



## M.36 ORGANIZACJA PROCESU PRZERÓBK KOPALIN STAŁYCH

### Karta Pracy nr KP/M.36



Pracuję w laboratorium jakości węgla. Moja praca polega na analizowaniu składu chemicznego próbek węgla pobranych ze złóż oraz powstałych w procesie spalania węgla. Moim głównym narzędziem pracy są nie tylko mikroskopy, ale także inne specjalistyczne urządzenia, które automatycznie pokazują skład badanej próbki. Analiza składu chemicznego służy ocenie jakości węgla brunatnego oraz jego zasobów. Moja praca wymaga dużej spostrzegawczości i cierpliwości, a także ciągłego doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności.

#### I. ĆWICZENIA NA ROZPOZNAWANIE SWOICH PREDYSPOZYCJI/PRZEKONAŃ DOT. DANEJ KWALIFIKACJI

##### 1. Burza mózgów

**Cel:** Zapoznanie się z aktualnym stanem wiedzy uczniów na temat danej kwalifikacji.

**Pomoce:** tablica, kreda/marker, kartka, długopis

**Czas:** 15 minut

**Instrukcja:** Nauczyciel podaje i zapisuje na tablicy nazwę kwalifikacji. Wskazuje, aby uczniowie zanotowali jak najwięcej skojarzeń związanych z daną kwalifikacją. Następnie uczniowie zostają podzieleni na grupy 4-5 osobowe i mają za zadanie wspólnie wypisać skojarzenia – od tych, które pojawiły się najczęściej do tych, które pojawiły się najrzadziej. Nauczyciel losowo wybiera jedną grupę, której przedstawiciel wypisuje na tablicy skojarzenia. Pozostałe grupy uzupełniają spis o hasła, które nie zostały wcześniej wymienione. Nauczyciel wraz z uczniami łączy skojarzenia w grupy. W ostatnim etapie nauczyciel dokonuje zwięzłego podsumowania wskazując na zakres wiedzy uczniów w zakresie omawianej kwalifikacji.



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## 2. Sortowanie

**Cel:** Przypisanie przez ucznia wartości poszczególnym czynnikom istotnym w omawianej kwalifikacji.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 30-45 minut

**Instrukcja:** Nauczyciel rozdaje uczniom tabelę zawierającą listę stwierdzeń dotyczących danej kwalifikacji. Stwierdzenia obejmują cztery obszary: Cechy Charakteru, Zainteresowania, Warunki Pracy i Warunki Zdrowotne. Zadaniem ucznia jest wskazanie, na ile kolejne stwierdzenia są zgodne z rzeczywistością. Uczeń ma do dyspozycji zakres punktowy od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „nie zgadzam się”, a 5 – „zgadzam się”. Nauczyciel pozostawia uczniom czas na uzupełnienie tabeli (5 minut) oraz zsumowanie punktacji w poszczególnych obszarach ćwiczenia (CC, Z, WP, WZ oraz całkowita liczba punktów ze wszystkich obszarów). Istnieją dwie możliwości przeprowadzenia dalszego etapu:

➤ wybrane osoby zostają poproszone o przeanalizowanie uzyskanych wyników w kolejnych stwierdzeniach – np. cztery osoby na forum przedstawiają po pięć kolejnych stwierdzeń próbując wyjaśnić, dlaczego przyznały konkretną liczbę punktów. Nauczyciel wskazuje na konkretne zainteresowania, cechy charakteru, warunki pracy i warunki zdrowotne w przypadku omawianej kwalifikacji,

lub

➤ uczniowie wraz z nauczycielem analizują swoje wyniki na podstawie zbiorczej tabeli punktowej zamieszczonej w rozdziale „Wyniki i interpretacja”. Wybrane/chętne osoby wypowiadają się na forum klasy, czy zgadzają się z danym wynikiem i dlaczego tak/nie. Następnym krokiem jest wspólna analiza obszarów, które wymagałyby pracy, aby w przyszłości móc wykonywać daną kwalifikację.

