

**Pytania kierunkowe do egzaminu dyplomowego
dla specjalności MiUG oraz TEZ
na kierunku Górnictwo i Geologia**

1. Scharakteryzować serie rudne LGOM i ich mineralizację
2. Scharakteryzować deformacje plastyczne i sztywne warstw skalnych
3. Scharakteryzować wpływ budowy skał na ich parametry wytrzymałościowe
4. Stosowane systemy eksploatacji w kopalniach węgla kamiennego
5. Stosowane systemy eksploatacji w kopalniach rud miedzi
6. Budowa szybu kopalnianego
7. Wymienić i scharakteryzować główne zespoły przenośnika taśmowego
8. Wyszczególnić i scharakteryzować opory ruchu, jakie występują podczas pracy w przenośniku taśmowym
9. Standardowe wymagania dla samojezdnych maszyn górniczych, stosowanych w kopalniach rud miedzi
10. Scharakteryzować transport szynowy
11. Wiercenie otworów strzałowych w przodkach wyrobisk górniczych kopalń rud miedzi
12. Elementy typowej metryki strzałowej urabiania przodka wyrobiska górniczego
13. Zalety emulsyjnych materiałów wybuchowych stosowanych w kopalniach rud miedzi
14. Zagrożenia występujące w czasie wykonywania robót strzałowych
15. Zagrożenia gazowe w kopalniach węgla kamiennego i rud miedzi
16. Kategoryzacja zagrożenia tapaniami w kopalniach rud miedzi
17. Charakterystyka źródeł ciepła powodujących wzrost temperatury powietrza kopalnianego
18. Scharakteryzować źródła zagrożenia wodnego w kopalniach podziemnych
19. Niebezpieczne i szkodliwe czynniki fizyczne środowiska pracy w górnictwie podziemnym
20. Wyszczególnić i scharakteryzować rodzaje pożarów

21. Zapobieganie pożarom powstającym od urządzeń mechanicznych i maszyn samojezdnych
22. Charakterystyka działania aparatów uciezkowych stosowanych w kopalniach podziemnych
23. Wyszczególnić i zdefiniować rodzaje prądów powietrznych w kopalnianej sieci wentylacyjnej
24. Sposoby przewietrzania wyrobisk udostępniających i przygotowawczych
25. Zachowanie górotworu w rejonie eksploatacji
26. Stateczność wyrobisk górniczych
27. Uregulowania prawne oraz zasady przewozu ludzi pod ziemią w kopalni podziemnej

Pytania specjalnościowe do egzaminu dyplomowego dla specjalności Maszyny i Urządzenia Górnicze na kierunku Górnictwo i Geologia

1. Wymienić i krótko scharakteryzować elementy składowe procesu technologicznego obróbki.
2. Zdefiniować pojęcia: automatyzacja, sterowanie, regulacja.
3. Podstawowa budowa i zasady działania zamkniętego układu sterowania.
4. Wymienić i krótko scharakteryzować rodzaje połączeń stosowanych w schematach blokowych układy automatyki.
5. Podstawowe zagadnienia robotyki.
6. Podstawowe układy sterowania robotów i manipulatorów.
7. Budowa oraz zasada działania przekładni hydrokinetycznej oraz przykłady jej zastosowania w maszynach górniczych.
8. Media stosowane w górniczej hydraulice.
9. Elementy generujące straty hydrauliczne w rurociągu.
10. Rodzaje samojezdnych maszyn górniczych pracujących pod ziemią – przeznaczenie, budowa, zasady eksploatacji.
11. Wymień wozy specjalne stosowane w kopalniach rud miedzi.
12. Wymagania dotyczące stanu technicznego i wyposażenia oraz obsługa, przeglądy i kontrole maszyn i pojazdów górniczych.
13. Wymień urządzenia napinające w przenośnikach taśmowych.
14. Wymień urządzenia służące do czyszczenia taśm przenośnikowych i bębnow.
15. Zasady przeładunku i transportu materiałów ponadgabarytowych, środków strzałowych, paliw oraz środków smarnych.
16. Zasady bezpiecznego napełniania zbiorników i zasobników maszyn górniczych.
17. Scharakteryzować podstawowe maszyny i urządzenia stosowane w klimatyzacji kopalń podziemnych.

18. Transport pionowy wyciągami szybowymi: maszyny wyciągowe, urządzenia szybowe wyciągów klatkowych i skipowych.
19. Przeznaczenie, budowa i zasada działania urządzenia URB do rozbijania brył.
20. Scharakteryzować zakres czynności wykonywanych przed rozpoczęciem pracy na samojezdnych maszynach górniczych w oparciu o przykładową maszynę.
21. Scharakteryzować przeznaczenie, budowę i zasadę działania kombajnów stosowanych w robotach górniczych na przykładzie kombajnów chodnikowych oraz kombajnów ścianowych.
22. Budowa oraz charakterystyka rodzajów lin stosowanych w wyciągach szybowych.
23. Przedstawić budowę, przeznaczenie oraz zakres zastosowań obudowy zmechanizowanej.
24. Przedstawić budowę samojezdnego wozu odstawczego.
25. Scharakteryzować maszyny górnicze wykorzystywane do wiercenia otworów i kotwienia.