

ZAGADNIENIA DO EGZAMINU LICENCJACKIEGO dla kierunku geologia i geologia spec. GZMiW (2010/2011)

1. Ziemia w układzie słonecznym, budowa wnętrza Ziemi
2. Podstawy tektoniki płyt litosfery
3. Charakterystyka głównych środowisk geotektonicznych (strefy akrecji i konwergencji, kratony)
4. Budowa i geneza skorupy kontynentalnej i oceanicznej
5. Procesy endogeniczne i egzogeniczne (plutonizm, wulkanizm, metamorfizm, diastrofizm, ruchy masowe, erozja, sedymentacja, wietrzenie) - podstawy
6. Datowania radiometryczne, pierwiastki promieniotwórcze
7. Czytanie mapy geologicznej, podstawy intersekcji, orientacja struktur geologicznych (notacja i symbolika pomiarów)
8. Obraz struktur geologicznych na mapach i przekrojach (niezgodności, uskoki, fałdy, ciała magmowe)
9. Podstawowe informacje o procesach i strukturach tektonicznych (geneza, podziały, interpretacja)
10. Zarys budowy geologicznej Polski (podstawowe jednostki, ich rozmieszczenie i ewolucja)
11. Stratygrafia kenozoiku
12. Wpływ budowy geologicznej na typy rzeźby terenu i charakter powstających form
13. Formy i osady pochodzenia glacialnego
14. Procesy i formy fluwialne
15. Okresy geologiczne – charakterystyczne osady, główne wydarzenia z przeszłości Ziemi
16. Jednostki stratygraficzne - typy i rodzaje; korelacja stratygraficzna
17. Kopalne zespoły organizmów - rodzaje i występowanie; zasięgi stratygraficzne grup skamieniałości przewodnich
18. Środowiska i tryb życia organizmów
19. Budowa szkieletów morskich bezkręgowców
20. Struktury i tekstury skał magmowych i metamorficznych
21. Klasyfikacja skał magmowych IUGS
22. Czynniki i rodzaje metamorfizmu, skały metamorficzne i ich protolity
23. Klasyfikacje skał osadowych
24. Podstawowe struktury sedymentacyjne – geneza, cechy diagnostyczne; struktury sedymentacyjne, jako wskaźniki kierunku przepływu.
25. Grawitacyjne ruchy masowe – rodzaje, podstawowe cechy osadów
26. Metody badawcze w naukach mineralogicznych
27. Klasyfikacja minerałów; przedstawiciele różnych grup minerałów.
28. Cechy fizyczne głównych minerałów skałotwórczych.
29. Surowce energetyczne, metaliczne i chemiczne w Polsce: występowanie, budowa złóż, wykorzystanie.
30. Klasyfikowanie gruntów w geologii inżynierskiej
31. Podstawowe cechy fizyczne i mechaniczne gruntów – obliczanie podstawowych parametrów geologiczno-inżynierskich
32. Wody w strefie aeracji i saturacji
33. Parametry charakteryzujące wodonośność skał
34. Podstawowe prawa ruchu wód podziemnych; hydrodynamika wód podziemnych.
35. Obliczanie dopływu wód do studni