**Instrukcja dla ucznia:** Przeczytaj kolejne stwierdzenia w tabeli i przypisz im konkretne wartości od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „Nie zgadzam się”, a 5 – „Zgadzam się”. Nie sugeruj się tym, jak powinno być, tylko jak jest w twoim przypadku. Wybraną liczbę punktów otocz kółkiem, a następnie zlicz wyniki w poszczególnych obszarach oraz całkowitą liczbę punktów.

Obszar	Stwierdzenie	Punkty					Razem
		1	2	3	4	5	
CC	Dobra pamięć i podzielność uwagi to niewątpliwie moje mocne strony.						
	Uważam, że jestem spostrzegawczy/a.						
	Jestem cierpliwy/a i wytrwale dążę do celu.						
	Jeśli wykonuję jakąś pracę, to robię to bardzo dokładnie.						
	Odpowiedzialnie podchodzę do powierzonych mi zadań.						
	Potrafię szybko podejmować trafne decyzje.						



WP	Potrafię pracować zarówno samodzielnie, jak i w grupie.	1	2	3	4	5
	Nie boję się wysiłku fizycznego.	1	2	3	4	5
	Potrafię przez dłuższy czas skoncentrować się na wykonywaniu jednej czynności.	1	2	3	4	5
	Umiem pracować pod presją czasu.	1	2	3	4	5
	Posiadam zdolności kierownicze.	1	2	3	4	5
Z	Lubię spędzać czas przed komputerem w poszukiwaniu różnych ciekawych informacji w internecie.	1	2	3	4	5
	Interesuje mnie recykling, czyli to w jaki sposób można wykorzystać powtórnie odpady.	1	2	3	4	5
	Lubię podróże, ponieważ dzięki nim mogę dowiedzieć się wiele ciekawych rzeczy o świecie.	1	2	3	4	5
	Z łatwością przychodzi mi wykonywanie różnych prac technicznych.	1	2	3	4	5
	Ciekawi mnie chemia organiczna.	1	2	3	4	5
	Interesuję się ochroną środowiska i przyrodą.	1	2	3	4	5
WZ	Jestem odporny/a na różnego rodzaju alergeny.	1	2	3	4	5
	Zarówno w dzień, jak i w nocy widzę bez problemów.	1	2	3	4	5
	Wykonywanie czynności wymagających sprawności manualnych nie stanowi dla mnie problemu.	1	2	3	4	5
<b>Razem</b>						

## II. ĆWICZENIA NA KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI WYSZUKIWANIA INFORMACJI W KATALOGU KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

### 1. Plus i minus

**Cel:** Wzrost wiedzy i refleksyjności uczniów na temat omawianej kwalifikacji.

**Pomoce:** kartka, długopis, karta z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

**Czas:** 30-40 minut

**Instrukcja:** Nauczyciel (Moderator) dokonuje podziału klasy na trzy grupy: Zwolenników (G1), Przeciwników (G2) i Publiczności (G3). Uczniowie z G1 i G2 otrzymują zwroty do dyskusji. G1 (*Zwolennicy*) – wspólnie ustalają i zapisują zalety wykonywania pracy w ramach danej kwalifikacji. G2 (*Przeciwnicy*) wskazują wady. Następnie przedstawiciele obydwu grup prezentują swoje stanowiska. Moderatorem dyskusji jest nauczyciel. W ostatnim etapie grupa Publiczności decyduje, które argumenty – za czy przeciw, były najbardziej przekonujące. Ten etap może się odbyć w formie głosowania.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rola Moderatora: ustalenie reguł wspólnej pracy, motywowanie, zachęcanie do zadawania pytań, wyrażania opinii, kontrolowanie czasu dyskusji, zakończenie dyskusji podsumowaniem.

Zwroty do dyskusji		
Wyrażenie opinii	Kontrargumentacja	Podsumowanie
Sądzę, że...	Mój punkt widzenia różni się od...	Ogólnie mówiąc...
Uważam, że...	Nie zgadzam się z Tobą, bo...	Reasumując...
Moim zdaniem...	Różnimy się zdecydowanie, jeśli chodzi o...	Biorąc pod uwagę nasze dotychczasowe rozważania należy stwierdzić, że...
Jeśli chodzi o mnie...	Inaczej się na to zapatruję...	Podsumowując trzeba podkreślić...

