

REPETITORIUM FYZICKÉ GEOGRAFIE

1. Přírodní prostředí

1.1 Země jako vesmírné těleso

1.1 A

- použít s porozuměním základní pojmy: vesmír, kosmická tělesa, galaxie, světelný rok, tropický rok, hvězda, planeta, planetka, kometa, ekliptika, místní čas, světový čas, datová hranice, časová pásmá, kalendář
- popsat tvar a složení tělesa Země
- určit příčiny střídání ročních dob a dne a noci
- popsat oběh a rotaci Země
- popsat, jak dochází k zatmění Slunce a Měsíce
- porovnat vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy
- popsat vliv Měsíce a Slunce na Zemi

1.1 B

- vysvětlit princip fungování sluneční soustavy a význam Slunce pro život na Zemi
- posoudit vliv střídání ročních dob v různých místech na Zemi na přírodu a společnost
- posoudit vliv časových pásem na život na Zemi
- určit místní a pásmový čas a datum v konkrétní lokalitě
- uplatnit/aplikovat principy fungování pohybů Země v praktických příkladech

1.2 Přírodní složky

1.2 A

- používat s porozuměním základní pojmy: litosféra: litosférické desky, endogenní sily, exogenní sily, zemská kůra, hypsografická křivka, geomorfologie; atmosféra: počasí, podnebí, podnebné pásy, meteorologie, klimatologie, skleníkový efekt, kyselý dešť, monzun, pasát, cyklona, anticyklona, atmosférická fronta, synoptická mapa, klimadiagram; hydrosféra: povodí, říční síť, úmorí; pedosféra: půda, půdní horizont, degradace půd, eroze půd, druhy a typy půd; biosféra: biogeografie, biodiverzita, vegetační pás
- lokalizovat a pojmenovat litosférické desky a hlavní endogenní a exogenní procesy
- popsat složení atmosféry, její vrstvy a hlavní procesy v ní probíhající
- popsat složení hydrosféry a hlavní procesy v ní probíhající
- popsat rozložení zásob vody na Zemi
- lokalizovat na mapě nejvýznamnější objekty hydrosféry na Zemi, popsat jejich funkci v krajině
- popsat hlavní jednotky oceánského dna
- popsat vznik a vývoj půdních typů
- rozlišit půdní typy podle úrodnosti
- určit zdroje a příčiny znečištění jednotlivých složek přírodní sféry
- popsat proces vzniku ledovců, jejich rozmístění a funkci v krajině
- lokalizovat a pojmenovat základní fyzickogeografické jednotky Země

1.2 B

- vysvětlit planetární cirkulaci atmosféry
- vysvětlit vlastnosti mořské vody a mořských proudů v konkrétní oblasti
- objasnit příčiny a důsledky pohybu mořské vody
- specifikovat režim odtoku konkrétní řeky podle její polohy v podnebném pásu a zařadit ji do určitého typu
- vysvětlit rozšíření půdních typů podle zonálních a azonálních souvislostí v určité oblasti
- vysvětlit vliv horizontální pásmovitosti a vertikální stupňovitosti na rozmístění půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi
- popsat vznik, charakter a působení hlavních pravidelných větrů v konkrétní oblasti
- vysvětlit s použitím znalostí o deskové tektonice vývoj pevnin a oceánů, vznik vrásných a kerných pohoří, sopečnou činnost, zemětřesení; uvést příklady
- na příkladech zhodnotit příčiny a důsledky přírodních katastrof na přírodu, resp. život lidí
- na snímcích výrazných typů georeliéfu zhodnotit vliv geomorfologických sil, které je utvářely
- popsat vznik antropogenních tvarů reliéfu, zhodnotit jejich funkci a posoudit míru narušení krajiny
- porovnat vertikální a horizontální členitost oceánů a pevnin
- vysvětlit princip skleníkového efektu, jeho vliv na život na Zemi a příčiny a důsledky jeho zesilování
- interpretovat klimadiagram a lokalizovat jej
- vyčistit ze synoptické mapy stav počasí v dané oblasti
- porovnat oblasti s rozdílným podnebím v různých částech světa
- vysvětlit zvláštnosti podnebí hlavních klimatických oblastí světa a posoudit jejich vliv na život společnosti
- zhodnotit kontinentální a oceánské vlivy podnebí v konkrétní oblasti
- posoudit výhody a nevýhody života člověka v konkrétních přírodních podmírkách
- posoudit vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi, uvést příklady

1.3 Fyzickogeografické systémy: přírodní zóny a oblasti

1.3 A

- použít s porozuměním pojmy: přírodní zóna, vegetační pás, vegetační stupeň, výškový stupeň, geografický šířkový pás; vlhké tropy, střídavě vlhké tropy, suché tropy, subtropy, mírný pás, subpolární a polární pás; vegetační pásky: tropický deštný les, savany, tropické pouště, subtropická vegetace, stepi, polopouště a pouště mírného pásu, listnaté a smíšené lesy, jehličnaté lesy, lesotundra, tundra, polární pustina; biom, systém ekologické stability, ekosystém
- popsat regionální rozdíly v rozložení fyzickogeografických prvků, jevů, procesů v závislosti na šířkové (horizontální) pásmovitosti a výškové (vertikální) stupňovitosti
- popsat fungování a vzájemnou provázanost složek přírodního prostředí v konkrétní přírodní zóně
- lokalizovat hranice přírodních zón a oblastí
- vyjmenovat znaky jednotlivých přírodních zón a určit jejich souvislosti

