

# Obudowa Multimedialna Doradztwa Zawodowego

## Zawód

### Technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny (311709)

Informacja zawodoznawcza do pracy z uczniami klas VII – VIII  
szkoły podstawowej



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



Materiał został przygotowany w ramach projektu „Opracowanie wysokiej jakości multimedialnych informacji zawodoznawczych dla 141 zawodów szkolnictwa zawodowego” (nr POWR.02.14.00–00–1004/20) współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój w odpowiedzi na konkurs „Przygotowanie i udostępnienie multimedialnych zasobów wspierających proces doradztwa edukacyjno–zawodowego (nr POWR.02.14.00-IP.02-00-001/20)”.

Informacja zawodoznawcza przeznaczona jest do pracy z uczniami klas VII – VIII szkoły podstawowej, w tym dla doradców zawodowych lub innych nauczycieli realizujących zadania z zakresu doradztwa zawodowego.

Informacja jest elementem zasobów multimedialnych wspierających proces doradztwa zawodowego.

# Spis treści

Spis treści .....	3
Słownik.....	5
<b>Część I – ogólne informacje o systemie kształcenia w Polsce .....</b>	<b>11</b>
<b>1. Struktura uczenia w Polsce.....</b>	<b>12</b>
<b>2. Uzyskiwanie kwalifikacji zawodowych.....</b>	<b>14</b>
Nabywanie i potwierdzanie kwalifikacji zawodowych .....	15
Dodatkowe umiejętności zawodowe i inne w zakresie zawodów .....	16
<b>Część II – informacje zawodoznawcze .....</b>	<b>18</b>
<b>1. Dane zawodoznawcze.....</b>	<b>18</b>
Synteza zawodu – technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny .....	18
Główne zadania zawodowe.....	19
Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie .....	19
Warunki pracy .....	20
Preferowane w zawodzie predyspozycje .....	20
Plusy i minusy zawodu .....	23
Typowe dla zawodu miejsca pracy .....	24
Typowe dla zawodu stanowiska pracy .....	25
Wyposażenie stanowiska pracy .....	26
Ochronna odzież robocza .....	27
<b>2. Możliwości kształcenia w zawodzie.....</b>	<b>28</b>
Możliwość kontynuacji nauki lub uzupełniania kwalifikacji – technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny .....	30
<b>3. Sytuacja zawodu na rynku pracy.....</b>	<b>33</b>
Zapotrzebowanie .....	33
Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy .....	35
Zarobki.....	40
Gdzie szukać informacji na temat zatrudnienia .....	41
<b>4. Statystyki oraz informacje dotyczące szkół .....</b>	<b>42</b>
Szkoly prowadzące kształcenie w zawodzie .....	42
Wyniki egzaminów zawodowych.....	42

<b>Część III – Materiały pomocnicze</b> .....	46
<b>1. Narzędzia i materiały wzbogacające warsztat pracy doradców zawodowych – przydatne linki:</b> .....	46
<b>2. Narzędzia i materiały rozszerzające informację zawodoznawczą:</b> .....	46
<b>3. Prasa branżowa:</b> .....	47
<b>4. Imprezy branżowe:</b> .....	48

## Słownik

**Zawód** – stanowi źródło dochodów i oznacza zestaw zadań (czynności) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wymagających kompetencji nabytych w toku uczenia się lub praktyki. W zawodach szkolnictwa branżowego zostały wyodrębnione kwalifikacje. Zawody mogą być jednokwalifikacyjne lub dwukwalifikacyjne.

**Zadania zawodowe** – to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu. Układ czynności zawodowych powiązany jednym celem działania kończącym się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. Jest to podstawowa jednostka aktywności zawodowej w ramach danego zawodu, stanowiąca logiczny zbiór czynności zawodowych o określonym celu i okresie realizacji, umożliwiający sporządzenie opisu zawodu.

