Maturitní témata z geografie

1. **Geografie jako věda pro život. Dění v současném světě**
   Dělení geografických věd; geografické myšlení (prokázání geografických souvislostí z obrázku/textu…); uplatnění geografa na současném trhu práce; uplatnění geografie v budoucím životě; dění ve světě v posledním školním roce v geografických souvislostech; zdroje geografických dat a jejich využití.

2. **Země ve vesmíru – planetární geografie**
   Vznik a stáří vesmíru, Měsíce a Země; Sluneční soustava; Měsíc a jeho vliv na Zemi (slapové jevy, zatmění); tvar a velikost Země; pohyby Země a jejich důsledky na život na Zemi; časová pásma; kalendář; výpočet výšky Slunce nad obzorem, pásmového a místního času, stanovení polárního dne/noci; působení člověka ve vesmíru se zaměřením na současnost a budoucnost.

3. **Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země**
   Globus, mapa a stará mapová díla; obsah mapy; druhy map a jejich využití; metody zpracování tematických map; kartografická zobrazení; práce s vrstevnicemi; zdroje a využití map v online světě; geoinformatika – základy moderní tvorby map; dálkový průzkum země – družicové snímkování a jeho využití.

4. **Atmosféra a základní principy fungování počasí**
   Vertikální členění atmosféry; chemické složení atmosféry; ozonová vrstva; energetická bilance Země; všeobecná cirkulace atmosféry a tlak vzduchu; místní větry; atmosférické fronty a vzduchové hmoty; práce se synoptickou mapou; monzuny; tropické cyklony; meteorologické prvky (teplota, srážky, vítr, tlak, oblačnost, sluneční záření).

5. **Klima ve světě, jeho změny a dopady na dnešní a budoucí svět**
   Klima, klimatické pásy; vývoj klimatu od poslední doby ledové do dneška; klimatická změna, skleníkový efekt; klimaskeptismus a alternativní názory na klimatickou změnu; důsledky klimatické změny ve světě; klimatická změna v Evropě a ČR; adaptace na klimatickou změnu; IPCC.

6. **Voda na Zemi ve všech skupenstvích (hydrosféra a kryosféra)**
   Výskyt vody na Zemi; velký a malý oběh vody; řeky – jejich podoba a charakteristiky; přirozené a umělé vodní nádrže a jejich význam; podpovrchová voda; hydrosféra a člověk (povodně a sucho, chemické změny, napřimování, nadměrné čerpání, meliorace); oceánografie – vlastnosti oceánské vody, hospodářské využití oceánů, environmentální a geopolitické problémy, interakce oceán-atmosféra; Vymezení kryosféry; typy ledovců, jejich pohyb a vznik; klima čtvrtohor se zaměřením na kryosféru (glaciál a interglaciál); geografické aspekty dopadů prostorových změn kryosféry čtvrtohor (migrace organismů, ledovcové tvary, změny hladiny oceánů, aj.); permafrost.

7. **Litosféra a georeliéf**
   Průřez zemským tělesem; zemská kůra; typy hornin; členění georeliéfu pevnin a oceánu; vznik georeliéfu (horninový cyklus); endogenní činitelé (tektonika, zemětřesení; vulkanismus) a jejich dopady na dnešní svět; tvary vzniklé endogenní činností (pohoří, ostrovy, sopečné tvary); exogenní činitelé (zvětrávání, eroze); tvary vzniklé exogenní činností (tvary vzniklé zvětráváním, svahové pochody a tvary, tvary vznikají silou řeky, moře, větru, ledovce, organismů, strukturní tvary).

8. **Pedosféra, biosféra a krajina**
   Vlastnosti půd; funkce půdy a její důležitost; vznik půd a ovlivňující faktory vzniku; půdní druhy; půdní typy světa; člověk a pedosféra (eroze, aj.). Měřítka biosféry (od jedince po geobiomy); geobiomy pevnin – jejich rozšíření, charakteristika a problémy; vertikální členění biosféry; typy krajin, krajinotvorba a revitalizace krajiny; krajinný ráz; historie krajiny na příkladu České republiky; ÚSES; krize biodiverzity a masové vymírání.

9. **Obyvatelstvo Země**
   Vývoj počtu obyvatel na Zemi; prognózy budoucího růstu počtu obyvatel a proměny struktury populace; přirozená měna obyvatelstva, demografické ukazatele (úhrnná plodnost, aj.); demografická revoluce – koncept a situace ve světě; mechanický pohyb obyvatelstva s důrazem na migraci; struktura obyvatelstva (náboženství, biologické znaky, jazyky, písma, národnost, věk, aj.); globální problémy lidstva.