## 2. Wiem wszystko

**Cel:** Kształtowanie umiejętności wyszukiwania informacji w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych.

**Pomoce:** kartka, długopis, karta z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

**Czas:** 15-20 minut

**Instrukcja:** Praca w grupach. Uczniowie zostają przydzieleni do czterech grup. Grupa pierwsza (G1) ma za zadanie wyszukać w KKZ informacje, jakie są możliwości zdobycia omawianej kwalifikacji, Grupa druga (G2) – wskazać szanse rozwoju, Grupa trzecia (G3) – omówić warunki pracy, Grupa czwarta (G4) – wymienić wymagane kompetencje społeczne. Następnie na forum prezentowane są wyniki pracy – mogą przybierać różnorodną formę: plakatu, wypowiedzi ustnej, notatki na tablicy.

## III. ĆWICZENIA SYTUACYJNE

### 1. Ja jako ... pracownik zajmujący się organizacją procesu przeróbki kopalin stałych

**Cel:** Zwiększenie refleksyjności na temat danej kwalifikacji i konfrontacja z własnymi przekonaniem na jej temat.

**Pomoce:** kartka, długopis, karta z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

**Czas:** 30 minut

**Instrukcja:** Uczniowie łączą się w pary. Jedna osoba z pary wciela się w postać dziennikarza przeprowadzającego wywiad z osobą wykonującą pracę w zakresie omawianej kwalifikacji. Od drugiej osoby z pary ma za zadanie uzyskać informacje dotyczące:

- miejsca pracy,
- dnia pracy,
- zalet i wad wykonywanej pracy,
- warunków pracy, zarobków.

Następnie wybrane osoby przedstawiają na forum grupy informacje, jakie uzyskały podczas wywiadu. Wspólnie z prowadzącym należy przeanalizować, które z pytań sprawiały trudność, a które były łatwe oraz jak wyglądają wyobrażenia uczniów na temat danej kwalifikacji.

## 2. Szanse/zagrożenia (SWOT)

**Cel:** Zwiększenie wiedzy uczniów na temat szans i zagrożeń związanych z wykonywaniem pracy w ramach omawianej kwalifikacji.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 20-30 minut

**Instrukcja:** Uczniowie zostają podzieleni na czteroosobowe grupy. Nauczyciel czyta krótką historię. Zadaniem uczniów jest przeanalizowanie i zanotowanie, jakie szanse, a jakie zagrożenia mogą spotkać osobę będącą bohaterem historii. Nauczyciel na tablicy sporządza tabelę. Wskazana przez nauczyciela grupa przedstawia na forum klasy wyniki swojej pracy, a poszczególne wypowiedzi są zapisywane na tablicy. Następnie kolejne grupy dodają swoje spostrzeżenia, które nie pojawiły się wcześniej. Efektem końcowym jest kompletna tabela wskazująca zarówno na szanse, jak i zagrożenia (zewnętrzne i wewnętrzne), które dotyczą omawianej historii. Nauczyciel ma za zadanie podsumować ćwiczenie wskazując, w jakich sytuacjach wskazane jest przeprowadzenie analizy SWOT (wybór ścieżki kształcenia, podjęcie pracy zawodowej).

### Przykład:

*Marek, ma 22 lata, mieszka w dużym mieście na Śląsku. Niedawno ukończył technikum i zdobył zawód technika przeróbki kopalni stałych. Jego ojciec pracuje w kopalni na kierowniczym stanowisku, a matka jest laborantką w laboratorium, które współpracuje z dużymi zakładami przetwórstwa i obróbki kamienia i węgla. Marek nie posiada zbyt dużego doświadczenia zawodowego - jedynie praktyki zawodowe, które odbył w laboratorium, w którym pracuje jego matka. Teraz jednak Marek zastanawia się jak dalej ma wyglądać jego kariera zawodowa. Co powinien zrobić, czy poszukać, jakieś pracy, a może pójść jeszcze na studia, aby mieć większe szanse na rynku pracy? A może jedno i drugie? Przeanalizuj sytuację, w której znalazł się Marek.*