**Szkoła ponadpodstawowa** – to czteroletnie liceum ogólnokształcące, pięcioletnie technikum oraz trzyletnia branżowa szkoła I (pierwszego) stopnia – typy szkół, do których uczęszcza się po zakończeniu edukacji na poziomie podstawowym. Szkoły ponadpodstawowe to również: trzyletnia szkoła specjalna przysposabiająca do pracy, dwuletnia branżowa szkoła II (drugiego) stopnia oraz szkoła policealna dla osób posiadających wykształcenie średnie lub wykształcenie średnie branżowe o okresie nauczania nie dłuższym niż 2,5 roku

**Liceum ogólnokształcące** – typ ponadpodstawowej szkoły czteroletniej, której ukończenie daje wykształcenie średnie i umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego oraz dalsze kształcenie na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

**Technikum** – typ ponadpodstawowej szkoły pięcioletniej kształcącej w zawodzie, której ukończenie umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego oraz uzyskanie dyplomu zawodowego po zdaniu egzaminów zawodowych w danym zawodzie oraz dalsze kształcenie na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

**Branżowa szkoła I (pierwszego) stopnia** – typ ponadpodstawowej szkoły trzyletniej kształcącej w zawodzie, której ukończenie daje wykształcenie zasadnicze branżowe i umożliwia uzyskanie dyplomu zawodowego po zdaniu egzaminu zawodowego w danym zawodzie, a także dalsze kształcenie w branżowej szkole II (drugiego) stopnia kształcącej w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację wspólną dla zawodu nauczanego w branżowej szkole I (pierwszego) i II (drugiego) stopnia lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych począwszy od klasy II (drugiej).

**Branżowa szkoła II (drugiego) stopnia** – typ ponadpodstawowej szkoły dwuletniej, do której można uczęszczać po ukończeniu branżowej szkoły I (pierwszego) stopnia. Ukończenie branżowej szkoły II (drugiego) stopnia daje wykształcenie średnie branżowe i umożliwia uzyskanie dyplomu zawodowego w zawodzie nauczonym na poziomie technika, w którym wyodrębniono kwalifikację wspólną dla zawodu nauczanego w branżowej szkole I (pierwszego) i II (drugiego) stopnia po zdaniu egzaminu zawodowego w danym zawodzie oraz uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego. W technikum, w zawodzie dwukwalifikacyjnym, w większości przypadków pierwsza kwalifikacja jest kwalifikacją zawodową nauczaną w branżowej szkole I (pierwszego) stopnia, natomiast druga kwalifikacja z technikum jest kwalifikacją zawodową nauczaną w branżowej szkole II (drugiego) stopnia.

Po ukończeniu branżowej szkoły II (drugiego) stopnia i po zdaniu egzaminu maturalnego, możliwa jest dalsza edukacja na studiach wyższych lub w szkołach policealnych.

**Szkoły prowadzące kształcenie zawodowe** – szkoły kształcące w zawodach szkolnictwa branżowego to: pięcioletnie technikum, trzyletnia branżowa szkoła I (pierwszego) stopnia, dwuletnia branżowa szkoła II (drugiego) stopnia oraz szkoła policealna kształcąca w zależności od zawodu od 1 roku do 2,5 lat.

**Egzamin maturalny** – egzamin przeprowadzany dla absolwentów liceum ogólnokształcącego i technikum posiadających wykształcenie średnie lub dla absolwentów branżowej szkoły II (drugiego) stopnia posiadających wykształcenie średnie branżowe, umożliwiający uzyskanie świadectwa dojrzałości, które wraz z zaświadczeniem o wynikach egzaminu jest podstawowym kryterium przyjęcia absolwenta na studia pierwszego stopnia lub jednolite studia magisterskie.

**Egzamin zawodowy** – egzamin umożliwiający uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji, a w przypadku uzyskania certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadania wykształcenia zasadniczego zawodowego, wykształcenia zasadniczego branżowego, wykształcenia średniego branżowego lub wykształcenia średniego – również dyplomu zawodowego.

**Praktyczna nauka zawodu** – rodzaj obowiązkowych zajęć edukacyjnych organizowanych przez szkoły prowadzące kształcenie zawodowe w formie zajęć praktycznych oraz w formie praktyk zawodowych, Zajęcia praktyczne organizuje się dla uczniów w celu opanowania przez nich umiejętności zawodowych niezbędnych

do podjęcia pracy w danym zawodzie, a w przypadku zajęć praktycznych odbywanych u pracodawców – również w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

Praktyki zawodowe organizuje się dla uczniów w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

**Kwalifikacja** – w rozumieniu Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji to określony zestaw efektów uczenia się – zgodnych z ustalonymi standardami – których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez upoważnioną instytucję.

