



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání – Nepovinné předměty

Předmět: Praktikum ze zeměpisu

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vzdělávání v předmětu **Praktikum ze zeměpisu**:

- podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
- vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci
- rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých
- připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svěbytné, svobodné a zodpovědné osobnosti,
- rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě

Osnovy nepovinného předmětu jsou zpracovány podle zásad pro zpracování, vyhodnocování a úpravy rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) v souladu se školským zákonem. Je v souladu s ŠVP ZV Základní školy a Mateřské školy Kameničky

Učivo vede k:

- získávání a rozvíjení orientace v geografickém prostředí
- osvojování hlavních geografických objektů, jevů, pojmů a používání poznávacích metod
- získávání a rozvíjení dovedností pracovat se zdroji geografických informací
- respektování přírodních hodnot, lidských výtvorů
- podpoře ochrany životního prostředí
- rozvoji trvalého zájmu o poznávání vlastní země a regionů světa jako nedílné součásti životního způsobu moderního člověka
- rozvíjení kritického myšlení a logického uvažování
- aplikování geografických poznatků v praktickém životě.

Výuka probíhá většinou ve vnějším prostředí. Výuka bude probíhat formou skupinové práce s krátkodobými projekty, prací na internetu, prací s mapou a výukovými programy na PC.

Látka: Místní region, Mapa, Google Earth, GPS, Historie, Geologie, Pedologie, Geomorfologie, Klima, Hydrologie, Biota, Konstrukce map.

Ročník: 4. – 9.

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
▪ vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle školy a svého zájmu ▪ hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry zájmového území a poznatky, které nabyt za svůj život v tomto regionu	▪ Místní region (přírodní, hospodářská a kulturní složka)	▪ ENV OSV MDO EGS
▪ orientuje se v katastrální i topografické mapě ▪ vypočítá si měřítko katastrální a topografické mapy ▪ zhodnotí profil regionu dle znalosti vrstevnic	▪ Mapa (měřítko, orientace, zeměpisné souřadnice, vrstevnice, nadmořská výška,	▪ ENV OSV MDO

▪ v topografické mapě vyhledá nejnižší a nejvyšší místa vybraného území ▪ zakreslí vybrané území do katastrální a topografické mapy dle sjednaných kritérií (velikost území, profil, spádovost, biokoridory, povodí apod.) ▪ určí odhadem zeměpisné souřadnice důležitých bodů vymezené krajiny na mapě ▪ v mapách vyznačí důležité body (přírodní, kulturní či hospodářské) ▪ organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů	vzdálenosti, významné body)	
▪ seznámí se s programem Google Earth (dále GE) ▪ aktivně pracuje s programem GE ▪ vyhledá si své zájmové území ▪ propojuje znalosti čtení mapy s obrazem na GE a na své mapové vymezené území zakreslí do obrazu vzniklého z GE ▪ určí přesné zeměpisné souřadnice určených mapových důležitých bodů	▪ Google Earth (práce s programem)	▪ OSV
▪ seznámí se z GPS navigací ▪ aktivně pracuje s GPS ▪ dokáže určit zeměpisné souřadnice, nadmořské výšky či vzdálenosti důležitých bodů ▪ propojí znalosti a zakreslení z mapy, Google Earth a GPS navigace a diskutuje o odchylkách ▪ orientuje se v terénu ▪ s pomocí GPS projde připravenou trasu a splní zadané úkoly ▪ vytvoří trasu s použitím GPS ▪ přenáší GPS údaje do programu Janitor a aktivně	▪ GPS (souřadnice, směry, nadmořské výšky, vzdálenosti, trasy) ▪ Janitor	▪ ENV OSV