SWOT	Pozytywne (pomocne w osiągnięciu celu)	Negatywne (szkodliwe w osiągnięciu celu)
	Mocne strony	Słabe strony
<b>Wewnętrzne (cechy jednostki)</b>		
	Szanse	Zagrożenia
<b>Zewnętrzne (cechy otoczenia)</b>		

#### IV. KRÓTKI TEST WIEDZY NA TEMAT DANEJ KWALIFIKACJI

##### 1. Prawda/Falsz

**Cel:** Sprawdzenie stanu wiedzy uczniów z zakresu omawianej kwalifikacji uzyskanej na podstawie wcześniejszej pracy z KKZ.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 15 minut

**Instrukcja:** Uczniowie łączą się w pary, podpisują i rozwiązują test Prawda/Falsz. Następnie w parach wymieniają się testami i sprawdzają sobie nawzajem poprawność odpowiedzi. Kolejnym etapem jest wspólne omówienie wyników - na forum klasy kolejne osoby czytają stwierdzenie i prawidłową odpowiedź. Rolą nauczyciela jest nadzorowanie ćwiczenia tak, aby nie były powielane nieprawidłowe odpowiedzi.

Nr	Stwierdzenie	Prawda	Falsz
1.	Dobra ostrość wzroku jest bardzo ważna w pracy na stanowiskach związanych z organizacją procesu przeróbki kopalin stałych.		
2.	Do kopalin stałych należą m.in.: węgle, sole, rudy oraz ropa naftowa.		
3.	Spostrzegawczość, niesystematyczność i nieobowiązkowość to cechy pożądane w pracy na stanowiskach związanych z organizacją procesu przeróbki kopalin stałych.		
4.	Do węgla kopalnych zaliczamy: torf, węgiel kamienny, węgiel brunatny, antracyt.		
5.	Uzyskując kwalifikację M.36 można znaleźć pracę m.in. w instytucjach naukowo-badawczych oraz zakładach produkujących i przetwarzających kruszywa.		
6.	Do urządzeń wykorzystywanych do przeróbki kopalin stałych należą: kruszarki, przesiewacze, hydrocyklony.		
7.	Kwalifikację M.36 mogą wykonywać tylko mężczyźni.		
8.	Do zadań pracownika na stanowiskach związanych z organizacją procesu przeróbki kopalin stałych należy między innymi kontrola pracy oraz dobór maszyn i narzędzi wykorzystywanych do wydobycia i obróbki kopalin stałych.		

##### 2. Czego się nauczyłem/am?

**Cel:** Zwiększenie wiedzy na temat danej kwalifikacji.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 10 minut

**Instrukcja:** Nauczyciel zapisuje na tablicy pytania. Uczniowie mają kilka minut, aby się nad nimi zastanowić i zapisać krótką odpowiedź. Nauczyciel wskazuje uczniów, którzy mają przedstawić swoje stanowisko.

Uczniowie mają za zadanie sporządzić krótką notatkę będącą odpowiedzią na pytania:

1. Jaka informacja na temat danej kwalifikacji wydała Ci się najważniejsza?
2. Czy możesz sobie wyobrazić, że w przyszłości pracujesz w danym zawodzie?
3. Jakie informacje chciałabyś/łbyś jeszcze uzyskać?

### 3. Cechy niezbędne w kwalifikacji

**Cel:** Analiza poziomu natężenia cech niezbędnych w omawianej kwalifikacji.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 5 minut

**Instrukcja:** Nauczyciel rozdaje uczniom tabelę – psychogram kwalifikacji. Po zapoznaniu się z informacjami na temat danej kwalifikacji w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych oraz wykonaniu ćwiczeń z Karty Pracy, uczeń ma za zadanie zastanowić się i zakreślić, w jakim stopniu cechy niezbędne przy wykonywaniu danej kwalifikacji go dotyczą. 1 – oznacza niskie natężenie danej cechy, 5 – wysokie natężenie danej cechy. Następnie uczniowie mają za zadanie zsumować wszystkie punkty. Nauczyciel wspólnie z uczniami omawia uzyskane wyniki na podstawie zakresu punktowego (zamieszczonego w cz. V – Wyniki i interpretacja).