Kwalifikacje można podzielić na:

- a. kwalifikacje pełne, które są nadawane wyłącznie w ramach systemu oświaty po ukończeniu określonych etapów kształcenia oraz w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po ukończeniu kształcenia specjalistycznego, studiów pierwszego stopnia, studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz po uzyskaniu stopnia doktora w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce;
- b. kwalifikacje częściowe – wszystkie kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, które nie są kwalifikacjami pełnymi. Kwalifikacje częściowe mogą być tworzone zarówno w systemach oświaty (kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie) i szkolnictwa wyższego (kwalifikacje podyplomowe), jak i poza nimi (kwalifikacje rynkowe i uregulowane).



**Kwalifikacja w zawodzie** – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie jednej kwalifikacji. Kwalifikacje w zawodzie wyodrębnione w ramach poszczególnych zawodów są opisane w podstawie programowej kształcenia w zawodach jako zestawy oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, pozwalający na samodzielne wykonywanie zadań zawodowych oraz kryteriów weryfikacji efektów kształcenia, czyli opisanych wymagań, które potwierdzą osiągnięcie efektów kształcenia w danej kwalifikacji.

**Kwalifikacyjny Kurs Zawodowy (KKZ)** – kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego w zakresie tej kwalifikacji.

**Kurs Umiejętności Zawodowych (KUZ)** – kurs, którego program nauczania uwzględnia: podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

**Europejska Rama Kwalifikacji (ERK)** – to struktura poziomów kwalifikacji stanowiąca układ odniesienia dla krajowych ram kwalifikacji, umożliwiająca pośrednie porównywanie kwalifikacji uzyskiwanych

w różnych krajach. Została ona przedstawiona w zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady.

**Polska Rama Kwalifikacji (PRK)** – opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji, o których mowa w załączniku II do zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia Europejskich Ram Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (Dz. Urz. UE C 111 z 06.05.2008, str. 1), sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach, ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

**Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji** – zakres i stopień złożoności wymaganych efektów uczenia się dla kwalifikacji danego poziomu, sformułowanych za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się.

# **Część I – ogólne informacje o systemie kształcenia w Polsce**

System oświaty w Polsce przewiduje różne poziomy i formy nauki. Po ukończeniu każdego etapu kształcenia uczeń samodzielnie lub wraz z rodzicami, podejmie decyzję o wyborze dalszej drogi kształcenia. Poniżej przedstawiamy schemat, który pokazuje, jakie są możliwości kształcenia w Polsce.

Schemat kształcenia w Polsce obowiązujący od 1 września 2019 r.:

## **1. Szkoła podstawowa**

### **1.1. Branżowa szkoła I (pierwszego) stopnia – 3 lata**

#### **1.1.1. Branżowa szkoła II (drugiego) stopnia – 2 lata**

##### **1.1.1.1. Szkoła policealna**

##### **1.1.1.2. Szkoła wyższa**

##### **1.1.1.3. Kwalifikacyjne kursy zawodowe**

#### **1.1.2. Liceum ogólnokształcące dla dorosłych**

##### **1.1.2.1. Szkoła policealna**

##### **1.1.2.2. Szkoła wyższa**

##### **1.1.2.3. Kwalifikacyjne kursy zawodowe**

#### **1.1.3. Kwalifikacyjne kursy zawodowe**

### **1.2. Liceum ogólnokształcące – 4 lata**

#### **1.2.1. Szkoła wyższa**

#### **1.2.2. Szkoła policealna**

#### **1.2.3. Kwalifikacyjne kursy zawodowe**

### **1.3. Technikum – 5 lat**

#### **1.3.1. Szkoła wyższa**

#### **1.3.2. Szkoła policealna**

1.3.3. Kwalifikacyjne kursy zawodowe

1.4. Szkoła specjalna przysposabiająca do pracy

1.4.1. Kwalifikacyjne kursy zawodowe

Źródło: dostępny w Internecie: [doradztwo.ore.edu.pl/sciezka-ksztalcenia](http://doradztwo.ore.edu.pl/sciezka-ksztalcenia)

## **1. Struktura uczenia w Polsce**

Struktura uczenia w Polsce obejmuje:

### **1. Wczesną edukację i opiekę**

- a. placówki dla dzieci w wieku 0–3 lata: żłobki, kluby dziecięce,
- b. placówki dla dzieci w wieku 3–6 lat: przedszkola, oddziały przedszkolne w szkołach podstawowych, zespoły wychowania przedszkolnego, punkty przedszkolne.

