

## **PYTANIA NA EGZAMIN DYPLOMOWY MAGISTERSKI**

Kierunek: **GÓRNICTWO I GEOLOGIA II stopień**

Specjalność: **EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA**

### **PYTANIA KIERUNKOWE**

1. Proszę wskazać podstawowe wskaźniki deformacji górotworu wywołanych przez eksploatację górniczą oraz podać i scharakteryzować kategorie terenów górniczych w oparciu o wartości poszczególnych wskaźników.
2. Proszę scharakteryzować deformacje ciągłe i nieciągłe, podaj przykłady.
3. Proszę omówić podział złóż mineralnych ze względu na formę i sposób zalegania.
4. Proszę omówić definicja strat złożowych i zubożenia kopaliny.
5. Proszę wymienić i opisać elementy kolumny przewodu wiertniczego dla metody rdzeniowej i bezrdzeniowej.
6. Proszę omówić wykorzystanie monitoringu do bieżącej oceny stanu technicznego maszyn górniczych.
7. Proszę omówić wykorzystanie zasilania elektrycznego w układzie roboczym wiertnicy.
8. Proszę porównać system eksploatacji ścianowej z systemem eksploatacji filarowo-komorowym.
9. Proszę umiejscowić koparki wielonaczyniowej kołowej w cyklu technologicznym eksploatacji złoża w warunkach kopalni odkrywkowej.
10. Proszę wymienić rodzaje zagrożeń w zakładach górniczych oraz omówić wybrane przykłady (jedno naturalne, jedno techniczne, jedno ludzkie: źródła, uregulowania prawne - jeśli są, możliwe skutki, sposoby zapobiegania).
11. Proszę podać definicja wypadku przy pracy oraz omówić kryteria, jakie muszą być spełnione, aby zdarzenie zostało uznane za wypadek przy pracy.
12. Proszę scharakteryzować badania hydrogeologiczne wykonywane podczas rozpoznawania warunków hydrogeologicznych złoża kopaliny.
13. Proszę wyjaśnić pojęcia: główne odwadnianie kopalń podziemnych, komora pomp głównego odwadniania.
14. Wyjaśnij w jaki sposób usuwamy niewypały?
15. Proszę podać od jakich parametrów zależy ilościowy i masowy wydatek powietrza kopalnianego w wyrobisku górniczym?
16. Proszę podać od jakich parametrów zależy ilościowy i masowy wydatek powietrza kopalnianego w wyrobisku górniczym?
17. Proszę zdefiniować pojęcie otwór równoznaczny i jakie są metody wymuszenia rozprężu powietrza w sieci wentylacyjnej kopalni podziemnej?
18. Proszę wyjaśnić na jaki okres udziela się koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż oraz czy przedsiębiorca może złożyć do organu koncesyjnego wniosek o dokonanie zamiany koncesji?
19. Proszę omówić stan naprężenia w górotworze w sąsiedztwie wyrobisk eksploatacyjnych.
20. Proszę scharakteryzować stateczność wyrobiska górniczego.

*Anna Wojciechowska*

### **PYTANIA SPECJALNOŚCIOWE**

1. Proszę omówić mechanizmy wstrząsów sejsmicznych zachodzących w górotworze przy prowadzeniu eksploatacji.
2. Proszę omówić mechanizmy tępań występujących w kopalniach oraz metody ich zwalczania.
3. Proszę wyjaśnić, jaki jest cel wzbogacania kopalin.
4. Proszę wyjaśnić, jaka rolę pełnią odczynniki (kolektory i spieniacze) w procesie wzbogacania flotacyjnego.
5. Proszę wymienić cykle pracy w technologii urabiania złoża rudy miedzi
6. Proszę omówić system eksploatacji złoża rudy z ugięciem stropu z filarem zamykającym.
7. Proszę porównać systemy eksploatacji złoża systemem ścianowym oraz systemem komorowo-filarowym.
8. Proszę wyjaśnić zasady klasyfikacji zasobów w procesie projektowania kopalni odkrywkowej w kontekście racjonalnej gospodarki złożem.
9. Proszę wymienić i scharakteryzować występujące zagrożenia naturalne w kopalniach rud miedzi.
10. Proszę wymienić i scharakteryzować występujące zagrożenia naturalne w kopalniach węgla kamiennego.
11. Proszę scharakteryzować czynniki wpływające na efektywność wydobywania kopalin w kopalni odkrywkowej.
12. Proszę wyjaśnić zasady klasyfikacji zasobów w procesie projektowania kopalni odkrywkowej w kontekście racjonalnej gospodarki złożem.
13. Proszę omówić metody oceny stanu górotworu.
14. Zasady eksploatacji złoża systemem komorowo-filarowym w warunkach zagrożenia tąpnięciami.
15. Proszę wyjaśnić, co decyduje o wyborze i zastosowaniu określonej metody we wzbogacaniu surowców.
16. Proszę przedstawić i omówić przeznaczenie głównych grup głównych odczynników stosowanych we wzbogacaniu flotacyjnym.
17. Proszę wyjaśnić, co to są skrupowane warunki eksploatacji. Omówić wybrany przykład.
18. Proszę opisać operacje technologiczne w procesie/cyklu wydobywania rud miedzi.
19. Proszę sklasyfikować techniki podziemnej eksploatacji złóż oraz scharakteryzować głównych założeń prowadzenia podziemnych prac górniczych.
20. Proszę omówić zagrożenia wyrzutami gazów i skał w kopalniach podziemnych.

*Anna Wojciechowska*