s nimi pracuje		
▪ získá historické mapy a dobové fotografie místního regionu ▪ porovnává odlišnosti v jednotlivých etapách ▪ hodnotí vliv člověka na změnu krajiny ▪ přiměřeně se snaží zhodnotit dopad vzniklých změn krajiny na životní prostředí ▪ diskutuje o důsledcích nastalých změn na budoucí vývoj regionu (odlesnění, vývoj říční sítě, rybníky, zástavba,...) ▪ vytváří statistické údaje (plochy zastavění, migrace, počty domů, ...)	▪ Historický průzkum (historické mapy, dobové fotografie, důsledky, statistické údaje)	▪ ENV OSV MDO
▪ získá a zkoumá geologickou mapu regionu ▪ vyvozuje závěry stability či destability horninového podloží ▪ hodnotí vliv geologické stavby na sesuv půd a zásoby podzemní vody	▪ Geologický průzkum (stabilita horninového podloží, vlivy geologické stavby)	▪ ENV OSV
▪ na základě geologické studie odhaduje složení půd ve vybraném území ▪ dle zrnitosti určí na omezeném území půdní druhy ▪ dle zabarvení, polohy a podloží určuje půdní typy ▪ odebere vzorky půd a dle správného postupu určuje kyselost či zásaditost půd ▪ dle výsledků a znalosti regionálních podmínek diskutuje o doporučeném zemědělském či jiném využití místních půd	▪ Pedologický průzkum (půdní druhy a typy, kyselost a zásaditost, využití)	▪ ENV OSV
▪ vymezí nejnižší a nejvyšší bod vybraného území ▪ dle geomorfologické mapy vyhledá geomorfologické jednotky a diskutuje o nich ▪ v souvislosti s mapou vyhledá v terénu významné body (skalky, haldy, lomy, stromy, bažiny,...) ▪ vypočítá dle vzorce střední nadmořskou výšku	▪ Geomorfologie (významné body, jednotky, výpočty, sklonové poměry)	▪ ENV OSV

▪ dle vzorce zjistí relativní výškovou členitost) ▪ popisuje sklonové poměry vybraného území		
▪ na základě vlastního pozorování vypracuje statistické šetření (počet slunných dní, průměrné teploty v jednotlivých obdobích, průměrné srážky v jednotlivých obdobích, převládající směr větru, odhadem průměrná síla větru, oblačnost a tlak vzduchu) ▪ na základě šetření zkoumá vliv změny tlaku vzduchu na vývoj počasí ▪ vytvoří klimadiagramy a diskutuje o nich	▪ Klima (teplota, srážky, vítr, tlak, vlhkost, oblačnost)	▪ ENV OSV
▪ na základě terénního šetření zjistí všechny vodní toky a vodní plochy na vymezeném území ▪ dle mapy ČR určí povodí a úmoří jednotlivých toků ▪ průběžně zjišťuje údaje o maximálním, minimálním a průměrném průtoku všech toků vymezeného území ▪ vypočítá spád, říční hustotu a zjistí délky všech toků ▪ ze znalostí místního regionu a z údajů předešlých se snaží zjistit záplavová území ▪ pozoruje zvyšování či snižování průtoku v závislosti na průběhu počasí a množství srážek ▪ vypočítá dle vzorce míru křivolakosti a specifický odtok či součinitel odtoku	▪ Hydrologie (záplavové území, spádovost, průtok, délka toku, říční hustota, míra křivolakosti, specifický odtok)	▪ ENV OSV EGS
▪ z vlastního pozorování a z knih zjistí nejvýznamnější a nejvzácnější druhy zvířat a rostlin ▪ odhadne dle životního prostředí a podmínek života biocentra ve vymezené krajině ▪ pokusí se najít vazby mezi biocentry a tím najít také důležité biokoridory ▪ diskutuje o vlivu lidských sil na změně a dopadu na životní prostředí	▪ Biota (biokoridory, biocentra)	▪ ENV OSV
▪ seznámí se s různými druhy map (katastrální,	▪ Druhy map a metody jejich	▪ ENV OSV MDO

cestovní, turistické, geografické, topografické, urbanistické) ▪ dle terénních průzkumů vytvoří a zkonstruuje na přiměřené úrovni své vlastní mapy (cestovní, turistickou, geografickou, urbanistickou) ▪ vymodeluje vybrané území na základě topografického profilu, který si utváří na základě terénních průzkumů	konstrukcí	
---	------------	--