nr	Psychologiczne cechy	Skala					
		1	2	3	4	5	
1.	Dokładność						Suma
2.	Dobra pamięć						
3.	Podzielność uwagi						
4.	Samodzielność						
5.	Zdolność koncentracji uwagi						
6.	Spostrzegawczość						
7.	Opanowanie						
8.	Rozwaga i odpowiedzialność						
9.	Umiejętność pracy w warunkach monotony						
Razem							

### 4. Portfolio kwalifikacyjne

**Cel:** Konfrontacja uzyskanej przez ucznia wiedzy dotyczącej omawianej kwalifikacji z indywidualnymi predyspozycjami do jej wykonywania.

**Pomoce:** kartka, długopis

**Czas:** 5 minut

**Instrukcja:** Uczeń ma za zadanie zastanowić się i wypełnić tabelę „Portfolio kwalifikacyjne”, w której ocenia, na ile poszczególne aspekty kwalifikacji wykonywania są zgodne z jego indywidualnymi predyspozycjami i oczekiwaniami. W odpowiednim miejscu należy postawić x, aspekty oceniane są w skali od 1 do 5, gdzie 1 - oznacza „całkowicie mi nie odpowiada”, „całkowicie mnie nie dotyczy”, a 5 - „całkowicie mi odpowiada”, „całkowicie mnie dotyczy”. Następnie uczniowie sumują punkty i wspólnie z nauczycielem analizują uzyskane wyniki (cz. V – Wyniki i interpretacja).



Lp.	Portfolio kwalifikacyjne	Zakres punktów					Suma
		1	2	3	4	5	
1.	Zakres obowiązków						
2.	Możliwe ścieżki zdobycia kwalifikacji						
3.	Możliwe ścieżki rozwoju kariery						
4.	Miejsca pracy						
5.	Cechy dobrego pracownika						
6.	Wymagania i przeciwwskazania zdrowotne						
7.	Dodatkowe przydatne umiejętności						
<b>Razem</b>							

## V. WYNIKI I INTERPRETACJA

Wyniki i interpretacja			
Nr i nazwa kwalifikacji	M.36. Organizacja procesu przeróbki kopalni stałych		
I. Ćwiczenia na rozpoznawanie swoich predyspozycji/przekonań dotyczących danej kwalifikacji			
1. Burza mózgów			
Instrukcja	Uczniowie mają za zadanie wymienić jak najwięcej skojarzeń związanych z daną kwalifikacją. Należy powstrzymać się od krytyki i oceniania. Każdy ma prawo mieć inne skojarzenia. Uczniów należy inspirować do tego, by chcieli się otworzyć i jak najszerzej spojrzeć na daną kwalifikację.		
Przykładowe skojarzenia	Organizowanie transportu węgla, magazynowanie, składowanie, wydobycie węgla, węgiel brunatny, kamienny, antracyt, wydobycie rud- rudy miedzi, rudy żelaza, rudy ołowiu, obróbka kamienia, cięcie kamienia, praca w kopalni, praca w zakładzie kamieniarskim, praca ciężka fizycznie, nieprzyjemne warunki pracy, badanie składu chemicznego kopalni, pobieranie próbek kopalni itp.		
2. Sortowanie			
Instrukcja	Należy zliczyć punkty, jakie uczeń przypisał każdemu stwierdzeniu w skali od 1 do 5. Pierwszy uzyskany wynik to wynik globalny. Istnieje też możliwość przeanalizowania uzyskanych wyników w poszczególnych obszarach (wyniki cząstkowe).		
Wynik	Zakres punktów	Interpretacja	
Wynik globalny	≤39 pkt	wynik niski	Uzyskany przez ucznia wynik może sugerować, iż dana kwalifikacja nie jest zgodna z jego predyspozycjami i przekonaniami. Należy zastanowić się jeszcze raz nad tym wyborem lub znaleźć kwalifikację/zawód bardziej zbliżony do cech i zainteresowań ucznia. Powinien on zbierać informacje o różnych zawodach, zapoznać się dokładnie z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnym Katalogiem Zawodów. Może również poprosić o konsultację szkolnego doradcę zawodowego.
	40-59 pkt	wynik przeciętny	Uzyskany przez ucznia wynik może wskazywać, że dana kwalifikacja po części jest zgodna z jego osobistymi przekonaniami i predyspozycjami. Należy dokładnie przeanalizować wyniki cząstkowe i określić obszar wymagający większego zaangażowania ucznia, aby w przyszłości mógł wykonywać pracę w ramach danej kwalifikacji.
	60-100 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, że jego predyspozycje i przekonania w dużym stopniu odpowiadają wymaganiom stawianym osobom wykonującym pracę w ramach danej kwalifikacji.
Wyniki cząstkowe			
Cechy charakteru (CC)	≤11 pkt	wynik niski	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, że wskazany przez niego poziom natężenia cech niezbędnych w danej kwalifikacji jest niewystarczający.
	12-18 pkt	wynik przeciętny	Cechy charakteru ucznia po części odpowiadają profilowi osoby pracującej w ramach danej kwalifikacji. Należałoby popracować nad niektórymi z nich, aby wzmocnić zasoby osobiste ucznia, jeśli chciałby w przyszłości wykonywać zadania zawodowe w ramach danej kwalifikacji.
	19-30 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, iż jego cechy charakteru w dużym stopniu odpowiadają wymaganiom stawianym osobom wykonującym pracę w ramach danej kwalifikacji.