### **2. Szkolnictwo podstawowe**

- a. 8–letnią szkołę podstawową.

### **3. Szkolnictwo ponadpodstawowe**

- a. 4–letnie liceum ogólnokształcące,
- b. 5–letnie technikum,
- c. 3–letnią branżową szkołę I (pierwszego) stopnia,
- d. 2–letnią branżową szkołę II (drugiego) stopnia,
- e. szkołę policealną o okresie nauki od 1 roku do 2,5 lat,
- f. 3–letnią szkołę specjalną przysposabiającą do pracy.

### **4. Kształcenie w rzemiośle**

- a. odbywa się na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego, zawartej zgodnie z przepisami prawa pracy pomiędzy rzemieślnikiem a młodocianym pracownikiem.

## **5. Szkolnictwo wyższe**

- a. studia licencjackie,
- b. studia inżynierskie,
- c. uzupełniające studia magisterskie,
- d. jednolite studia magisterskie,
- e. studia doktorskie.

## **6. Kształcenie dorosłych**

- a. szkołę podstawową dla dorosłych (7 i 8 klasa),
- b. 4–letnie liceum ogólnokształcące dla dorosłych,
- c. 2–letnią branżową szkołę II (drugiego) stopnia,
- d. szkołę policealną o okresie nauki od 1 roku do 2,5 lat,
- e. kwalifikacyjne kursy zawodowe,
- f. kursy umiejętności zawodowych.

Wprowadzenie branżowej szkoły I (pierwszego) stopnia w miejsce zasadniczej szkoły zawodowej nastąpiło 1 września 2017 r.

Wprowadzenie branżowej szkoły II (drugiego) stopnia dla absolwentów branżowej szkoły I (pierwszego) stopnia nastąpiło w roku szkolnym 2020 / 2021.

Nauka w Polsce jest obowiązkowa do ukończenia 18. roku życia.

W polskim systemie edukacji oddzielono obowiązek szkolny i obowiązek nauki. Obowiązek szkolny dziecka rozpoczyna się z początkiem roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym dziecko kończy 7 lat,

oraz trwa do ukończenia szkoły podstawowej, nie dłużej jednak niż do ukończenia 18. roku życia.

**Po ukończeniu szkoły podstawowej obowiązek nauki spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej lub realizowanie przygotowania zawodowego u pracodawcy.**

## **2. Uzyskiwanie kwalifikacji zawodowych**

Uzyskiwanie kwalifikacji możliwe jest w różnych formach. Kwalifikacje nadawane są w systemie oświaty i szkolnictwa wyższego, a podstawą prawną regulującą uzyskiwanie kwalifikacji są m.in. następujące akty prawne:

1. Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty,
2. Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji,
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe,
4. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce,
5. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego,
6. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych,
7. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności

zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego,

8. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie.

### **Nabywanie i potwierdzanie kwalifikacji zawodowych**

Technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny jest zawodem w którym wyodrębnione zostały dwie kwalifikacje: GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalni innych niż węgiel kamienny oraz GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalni innych niż węgiel kamienny. Zawód jest nauczany w 5 – letnim technikum na podbudowie 8 – letniej szkoły podstawowej.

Uczniowie w trakcie nauki przystępują do egzaminu zawodowego zarówno z kwalifikacji GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalni innych niż węgiel kamienny jak i z kwalifikacji GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalni innych niż węgiel kamienny. Po zdaniem egzaminie zawodowym w zakresie wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny oraz po uzyskaniu wykształcenia średniego uczniowie uzyskują dyplom zawodowy w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny

Egzamin zawodowy w zakresie danej kwalifikacji w zawodzie przeprowadzany jest w tym samym terminie i na tych samych zasadach zarówno dla uczniów i absolwentów szkół, jak i dla słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych czy eksternów (osób, które chcą

potwierdzić swoje kwalifikacje zawodowe nabyte w trakcie pracy lub po co najmniej 2 latach kształcenia w danym zawodzie).

