

**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 Techniki Eksploatacji Złóż
na kierunku Górnictwo i Geologia**

1. Główne giełdy surowcowe świata i ich powiązania.
2. Polska miedź na tle złóż światowych.
3. Metale krytyczne i ich znaczenie gospodarcze.
4. Systemy eksploatacji stosowane w kopalniach rud miedzi. Krótko scharakteryzować jeden z nich.
5. Scharakteryzować system ścianowy podłużny stosowany w kopalniach węgla wraz z informacjami o sposobach odstawy urobku, dostawy materiałów, wentylacji ściany i odmetanowania.
6. Układy eksploatacyjno – wentylacyjne typu U i Y ścian w kopalniach węgla. Od czego zależy wybór układu?
7. Na czym polega mechanizacja procesów ładowania i odstawy urobku w komorowo – filarowych systemach eksploatacji w kopalniach rud miedzi?
8. Przeznaczenie, budowa i zasada działania urządzenia do rozbijania brył URB.
9. Cel kotwienia wyrobisk i proces zabudowy kotew w kopalniach rud miedzi.
10. Kryteria doboru obudowy górniczej dla drażonych wyrobisk korytarzowych.
11. Technologia obrywki stropu i ociosów w przodkach eksploatacyjnych i drażonych wyrobiskach korytarzowych.
12. Wymień nazwy systemów eksploatacji komorowo – filarowych dwuetapowych z podsadzką hydrauliczną i wskaż zasadnicze różnice między nimi.
13. Czynniki wpływające na zagrożenie tapaniami w kopalniach podziemnych.
14. Zdefiniuj pojęcia: tąpnięcie, odprężenie, wstrząs.
15. Metody aktywne zwalczania zagrożenia tapaniami w kopalniach rud miedzi.
16. Wyznaczanie stref szczególnego zagrożenia tapaniami w kopalniach rud miedzi.
17. Czynniki mające wpływ na klimat na stanowisku pracy w kopalni podziemnej.

18. Podaj zależność na temperaturę zastępczą klimatu i zdefiniuj zastosowane oznaczenia.
19. Sposoby klimatyzacji powietrza stosowane w kopalniach rud miedzi.
20. Na czym polega i po co jest stosowane wzbogacanie surowców?
21. Sposoby rozdrabniania ziarn.
22. Na czym polega wzbogacanie flotacyjne?
23. Zasady zabezpieczania ruchu przenośników taśmowych w kopalniach węgla i rud miedzi.
24. Scharakteryzuj systemy eksploatacji odkrywkowej ze względu na generalne kierunki eksploatacji.
25. Sposoby przemieszczania frontów eksploatacyjnych w kopalni odkrywkowej.