<b>Zainteresowania (Z)</b>	≤11 pkt	wynik niski	Uzyskany przez Ucznia wynik może sugerować, iż dana kwalifikacja nie jest zgodna z jego zainteresowaniami.
	12-18 pkt	wynik przeciętny	Zainteresowania ucznia po części są zgodne z zainteresowaniami, jakie prezentować powinna osoba wiążąca swoją przyszłość z daną kwalifikacją.
	19-30 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, iż jego zainteresowania w dużym stopniu odpowiadają zainteresowaniom, jakie powinna prezentować osoba wiążąca swoją przyszłość z daną kwalifikacją.
<b>Warunki Pracy (WP)</b>	≤10 pkt	wynik niski	Wynik uzyskany przez ucznia może sugerować, że jego przekonania na temat danej kwalifikacji nie są zgodne z zakresem obowiązków, które wykonuje się w jej ramach.
	11-15 pkt	wynik przeciętny	Prezentowane przez ucznia przekonania na temat danej kwalifikacji w pewnym stopniu są zgodne z warunkami pracy w jej zakresie. Niezbędne jest uzupełnienie wiedzy na jej temat. Można w tym celu skorzystać z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych, Multimedialnego Katalogu Zawodów i/lub skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.
	16-25 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik daje podstawę do stwierdzenia, że jego przekonania na temat danej kwalifikacji są zgodne z warunkami pracy w jej zakresie. Aby poszerzyć swoją wiedzę na temat danej kwalifikacji można w tym celu skorzystać z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych, Multimedialnego Katalogu Zawodów i/lub skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.
<b>Warunki Zdrowotne (WZ)</b>	≤6 pkt	wynik niski	Uzyskany przez ucznia wynik może wskazywać, iż wymogi zdrowotne w danej kwalifikacji nie pokrywają się z jego warunkami zdrowotnymi.
	7-9pkt	wynik przeciętny	Uzyskana liczba punktów może świadczyć, że niektóre z warunków zdrowotnych ucznia nie są wystarczające podczas wykonywania zadań zawodowych w ramach danej kwalifikacji.
	10-15 pkt	wynik wysoki	Uzyskany wynik sugeruje, że uczeń nie ma większych przeszkód zdrowotnych do wykonywania zadań zawodowych w ramach danej kwalifikacji.