Egzaminy zawodowe prowadzi Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (OKE).

### **Dodatkowe umiejętności zawodowe i inne w zakresie zawodów**

Od września 2019 roku szkoła prowadząca kształcenie zawodowe może zaoferować uczniowi przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych w zakresie wybranych zawodów, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

W szkole przygotowanie do nabycia dodatkowych umiejętności zawodowych, podobnie jak przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, może być realizowane w wymiarze wynikającym z różnicy między sumą godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego, określoną w ramowym planie nauczania dla danego typu szkoły a minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej / wyodrębnionych w zawodzie określoną w podstawie programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego.

Jeżeli dla danego zawodu przewidziano dodatkowe umiejętności zawodowe, ich katalog ujęty jest w załączniku 33 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.



Dla zawodu technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny nie przewidziano umiejętności dodatkowych.

## **Część II – informacje zawodoznawcze**

### **1. Dane zawodoznawcze**

#### **Synteza zawodu – technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny**

Technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny zajmuje się pracami wydobywczymi w podziemnych zakładach górniczych w zakresie eksploatacji podziemnej złóż rud żelaza lub metali nieżelaznych, soli oraz innych użytecznych kopalin, takich jak np. gipsy, anhydryty, rudy barytu, granity, piaskowce, wapienie itp., wykorzystując maszyny i urządzenia do eksploatacji podziemnej złóż, techniki strzelnicze i miernictwo górnicze. Planuje, kieruje, nadzoruje i prowadzi procesy wydobywcze oraz przygotowuje dokumentację techniczno-ruchową w zakładach górniczych specjalizujących się w robotach udostępniających, przygotowawczych, likwidacyjnych, zbrojeniowych i eksploatacyjnych górnictwa rud oraz górnictwa solnego. Nadzoruje przestrzeganie przepisów prawa w górnictwie, zasad prawa geologicznego i górniczego, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień proekologicznych. W trakcie wykonywania zadań zawodowych technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny rozpoznaje zagrożenia naturalne i zapobiega ich powstawaniu.

Do zawodu technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny (kwalifikacja pełna) przypisany jest IV poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK).

## **Główne zadania zawodowe**

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

1. w zakresie kwalifikacji GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalin innych niż węgiel kamienny:
  - a. wykonywania robót związanych z drążeniem, utrzymaniem i likwidacją podziemnych wyrobisk górniczych,
  - b. wykonywania robót związanych z wydobywaniem kopalin innych niż węgiel kamienny,
  - c. wykonywania robót związanych z wentylacją i klimatyzacją podziemnych wyrobisk górniczych,
  - d. wykonywania robót związanych z rozpoznawaniem, zwalczaniem i profilaktyką zagrożeń w podziemnych zakładach górniczych.
2. w zakresie kwalifikacji GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny:
  - e. wykonywania czynności związanych z organizacją i prowadzeniem robót górniczych,
  - f. wykonywania czynności związanych z rozpoznawaniem i zwalczaniem zagrożeń.

## **Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie**

W zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny wyodrębniono dwie kwalifikacje:

- Oznaczenie kwalifikacji: GIW.04..  
Nazwa kwalifikacji: Eksploatacja podziemna kopalin innych niż

węgiel kamienny.

Poziom PRK: 3

- Oznaczenie kwalifikacji: GIW.10.

Nazwa kwalifikacji: Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny.

Poziom PRK: 4

Do kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny (kwalifikacje cząstkowe) przypisany jest odpowiednio 3 i 4 poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji.

### **Warunki pracy**

Po zdobyciu zawodu będziesz pracował / pracowała:

1. w zakładach górniczych specjalizujących się w prowadzeniu robót udostępniających i przygotowawczych,
2. pod ziemią i na powierzchni,
3. w zespole,
4. w oświetleniu sztucznym lub po ciemku,
5. w środowisku o ograniczonym dostępie do tlenu,
6. w pozycji dostosowanej do warunków wydobywania,
7. wykorzystując specjalistyczne narzędzia oraz przyrządy pomiarowe,
8. w środowisku narażonym na hałas i zapylenie.

