

## **Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

### **Vyučovací předmět: Zeměpis**

Ročník: 6.

#### **Očekávané výstupy**

##### **Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie**

Z-9-1-02 používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii

*Minimální doporučená úroveň očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření*

Z-9-1-02 p rozumí základní geografické, topografické a kartografické terminologii

##### **Přírodní obraz Země**

Z-9-2-01 prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů

Z-9-2-02 rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchů

Z-9-2-03 porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a lidskou společnost

*Minimální doporučená úroveň očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření*

Z-9-2-01 p objasní důsledky pohybů Země

Z-9-2-03 p uvede příklady působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vlivu na přírodu a na lidskou společnost  
Uvede příklady působení přírodních vlivů na utváření zemského povrchu

##### **Životní prostředí**

Z-9-5-02 uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů ( biomů)

*Minimální doporučená úroveň očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření*

Z-9-5-02 p uvede příklady přírodních a kulturních krajinných složek

#### **Dílčí výstupy**

##### **Přírodní obraz Země**

- sumarizuje základní znalosti o vesmíru, objasní postavení Slunce ve vesmíru, popíše sluneční soustavu a její tělesa
- charakterizuje polohu, povrch, pohyby a fáze Měsíce
- aplikuje poznatky o vesmíru v pohledu na zemské těleso, zhodnotí postavení Země ve vesmíru, dokáže zhodnotit její tvar, prokázat ho na konkrétních příkladech a porovnat její podstatné vlastnosti s vlastnostmi ostatních těles sluneční soustavy a polárního dne a noci
- porozumí principům slunovratu a rovníkosti
- používá v praktických příkladech znalosti o kulatosti Země, zhodnotí důsledky otáčení Země kolem osy pro praktický život na Zemi

- zná stavbu a složení tělesa Země, rozumí principům deskové tektoniky, objasní stavbu dna oceánů
- dokáže posoudit reliéf jako výsledek endogenních a exogenních pochodů, rozumí procesu jeho vzniku, zná příklady působení člověka na tvářnost reliéfu a vlivu zmíněných pochodů na život člověka, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu. Porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na lidskou společnost
- porozumí složení a stavbě atmosféry, principům vzniku a projevu počasí. Umí pracovat se synoptickou mapou, dokáže dle ní předpovědět průběh počasí, vyhodnotí počasí v místě bydliště.. Dokáže pracovat s klimatickou mapou a porovnávat klima v jednotlivých pásích
- porozumí rozmístění vody na Zemi, koloběhu vody, chápe vlastnosti mořské vody, dokáže posoudit vliv vodstva na klima
- umí popsat vznik a složení půdy, chápe význam půd a nutnost jejich ochrany, zná problémy spojené s jejím využíváním

### **Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie**

- dokáže určovat zeměpisné souřadnice, umí nalézt místo na mapě dle určených souřadnic, pracuje s rejstříkem mapy a atlasu
- vysvětlí příčiny rozdílného času na Zemi, pochopí význam čas. pásem, umí spočítat čas na jiných místech Země s pomocí z. souřadnic, zvládá práci s mapou časových pásem, dokáže určit změnu data při průletu nad 180. poledníkem (datová mez)
- používá různé typy map, dokáže přepočítávat vzdálenosti na mapách pomocí měřítek, umí pracovat s tematickými mapami, zvládá práci s turistickou mapou, zná systém smluvených značek, ovládá metody znázornění výškopisu a polohopisu, umí vyhledat potřebné informace v různých typech map
- používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
- přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině

### **Životní prostředí**

- uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů)
- orientuje se v jednotlivých složkách krajinné sféry, rozpozná souvislosti, vzájemné vazby a podmíněnost mezi nimi
- je schopen pohovořit o negativních příkladech vlivu člověka na přírodní prostředí
- objasní uspořádání biosféry v závislosti na klimatických podmínkách, dokáže uvést typické zástupce fauny a flóry v jednotlivých pásmech, zná příklady využití původních krajin člověkem a jejich ekologické následky. Chápe propojení člověka a krajiny, uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí, uvědomuje si nutnost jeho ochrany
- porovnávána základě dosažených znalostí různé krajiny jakou součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin

### **Učivo:**

#### **PŘÍRODNÍ OBZEMĚ**

**Země jako vesmírné těleso** – tvar, velikost a pohyby Země, střídání dne a noci, střídání ročních období, světový čas, časová pásma, pásmový čas, datová hranice, smluvený čas

**Krajinná sféra** – přírodní sféra, společenská a hospodářská sféra, složky a prvky přírodní sféry

**Systém přírodní sféry na planetární úrovni** – geografické pásy, geografická (šířková) pásma výškové stupně

**Systém přírodní sféry na regionální úrovni** – přírodní oblasti

## **GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE**

**Geografická kartografie a topografie (Mapa a globus)** - glóbus, měřítko glóbusu, zeměpisná síť, poledníky a rovnoběžky, zeměpisné souřadnice, určování zeměpisné polohy v zeměpisné síti; měřítko a obsah plánů a map, orientace plánů a map vzhledem ke světovým stranám; praktická cvičení a aplikace s dostupnými kartografickými produkty v tištěné i elektronické podobě

**Komunikační geografický a kartografický jazyk** - vybrané obecně používané geografické, topografické a kartografické pojmy; základní topografické útvary: důležité body, výrazné liniové (čárové) útvary, plošné útvary a jejich kombinace: síť, povrchy, ohniska – uzly; hlavní kartografické produkty: plán, mapa; jazyk mapy: symboly, smluvené značky, vysvětlivky; statistická data a jejich grafické vyjádření, tabulky; základní informační geografická média a zdroje dat

## **ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

**Krajina** – přírodní a společenské prostředí, typy krajiny

### **Mezipředmětové vztahy,**

F – vesmír, tlak, teplota, změny skupenství, ozonosféra

D – dobývání kosmu, objevné plavby

M – práce s měřítky, výpočty vzdáleností v kosmu

VV – kresba map, estetická stránka mapy

CJ – názvosloví na mapách, pranostiky

PŘ – biosferická pásma, živočichové a rostliny,

OV – nutnost ochrany přírody, šetření energií

### **Průřezová témata:**

**EV – Ekosystémy - Moře** (druhová odlišnost, význam pro biosféru, mořské řasy a kyslík, cyklus oxidu uhličitého).

**EV – Ekosystémy - Tropický dešťný prales** (porovnání, druhová rozmanitost, ohrožování, globální význam a význam pro nás).

**EV – Ekosystémy - Kulturní krajina** (pochopení hlubokého ovlivnění přírody v průběhu vzniku civilizace až po dnešek).

**EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí - Změny v krajině** (krajina dříve a dnes, vliv lidských aktivit, jejich reflexe a perspektivy)