**VÝBĚR MAPY PRO PLÁNOVÁNÍ TRAS**

**METODICKÝ LIST PRO UČITELE**

**ANOTACE:**

Učební úloha zaměřená na rozvoj dovednosti výběru relevantního digitálního mapového zdroje pro plánování trasy. Student porovná dva mapové portály, které nabízí možnost plánování tras. Jeden z nich zvolený musí být mapy.cz/maps.google.com a druhý nikoliv nesmí. Porovnávat portály bude na základě zvolených kritérií. Žák popíše výhody/nevýhody jednotlivých mapových portálů a obhájí svůj výběr.

**KLÍČOVÁ SLOVA:**

mapový server, digitální mapa, plánování trasy, výběr mapy, obsah mapy

**TEMATICKÉ ZAMĚŘENÍ:**

**Vzdělávací oblast, vzdělávací okruh (RVP):**

* Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie

**Očekávané výstupy/cíle (RVP ZV): žák**

* organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů
* používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii

**Cíle výuky: žák**

* zobrazí na počítači digitální turistické mapy
* porovná obsah obou mapových serverů s ohledem na informace o plánování trasy
* hodnotí legendu mapy vzhledem k plánování cyklovýletu
* rozhodne, která digitální mapa je vhodnější pro plánování cyklovýletu na horských kolech
* své rozhodnutí zdůvodní argumenty

**Mezipředmětové vztahy:** Informační a komunikační technologie: Zpracování a využití informací, vyhledání informací a komunikace

**Ročník/věk žáků:** 9. ročník ZŠ, 1. ročník SŠ

**Časová dotace:** 45 minut

**GI DOVEDNOSTI:**

**Rozvíjené GI dovednosti:** čtení, výběr digitální mapy



**Technická dovednost:** vybírá, uspořádá a filtruje data, posunuje, přibližuje a oddaluje mapu, zobrazí legendu mapy, používá další nástroje mapové aplikace

**Mapová dovednost:** vybere vhodné sekundární zdroje (data/mapu) z nabízených zdrojů, zdůvodní jejich výběr a posoudí např. aktuálnost, podrobnost, relevantnost a spolehlivost zdroje pro řešení zadané úlohy

**MATERIÁLNÍ A TECHNICKÉ VYBAVENÍ:**

**Vybavení pro učitele:** dataprojektor, počítač s připojením k internetu, webový prohlížeč

**Vybavení pro žáka:** počítač/tablet/telefon s připojením k internetu, webový prohlížeč, pracovní list

**Použitý hardware:** počítač, tablet

**Použitý software:** webový prohlížeč

**METODICKÉ POKYNY:**

**ORGANIZAČNÍ FORMY A METODY VÝUKY**

* Brainstorming – jaké mapové portály žák zná, jaké si sám vybírá
* Skupinová práce – kontrola/prezentace výsledků
* Individualizovaná, diferencovaná výuka s přihlédnutím ke stupni schopností jednotlivých žáků – učitel dopomáhá žákům s jednotlivými kroky v případě problémů – jaké mapové portály žák zná, jaké si sám vybírá
* Frontálně-hromadná forma výuky – učitel může předvést postup práce prostřednictvím projektoru či interaktivní tabule, avšak žáci by měli zvládnout práci samostatně podle návodu
* Sebereflexe a reflexe úlohy – na závěr ohodnotí hodinu a svoji práci

**POSTUP (SCÉNÁŘ)**

**Motivace (5 min)**

* Učitel se ptá žáků, jaké znají mapové portály na plánování trasy, proč si vybírají daný portál, učitel je motivuje najít další geoportály pro plánování

**Samostatná práce (30 min)**

* Žáci vyplňují tabulku hodnocení mapových portálů a zhodnotí, který je nejvhodnější pro plánování trasy.

**Prezentace výsledků, kontrola otázek (<5 min)**

* Společná kontrola otázek nebo prezentace výsledků

**Odevzdání pracovních listů (<5 min)**

* Žáci odevzdají pracovní list

**Závěrečná diskuse (<5 min)**

* Zda se jim tato hodina jevila užitečná, jak se jim to líbilo, debata o úloze (zpětná vazba).

**Alternativa:**Je možné přidat/ubrat kritéria, lze např. zvolit pouze Mapy.cz a Google Maps.

**OČEKÁVANÉ PROBLÉMY:**

* Žák neplní úkoly podle zadání.
* Problémy technického charakteru.