



Zagadnienia na egzamin licencjacki
Kierunek: Geografia
specjalność: Hydrologia Meteorologia i Klimatologia

1. Budowa i funkcjonowanie skorupy ziemskiej. Geologiczna ewolucja atmosfery i wód oceanicznych.
2. Czas geologiczny i jego pomiar.
3. Morfologiczna działalność sił endogenicznych – wulkanizm, plutonizm, ruchy górotwórcze.
4. Wietrzenie – typologia, związek z klimatem.
5. Denudacja – modelowanie stoku w zróżnicowanych warunkach klimatycznych, znaczenie praktyczne.
6. Morfologiczna działalność rzek: typologia rzek, formy erozyjne i akumulacyjne, doliny rzeczne.
7. Kras - podstawowe formy.
8. Morfologiczna działalność lodowców i lądolodów: typologia, zlodowacenia górskie, formy akumulacyjnej i niszczącej działalności lodowców i lądolodów.
9. Morfologiczna działalność wód lodowcowych: pradoliny, inne formy erozyjne i akumulacyjne.
10. Rzeźba glacialna Wielkopolski.
11. Morfologiczna działalność wiatru na obszarach zbudowanych ze skał litych i luźnych, pustynie świata.
12. Działalność morfologiczna wód morskich. Typologia wybrzeży świata. Wybrzeża Polski.
13. Skład i budowa atmosfery ziemskiej. Promieniowanie w atmosferze ziemskiej: bilans energetyczny powierzchnia Ziemi – atmosfera, efekt cieplarniany.
14. Rozkład wybranych elementów meteorologicznych – temperatura, opady, ciśnienie atmosferyczne na kuli ziemskiej.



15. Ogólna cyrkulacja atmosfery. Klimatologiczne centra działania atmosfery i ich wpływ na cyrkulację regionalną i lokalną.
16. Obieg wody w przyrodzie – faza atmosferyczna i lądowa, duży i mały obieg, ilość wody na Ziemi, bilans wodny.
17. Jeziora – typy genetyczne i troficzne jezior, termika, zanik jezior.
18. Ruchy wód oceanicznych – prądy, pływy, sejsze, tsunami.
19. Treść, skale i rodzaje map.
20. Źródła informacji kartograficznej. Metody prezentacji kartograficznych.
21. Promieniowanie słoneczne jako źródło danych teledetekcyjnych. Bezpośrednie i pośrednie metody interpretacji zdjęć lotniczych.
22. Gleby Polski i ich waloryzacja.
23. Formy oddziaływania człowieka na środowisko przyrodnicze według sektorów gospodarki.
24. Prawne formy ochrony przyrody i ich szczególne cechy z uwzględnieniem obszaru Wielkopolski.
25. Podział makroregionalny Polski. Charakterystyka porównawcza wybranych regionów Polski pod względem budowy geologicznej, rzeźby terenu, powierzchniowej i podziemnej sieci hydrograficznej, warunków klimatycznych.
26. Czynniki lokalizacji działalności gospodarczej i ich zmiany.
27. Podstawowe pojęcia i koncepcje dyscyplin szczegółowych geografii społeczno-ekonomicznej (geografii ekonomicznej, geografii przemysłu, geografii usług, geografii rolnictwa, geografii ludności i geografii społecznej, geografii osadnictwa, geografii politycznej).
28. Gospodarka przestrzenna, jej cele i podstawowe problemy badawcze. Przedmiot i podmioty gospodarki przestrzennej. Dokumenty planistyczne na poszczególnych szczeblach planowania.
29. Rozmieszczenie ludności i czynniki je determinujące.
30. Pojęcie miasta Proces urbanizacji.



31. Klasyfikacja jednostek polityczno-terytorialnych i podział polityczny świata oraz jego współczesne zmiany. Podziały administracyjne Polski.
32. Uwarunkowania i zróżnicowanie działalności gospodarczej na świecie w ujęciu regionalnym.
33. Rozwój i formy osadnictwa wiejskiego.
34. Struktura przestrzenna rolnictwa w Polsce i na świecie.
35. Struktura geograficzna i towarowa handlu zagranicznego Polski.
36. Rozmieszczenie i struktura przemysłu – metody badań. Megatrendy w rozwoju przemysłu w Polsce i na świecie.
37. Główne elementy systemu komunikacyjnego w Polsce i na świecie.

HMiK - zagadnienia specjalizacyjne

1. Rodzaje ruchu wody w rzekach.
2. Przestrzenne i czasowe zróżnicowanie składowych bilansu wodnego Polski (opad, odpływ).
3. Metody nadzorowane i nienadzorowane klasyfikacji reżimu hydrologicznego.
4. Regionalne zróżnicowanie reżimu rzek na przykładzie Azji, specyfika reżimu rzek w klimacie monsunowym i jego znaczenie w rozwoju gospodarczym regionu.
5. Wpływ warunków środowiskowych zlewni na kształtowanie reżimu rzek.
6. Metody kontrolowania przepływu korytowego w rzekach, strumieniach i kanałach.
7. Prawo zachowania energii dla cieczy doskonałej – równanie Bernoulliego.
8. Regionalizacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych.
9. Metody pokonywania różnicy poziomów wody przez jednostki pływające.
10. Antropogeniczne zmiany obiegu wody. Struktura bilansu wodnego w zlewniach quasi naturalnych i przekształconych antropogenicznie; zlewnie leśne, zmeliorowane, miejskie (zurbanizowane). Efekty hydrologiczne eksploatacji surowców i wód podziemnych.



11. Ogólne, aktualne problemy gospodarki wodnej.
12. Gospodarowanie wodą w podstawowych działach gospodarki narodowej.
13. Wybrane podziały klimatyczne kuli ziemskiej, charakterystyka stref i regionów klimatycznych.
14. Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na klimat kontynentów i regionów geograficznych.
15. Uwarunkowania cyrkulacyjne klimatu Polski.
16. Rozkład przestrzenny podstawowych elementów klimatu na obszarze Polski.
17. Elementy meteorologiczne kształtujące warunki odczuwalne. Meteoropatia i meteorotropizm.
18. Bodźce meteorologiczne i ich wpływ na człowieka.
19. Fronty atmosferyczne, ich rodzaje i pogoda towarzysząca ich przechodzeniu (frontogeneza a frontoliza).
20. Klasyfikacja chmur - ich rodzaje, geneza i charakterystyczne zjawiska będące ich wyróżnikiem.
21. Podstawowe przyrządy służące do pomiarów głównych elementów meteorologicznych. Nowoczesne metody pomiarów meteorologicznych (radar, sonda meteorologiczna, systemy detektorów burz).
22. Podstawowe procesy fizyczne zachodzące w atmosferze i hydrosferze.
23. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego – źródła, rozprzestrzenianie, skutki.
24. Źródła informacji i przyczyny zmian klimatu.