## II. Ćwiczenia na kształtowanie umiejętności wyszukiwania informacji w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

### 1. Plus i minus

Plusy	-praca zmianowa -poznanie wielu ciekawych zjawisk zachodzących w przyrodzie -zdobycie umiejętności przydatnych w codziennym życiu
Minusy	-zazwyczaj praca w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, w nieogrzewanych pomieszczeniach przy dużym zanieczyszczeniu powietrza i dużej wilgotności -praca zmianowa -praca wymagająca wytrzymałości na wysiłek fizyczny

### 2. Wiem wszystko

Jak uzyskać daną kwalifikację?	Gimnazjum- technikum (4lata, kwalifikacje M.35*+M.36*) - egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik przeróbki kopalni stałych (OKE)  * Istnieje możliwość uzyskania kwalifikacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym (440 h).
Jakie są szanse rozwoju w danej kwalifikacji/danym zawodzie?	MOŻLIWOŚĆ KONTYNUOWANIA NAUKI NA STUDIACH WYŻSZYCH m.in.: chemia, gazownictwo ziemne, geoanalitka, geodezja górnicza, geodezja inżynieryjno-przemysłowa, geoinżynieria, geomatyka, geomonitoring, górnictwo i geologia, gospodarka odpadami i rekultywacja terenów zdegradowanych, inżynieria środowiska.
Jakie są warunki pracy podczas wykonywania danej kwalifikacji/zawodu?	Praca w zależności od miejsca zatrudnienia, często wykonywana jest w systemie 3-zmianowy i ma charakter zespołowy. Wymagany jest strój służbowy oraz środki ochrony indywidualnej czyli urządzenia lub wyposażenie przewidziane do noszenia lub trzymania przez użytkownika w celu jego ochrony przed zagrożeniami. Praca wykonywana jest przeważnie w pomieszczeniach nieogrzewanych, kopalniach, laboratoriach. Panuje duże zapylenie powietrza, duża wilgotność powietrza, w zależności od miejsca pracy, bardzo niska lub bardzo wysoka temperatura, hałas, niedostateczne oświetlenie.
Jakimi cechami powinna odznaczać się osoba wykonująca daną kwalifikację/zawód?	Osoba powinna cechować się: rozważą i odpowiedzialnością, pracowitością, skrupulatnością, podzielnością uwagi, opanowaniem, spostrzegawczością, obowiązkowością, umiejętnością współpracy w grupie, ogólną sprawnością ruchową, sprawnością rąk i palców, dobrą ogólną wydolnością organizmu - odpornością na wysiłek fizyczny, koordynacją wzrokowo-ruchowa. Ponadto wskazane są zainteresowania techniczne, wyobraźnia przestrzenna oraz zainteresowania ochroną środowiska.