10. **Sídelní geografie**
    Vývoj sídelního systému; urbanizace a suburbanizace; typy sídel; ohrožení venkova a jeho podpora; smart cities; funkční části města; problematika slumů; sídelní útvary (aglomerace, konurbace, megalopole); vztahy mezi městy v sídelním systému; faktory ovlivňující rozvoj a zánik sídel; územní plánování; problémy největších měst.

11. **Ekonomická geografie**
    Dělení světa podle ekonomiky; ekonomické ukazatele popisující sílu ekonomiky zemí světa (HDP, aj.); faktory nerovnoměrného růstu ve světě; sektory hospodářství a jejich vývoj v čase (primér až kvartér); zaměstnanost v sektorech hospodářství napříč zeměmi světa; mezinárodní dělba práce; ekonomická jádra a periferie; mezinárodní obchod (import, export, bariéry obchodu); globalizace vs. lokalizace; dodavatelské řetězce (supply chain) a nadnárodní korporace; fairtrade

12. **Světové zemědělství. Jeho současná diverzita, problémy a budoucnost**
    Typy zemědělské půdy; rostlinná a živočišná výroba; faktory rozmístění zemědělské výroby; vývoj zemědělství (zemědělské revoluce); extenzivní vs. intenzivní zemědělství; způsoby hospodaření ve světě; producenti klíčových zemědělských plodin; ekologické zemědělství; precizní zemědělství; moderní způsoby hospodaření (vertikální farmy, GMO, akvaponie), výzvy zemědělství pro budoucnost; rybolov ve světě a jeho udržitelnost; lesnictví.

13. **Světový průmysl**
    Stručný časoprostorový vývoj průmyslu, fáze industrializace, průmysl 4.0; faktory rozmístění průmyslové výroby; hlavní průmyslové regiony světa; těžební průmysl se zaměřením na těžbu energetických surovin (hlavní těžaři, problémy, budoucnost těžby); energetický průmysl (obnovitelné a neobnovitelné zdroje) a jeho transformace; zpracovatelský průmysl se zaměřením na strojírenství, hutnictví, potravinářství, chemický, textilní a elektrotechnický průmysl.

14. **Sektor služeb, cestovní ruch a doprava**
    Vymezení sektoru služeb a jeho významu v dnešním světě; faktory ovlivňující výskyt služeb; typy cestovního ruchu; hlavní turistické destinace na základě typů turismu; faktory ovlivňující velikost cestovního ruchu; doprava a její historický vývoj z geografického pohledu; dopravní síť; aktivní a pasivní role dopravy; druhy dopravy – silniční, železniční, letecká, vnitrozemská vodní, námořní potrubní, informace a zprávy (SWOT analýza, obecná charakteristika významu ve světě, příklady).

15. **Politická geografie**
    Stát (charakteristika, početnost a rozložení ve světě, nejmladší země, největší a nejlidnatější země), státní hranice (typy, specifika mořských hranic, nejzajímavější hranice ve světě); federace vs. unitární státy; státy podle formy vlády; demokracie a autokracie ve světě; závislá území, enklávy a exklávy; mezinárodní organizace s větším důrazem na OSN, NATO, EU; geopolitika v obecných souvislostech; geopolitická situace Turecka jakožto názorný příklad geopolitického uvažování národů; ohniska současných i nedávných konfliktů ve světě.

16. **Západní Evropa**
    Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho států (Velká Británie, Irsko, Francie, Nizozemsko, Belgie, Lucembursko, Monako) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (kolonialismus; ekonomický a technologický rozvoj; cestovní ruch; doprava; evropská integrace; menšiny a separatismus).

17. **Severní Evropa, Pobaltí**
    Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho států (Island, Norsko, Švédsko, Finsko, Dánsko, Estonsko, Lotyšsko, Litva) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (ledovcová krajina a její tvary; rizika a potenciál krajiny Islandu; skandinávské země a jako inspirace pro svět; hospodářství; geopolitika ve vazbě na Rusko).

18. **Střední Evropa a Alpské země**
    Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho států (Slovensko, Rakousko, Polsko, Maďarsko, Německo, Švýcarsko, Lichtenštejnsko) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (vliv Alp na rozvoj alpských zemí; sídelní systém – hlavní centra rozvoje; zemědělství; strojírenství; energetika; cestovní ruch).