### **Preferowane w zawodzie predyspozycje**

W zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny preferowane są następujące predyspozycje:

1. w kategorii wymagań fizycznych:

- a. bardzo dobra kondycja fizyczna,
  - b. dobry stan zdrowia,
  - c. sprawność narządu wzroku,
  - d. sprawność narządu słuchu,
  - e. sprawność układu oddechowego,
  - f. sprawność układu krążenia,
  - g. sprawność układu nerwowego,
  - h. sprawność narządu równowagi,
  - i. wytrzymałość na długotrwały wysiłek.
2. w kategorii sprawności sensomotorycznych
- a. ostrość wzroku,
  - b. rozróżnianie barw,
  - c. sprawność manualna i motoryczna,
  - d. koordynacja wzrokowo-ruchowa,
  - e. zmysł równowagi,
  - f. brak lęku w małych przestrzeniach.
3. w kategorii sprawności i zdolności
- a. zdolności techniczne,
  - b. zdolności matematyczne,
  - c. wyobraźnia przestrzenna,
  - d. umiejętność logicznego myślenia,
  - e. dobra koncentracja uwagi,
  - f. dobra podzielność uwagi,
  - g. radzenie sobie w chwilach dyskomfortu klimatycznego środowiska pracy.
4. w kategorii cech osobowościowych
- a. dobra pamięć,
  - b. spostrzegawczość,
  - c. opanowanie,

- d. ostrożność,
- e. przezorność,
- f. rozwaga,
- g. systematyczność,
- h. odpowiedzialność,
- i. rzetelność,
- j. dokładność,
- k. komunikatywność,
- l. zdolności organizacyjne,
- m. umiejętność pracy w zespole,
- n. umiejętność planowania,
- o. umiejętność rozwiązywania konfliktów i negocjacji,
- p. nastawienie na przestrzeganie procedur,
- q. wytrzymałość na długotrwały wysiłek,
- r. odporność na pracę w warunkach zwiększonego ryzyka i stresu.

### **Przeciwwskazania do rozpoczęcia pracy i kształcenia w danym zawodzie lub szkole**

Do przeciwwskazań wykonywania zawodu technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny należą:

1. słaba kondycja fizyczna,
2. zaburzenia równowagi,
3. wady wzroku niepoddające się korekcji,
4. brak widzenia przestrzennego,
5. daltonizm,
6. wady słuchu,
7. przewlekłe choroby układu nerwowego,

8. zaburzenia osobowościowe
9. epilepsja,
10. choroby ograniczające sprawność ruchową,
11. wady serca,
12. choroby układu krążenia,
13. omdlenia,
14. choroby układu oddechowego,
15. cukrzyca,
16. alergie,
17. astma,
18. klaustrofobia,
19. lęk przed przebywaniem w ciemnych pomieszczeniach, w tym w samotności,
20. niepełnosprawności sprzężone,
21. zaburzenia w percepcji zagrożeń środowiska pracy.

### **Plusy i minusy zawodu**

Plusy:

1. duże zapotrzebowanie rynku pracy na automatyków,
2. możliwość ciągłego doskonalenia zawodowego poprzez poznawanie nowych technologii oraz nowych urządzeń produkcyjnych,
3. bezpośredni kontakt z nowoczesnymi procesami produkcyjnymi i nowymi technologiami,
4. wykonywanie prac z wykorzystaniem różnorodnych elementów i urządzeń automatyki przemysłowej stosowanych w różnych branżach przemysłowych,

5. udział w branżowych szkoleniach organizowanych m.in. przez producentów maszyn i dostawców programów sterujących nimi,
6. współpraca z firmami oraz klientami zgłaszającymi zapotrzebowanie na elementy i urządzenia automatyki oraz programy sterowania nimi,
7. możliwość wykonywania zamówień dla klientów spoza Polski lub podjęcia pracy.

#### Minusy:

1. praca w środowisku narażonym na hałas, zapylenie, zabrudzenie,
2. kontakt ze środkami chemicznymi, w tym z alergenami,
3. praca zmianowa,
4. wyjazdy poza miejsce zamieszkania (delegacje) związane z montażem, uruchamianiem, serwisowaniem i naprawą automatycznych urządzeń przemysłowych, e) praca pod presją czasu i osób,
5. możliwe konflikty ze współpracownikami i klientami.