<b>III. Ćwiczenia sytuacyjne</b>								
<b>1. Ja jako...</b>								
Instrukcja	Ćwiczenie ma na celu skonfrontowanie wyobrażeń uczniów na temat danej kwalifikacji z informacjami, które zdobyli podczas pracy z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych.							
<b>2. Analiza SWOT</b>								
Instrukcja	Na podstawie krótkiej historii uczeń ma za zadanie dokonać analizy SWOT.							
SWOT	<b>Pozytywne (pomocne w osiągnięciu celu)</b>				<b>Negatywne (szkodliwe w osiągnięciu celu)</b>			
<b>Wewnętrzne (cechy jednostki)</b>	-świadomość, że rodzice mogą mu pomóc w znalezieniu pracy w zawodzie				-liczenie tylko na rodziców w znalezieniu pracy -niewielkie doświadczenie zawodowe			
<b>Zewnętrzne (cechy otoczenia)</b>	-w okolicach miejscowości, w której mieszka Marek jest kilka dużych kopalni i zakładów przetwórstwa kopalin stałych -Marek pochodzi z rodziny górniczej -może liczyć na pomoc rodziców				-ze względu na niewielkie doświadczenie zawodowe może nie znaleźć zatrudnienia od razu			
<b>IV. Krótki test wiedzy na temat danej kwalifikacji</b>								
<b>1. Prawda/fałsz</b>								
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie zdecydować, czy dane stwierdzenie jest prawdziwe, czy fałszywe.							
Prawidłowe odpowiedzi	1	2	3	4	5	6	7	8
	P	F	F	P	P	P	F	P
Interpretacja	Jeżeli uczeń udzielił wszystkich poprawnych odpowiedzi to znaczy, że dokładnie zapoznał się z kartą danej kwalifikacji i uważnie śledził kolejne ćwiczenia aktywnie w nich uczestnicząc. Jeżeli jednak niektóre pytania stanowiły dla ucznia trudność i udzielił niepoprawnych odpowiedzi – powinien jeszcze raz przeanalizować treści zawarte w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych, gdzie dana kwalifikacja jest opisana lub poszukać szerszych informacji w innych źródłach.							
<b>2. Czego się nauczyłem/am?</b>								
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie wypełnić tabelkę krótkimi, konkretnymi odpowiedziami. Następnie uzyskane odpowiedzi należy wspólnie przeanalizować na forum grupy/klasę.							
<b>3. Cechy niezbędne w kwalifikacji</b>								
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie określić poziom natężenia cech niezbędnych w danej kwalifikacji na kontinuum od 1 do 5.							
Wynik	Zakres punktów	Interpretacja						
Niski	≤18 pkt	Odpowiedzi ucznia mogą wskazywać na brak predyspozycji osobowościowych do pracy w ramach danej kwalifikacji. Należy zastanowić się jeszcze raz nad tym wyborem lub znaleźć kwalifikację/zawód bardziej zbliżony do cech osobowościowych ucznia. Powinien on zbierać informacje o różnych zawodach, zapoznać się dokładnie z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnym Katalogiem Zawodów. Może również poprosić o konsultację szkolnego doradcę zawodowego.						
Przeciętny	19-27 pkt	Wynik, który uzyskał uczeń może sugerować, że dana kwalifikacja/zawód jest po części zgodny z wymaganymi cechami osobowościowymi niezbędnymi przy wykonywaniu pracy w ramach danej kwalifikacji. Należy jednak przeanalizować, czy inne kwalifikacje/zawody nie będą bardziej dopasowane do cech i zainteresowań ucznia. Pomocny w tym będzie Katalog Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialny Katalog Zawodów oraz konsultacja ze szkolnym doradcą zawodowym.						
Wysoki	28-45 pkt	Wynik wskazuje, iż cechy ucznia pokrywają się z cechami niezbędnymi w danej kwalifikacji/danym zawodzie. Uczeń powinien poszerzyć swoją wiedzę na temat danej kwalifikacji/zawodu korzystając z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnego Katalogu Zawodów. Może także skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.						
<b>4. Portfolio kwalifikacyjne</b>								
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie ocenić na skali od 1 do 5, na ile poszczególne aspekty danej kwalifikacji są zgodne z jego oczekiwaniami wobec przyszłości zawodowej.							
Wynik	Zakres punktów	Interpretacja						
Niski	≤14 pkt	Odpowiedzi ucznia mogą wskazywać, że poszczególne aspekty wykonywania danej kwalifikacji nie są zgodne z wyobrażeniem ucznia. Należy zastanowić się jeszcze raz nad tym wyborem lub znaleźć zawód bardziej zbliżony do cech i zainteresowań ucznia. Powinien on zbierać informacje o różnych zawodach, zapoznać się dokładnie z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnym Katalogiem Zawodów. Może również poprosić o konsultację szkolnego doradcę zawodowego.						



<b>Przeciętny</b>	15-21 pkt	Wynik, który uzyskał uczeń może sugerować, że zawód ten jest po części zgodny z jego predyspozycjami osobowościowymi. Należy jednak przeanalizować, czy inne zawody nie będą w większym stopniu dopasowane do cech i zainteresowań ucznia. Pomocny w tym będzie Katalog Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialny Katalog Zawodów oraz konsultacja ze szkolnym doradcą zawodowym.
<b>Wysoki</b>	22-35 pkt	Uzyskane przez ucznia punkty stanowią przesłankę do stwierdzenia, że ten zawód może brać pod uwagę w swoich wyborach edukacyjnych. Wynik wskazuje, iż większość odpowiedzi ucznia pokrywa się z wymaganiami stawianymi w danej kwalifikacji/danym zawodzie. Uczeń powinien poszerzyć swoją wiedzę na jego temat korzystając z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnego Katalogu Zawodów. Może także skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.

