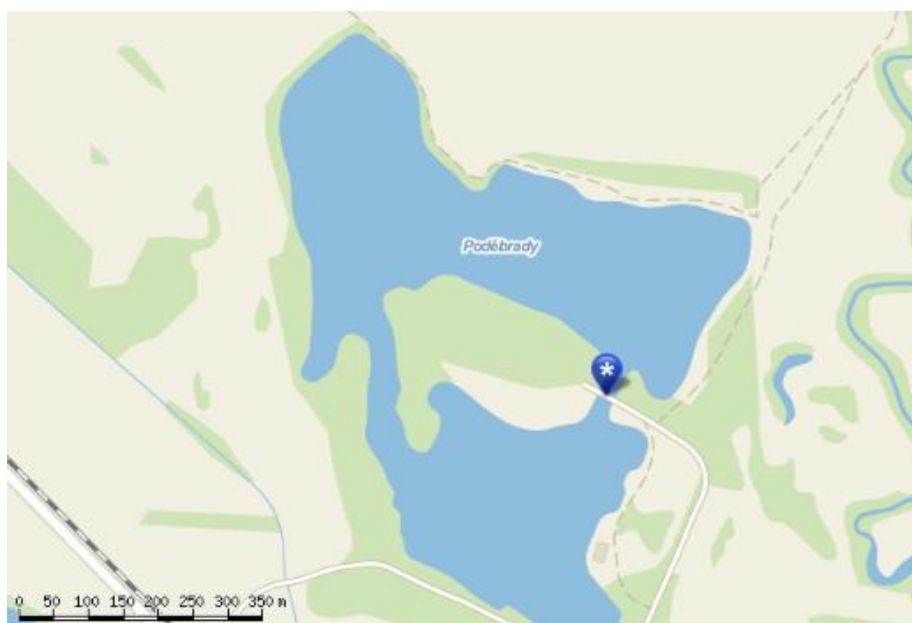
CZ. 1.07/1.1.00/26.0035



Úkol č. 4: Do textu doplňte chybějící informace podle výkladu na předešlém bodě.

Řeka Morava je nejdelší moravská řeka, po **Vltavě** a **Labi** třetí nejdelší v České republice. Pramení pod vrcholkem **Králického Sněžníku**, vlévá se do **Dunaje** západně od Bratislavy-Devína. Od pramene po ústí měří **353** km, z toho se 284 km nachází na našem území, ze kterého vytéká na česko-slovensko-rakouské hranici jižně od **Lanžhota** v místě, kde se do Moravy vlévá řeka **Dyje**. Na vodním toku se nachází několik úseků, kde řeka vytváří **meandry** – zákruty vzniklé boční erozí. První úsek se nachází v oblasti CHKO Litovelské Pomoraví, druhý mezi Bzencem a Rohatcem. Od Rohatce až po soutok s Dyjí tvoří řeka Morava státní hranici se Slovenskou republikou, na tomto úseku byl vodní tok v minulosti regulován – koryto bylo **napřímáno** a **prohloubeno**.

Úkol 5: Pomocí mapy najděte další kontrolní bod, obálka s instrukcemi se nachází těsně nad vodní hladinou



Úkol 6: Vaším úkolem je trefit tenisovým míčkem cíl. Na skupinu připadá deset pokusů, za každý úspěšný pokus získáváte bod. Každý člen skupiny musí mít alespoň 1 pokus.



Úkol 7: Pomocí mapy najděte další kontrolní bod, který se odsud nachází zhruba 380 metrů daleko, azimut 177°.



Úkol 8: Vaším úkolem je trefit fotbalovým míčem cíl. Na skupinu připadá deset pokusů, za každý úspěšný pokus získáváte bod. Každý člen skupiny musí mít alespoň 1 pokus.



Úkol 9: Pomocí mapy najděte další kontrolní bod, který je odsud vzdálený asi 60 metrů, od předešlého bodu asi 450 metrů a od zastávky MHD asi 630 metrů.



Úkol 10: Během dvou minut zjistěte z informační tabule co nejvíce informací. Po skončení limitu máte za úkol vytvořit obdobnou informační tabuli včetně mapy.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.00/26.0035



Úkol 11: Pomocí mapy najděte další (poslední) bod. Jeho zeměpisné souřadnice jsou: 49° 37' 8.0" s.š., 17° 13' 46.9" v.d.