REPETITORIUM FYZICKÉ GEOGRAFIE

1.3 B

- vysvětlit formování přírodních zón, respektive vegetačních pásem a vegetačních stupňů
- určit základní znaky přírodních podmínek v konkrétní oblasti
- zařadit obrázek krajiny do přírodní zóny/oblasti
- posoudit proměny přírodních podmínek v jednotlivých zónách a oblastech v souvislosti se střídáním ročních období
- posoudit s pomocí podkladů přírodní podmínky, určit extrémní a průměrné hodnoty použitých charakteristik
- posoudit přírodní zdroje a možnosti jejich využití v jednotlivých přírodních zónách a oblastech
- posoudit proměny přírodní oblasti vlivem činnosti člověka

3. Životní prostředí

3.1 Krajina

3.1 A

- použít s porozuměním pojmy: přírodní prostředí, společenské prostředí, životní prostředí, krajina, environmentalistika, ekologie, ekosystém, krajinná ekologie, složky krajiny, bodové, liniové a plošné prvky krajiny
- popsat podle mapy lokalizaci hlavních přírodních a sociálních prvků a celku krajiny
- určit lokalizační faktory podmiňující vznik sídelních a hospodářských center území
- popsat základní vztahy mezi složkami krajiny
- určit limity přírodního prostředí pro rozvoj území
- třídit přírodní zdroje z hlediska jejich vyčerpatelnosti a obnovitelnosti

3.1 B

- určit působení hlavních vnitřních a vnějších krajinotvorných činitelů v konkrétní krajině
- zhodnotit pomocí statistických ukazatelů stav a vývoj přírodních a sociálních složek

3.2 Interakce příroda – společnost

3.2 A

- použít s porozuměním pojmy: typ krajiny (přírodní, kulturní, přeměněná, devastovaná, degradovaná); trvale udržitelný rozvoj/život; rekultivace
- reprodukovat hlavní zásady koncepce trvale udržitelného života
- popsat nástroje ochrany přírodního/životního prostředí
- určit funkce a lokalizovat příklady velkoplošných chráněných území přírody v České republice, Evropě a v mimoevropských regionech
- specifikovat příklady poškozování krajiny aktivitami společnosti na různých regionálních úrovních
- určit a porovnat znaky jednotlivých typů krajin
- popsat obecné problémy jednotlivých typů krajiny a jejich změny v čase

3.2 B

- určit typ konkrétní krajiny na základě známých kritérií
- uplatnit obecné znalosti při popisu způsobu života obyvatel v konkrétních typech krajin
- posoudit charakter interakce přírodního prostředí a společnosti, její vývoj a perspektivy v konkrétní krajině
- určit příčiny a následky narušení konkrétního přírodního či společenského prostředí
- rozlišit a zdůvodnit nerovnoměrné rozmístění a využívání přírodních zdrojů a energií ve světě
- identifikovat souvislosti vlivu kvality společenského prostředí na kvalitu životního stylu (spotřebních zvyků, společenských a politických postojů a kulturních tradic)
- posoudit příčiny a hodnotit následky globálního poškození životního prostředí
- rozpozнат společné a rozdílné problémy v životním prostředí venkova a měst
- posoudit, jak se promítají zákonitosti společenského vývoje a politických rozhodnutí do stavu životního prostředí a jeho složek
- interpretovat krajinu (obrázek krajiny) a vybrat z nabízených lokalit místo jeho původu

REPETITORIUM FYZICKÉ GEOGRAFIE

5. Kartografie, geografické informace a zdroje dat

5.1 Kartografie

5.1 A

- použít s porozuměním základní pojmy: obsah a měřítko mapy, zeměpisná síť, typy kartografického zobrazení, azimut, glóbus, plán, druhy map, kartogram, kartodiagram, zkreslení, mapování, izolinie
- reprodukovat vývoj mapování a map Česka
- popsat kartografické vyjadřovací metody

5.1 B

- vyčist a interpretovat informace z různých druhů plánů a map (plán měst, územní plán, katastrální mapa, turistická mapa, tematická mapa, obecně zeměpisná mapa, obrázková mapa, fotomapa, reliéfní mapa, pohledová mapa, vlastní mentální mapa)
- načrtnout vlastní plánek, schematickou mapu situace v krajině
- aplikovat měřítko mapy na výpočet skutečných vzdáleností a ploch na mapách velkých měřítek
- použít bodové, liniové a areálové metody zobrazení
- posoudit zkreslení na konkrétní mapě

5.2 Geografické informační systémy

5.2 A

- použít s porozuměním základní pojmy: Geografický informační systém /GIS/, dálkový průzkum Země /DPZ/, digitalizace
- popsat funkce, tvorbu a využití Geografických informačních systémů
- popsat principy realizace a využití dálkového průzkumu Země

5.2 B

- vyčist informace z leteckých a družicových snímků
- přečist a interpretovat informace o území pomocí GIS

5.3 Ostatní informační a dokumentační zdroje

5.3 A

- použít s porozuměním základní pojmy: Internet, mapování, terénní průzkum

5.3 B

- vyhledávat informace z různých zdrojů dat: statistické prameny (lokální, regionální, státní, světové), různé druhy textů (populární, populárně vědecké, novinové zprávy, úřední vyhlášky), encyklopédie, slovníky, tabulky, grafy (kartogram, kartodiagram, klimadiagram, blokdiagram, profil území, terčový graf, liniový graf, trojrozměrný graf, věková pyramida), fotografie, obrázky, schémata
- posoudit vypovídací hodnotu zdrojů dat a statistických ukazatelů
- aplikovat základní statistické techniky
- s porozuměním čist text a získávat z něj informace
- zjištěné informace z různých zdrojů dat třídit, zobecňovat a výsledky interpretovat