19. Jižní a jihovýchodní Evropa

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho států (Portugalsko, Španělsko, Andora, Itálie, San Marino, Vatikán, Slovinsko, Chorvatsko, Srbsko a Kosovo, Černá Hora, Bosna a Hercegovina, Albánie, Severní Makedonie, Bulharsko, Rumunsko a Řecko) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (středomořské klima a zemědělství; nerovnoměrný ekonomický rozvoj; separatismus a migrace; rozpad Jugoslávie a jeho dopady na dnešní region; cestovní ruch).

20. Ruský makroregion

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Rusko, Ukrajina, Bělorusko, Moldavsko, Kazachstán) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (přírodní rozmanitost; permafrost; zemědělství; těžební průmysl; geopolitika).

21. Čínsko-japonský makroregion

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Čína, Japonsko, Jižní Korea, Severní Korea) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (přírodní hrozby; věková struktura obyvatelstva; technologický rozvoj; hospodářství miliardové Číny; geopolitika Číny a Severní Koreje).

22. Indonéský a indický makroregion

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Indie, Pákistán, Indonésie, Vietnam, Malajsie, Singapur) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (kácení deštného pralesa; přírodní rizika a monzuny; kulturní diverzita [náboženství, jazyky, …]; přelidnění; slumy; zemědělství; průmysl a rychlý ekonomický rozvoj).

23. Islámský makroregion (JZ Asie, S Afrika)

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Turecko, Izrael, Irán, Saudská Arábie, Egypt) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (písek a voda jako limita rozvoje; petrochemický průmysl; nestabilita regionu; cestovní ruch; budoucnost regionu po ropě).

24. Makroregion subsaharská Afrika

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Nigérie, Etiopie, JAR) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (desertifikace; biomy a ohrožené druhy; kolonizace a dekolonizace; počátky migrace lidstva a migrace současná; kulturní diverzita; problémy obyvatelstva; nerostné bohatství; politická nestabilita).

25. Angloamerický makroregion

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho států (USA, Kanada) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (přírodní rozmanitost; přírodní hrozby; regionalizace a politický systém; kolonizace; obyvatelstvo a sídla; hospodářství; vnitrostátní doprava).

26. Latinskoamerický makroregion

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Mexiko, Kuba, Brazílie, Argentina) s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (Amazonie, její význam a budoucnost; významné ostrovy; kolonizace a její dopady do současnosti; migrace; zemědělství).

27. Australsko-oceánský makroregion a Antarktida

Fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu jako celku a jeho významnější státy (Austrálie, Nový Zéland, Papua Nová-Guinea) a Antarktida s důrazem na specifika regionu a geografické jevy nadnárodního významu (specifické přírodní podmínky; endemismus; původní obyvatelé a kolonizace; sídelní systém; Oceánie a její specifika, současnost a budoucnost Antarktidy).

28. Přírodní poměry České republiky

Geologický vývoj a geologické poměry se zaměřením na specifika; geomorfologické členění země (nejvýznamnější hory a nížiny); podnebí, extremity počasí a historie nejvýznamnějších hydrometeorologických extrémů poslední doby; vodstvo (řeky, přirozené a umělé vodní nádrže); půdy; ochrana přírody a vegetační stupňovitost.

29. Socioekonomická geografie České republiky

Územně správní členění ČR; politický systém a geografická specifika volebních výsledků ČR; početnost a struktura obyvatelstva ČR; vnější a vnitřní migrace a dojížďka; hustota zalidnění a sídelní systém; historie osídlování země; vlivy urbanizace a suburbanizace na současný sídelní systém; hospodářský vývoj ČR; současná ekonomická situace ČR v souvislostech a její regionální rozdíly; struktura půdního fondu (land-use); zemědělství ČR; průmysl a jeho transformace, hlavní průmyslové regiony a firmy působící v ČR; energetika a její transformace; cestovní ruch a památky UNESCO; doprava (hlavní dopravní sítě, plán budoucího rozvoje); mezinárodní vztahy a obchod.

30. Jihomoravský kraj

Fyzickogeografická (geologie, reliéf, klima, vodstvo, biota, půdy) a socioekonomická (vnitřní uspořádání, obyvatelstvo a sídla, zemědělství a významné odvětví průmyslu, služby, doprava) charakteristika regionu jako celku s důrazem na jeho specifika vůči ostatním regionům ČR.

V Brně dne 15. října 2026

Mgr. Miroslav Marek
ředitel školy