#### **Typowe dla zawodu miejsca pracy**

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny może podejmować pracę w:

1. zakładach górniczych wydobywających kopaliny inne niż węgiel kamienny:
2. przedsiębiorstwach geologicznych i poszukiwawczych,
3. przedsiębiorstwach budownictwa geotechnicznego,
4. biurach konstrukcyjnych i technologicznych,
5. biurach projektowych,



6. ośrodkach badawczo-rozwojowych,
7. może założyć prywatną działalność związaną z podziemną eksploatacją.

### **Typowe dla zawodu stanowiska pracy**

Do typowych stanowisk pracy w tym zawodzie należą:

1. Kierownik ruchu części zakładu górniczego,
2. Technik górniczy,
3. Pracownik centrum dowodzenia,
4. Pracownik działu kontroli jakości,
5. Sygnalista szybowy,
6. Górnik,
7. Maszynista podziemnego transportu,
8. Instruktor strzałowy,
9. Serwisant-górnik,
10. Operator maszyn górniczych,
11. Nadgórnik,
12. Technolog,
13. Operator urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
14. Szttygar, nadszttygar Elektromonter linii kablowych,
15. Dyspozytor górniczy (analiza danych),
16. Projektant,
17. Pracownik badawczy,
18. Dyspozytor ruchu kopalni,
19. Kierownik oddziału nadzorujący roboty górnicze,
20. Mierniczy górniczy,
21. Konstruktor.

## Wyposażenie stanowiska pracy

1. Maszyny i urządzenia do wydobywania złóż oraz transportu kopalin:
  - a. samojezdny wóz wiercący,
  - b. samojezdny wóz kotwiący,
  - c. wóz strzelniczy,
  - d. samojezdny wóz do obrywki,
  - e. samojezdny wóz odstawczy,
  - f. kołowa ładowarka przegubowa,
  - g. samojezdny wóz transportowy,
  - h. szczękowy zestaw kruszący,
  - i. udarowy zestaw kruszący,
  - j. urządzenie do rozbijania brył,
  - k. georadar do wykrywania zagrożeń,
  - l. kombajny górnicze,
  - m. stacje klimatyzacyjne,
  - n. kołowrót górniczy,
  - o. skip – naczynie wyciągowe do transportu urobku na powierzchnię.
2. Urządzenia i narzędzia pomocnicze:
  - a. wentylator górniczy,
  - b. betoniarka,
  - c. lutnie górnicze,
  - d. kotwy,
  - e. rusztowanie,
  - f. kilofek sztygarski, laska górnicza,
  - g. kilof górniczy,
  - h. młoty,

- i. klucz dynamometryczny,
  - j. stanowisko sygnalizowania wraz z pulpitem sterowania urządzeniami przyszybowymi,
  - k. środki łączności.
3. Urządzenia i narzędzia pomocnicze:
- a. anemometry – do pomiaru prędkości powietrza,
  - b. skrzydełkowy z mechanizmem zegarowym,
  - c. czasowy,
  - d. skrzydełkowy z licznikiem,
  - e. eksplozometr – miernik do pomiaru gazów wybuchowych,
  - f. miernik do pomiaru gazów toksycznych,
  - g. katatermometr – miernik do pomiaru intensywności chłodzenia,
  - h. termohigrometr – przyrząd do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza,
  - i. termometr górniczy,
  - j. metanoanemometr – do pomiaru prędkości przepływu i stężenia metanu,
  - k. miara składana i taśmy miernicze,
  - l. detektor metanu – stacjonarne systemy gazów.
4. Plany, mapy, programy komputerowe wspomagające procesy projektowe, zarządzania, bezpieczeństwa, organizacyjne, łączności itp:
- a. projektowe,
  - b. eksploatacyjne,
  - c. bezpieczeństwa,
  - d. organizacyjne

### **Ochronna odzież robocza**

Do artykułów ochronnych niezbędnych na stanowisku pracy należą:

1. odzież robocza (np. kombinezony, fartuchy, obuwie),
2. ochronniki słuchu (wkładki, nauszники lub hełmy przeciwhałasowe),
3. okulary ochronne i osłony twarzy,
4. ochronniki dróg oddechowych, obejmujące sprzęt oczyszczający powietrze z zanieczyszczeń i z zapyleń.

Ponadto na wyposażeniu stanowiska pracy powinna się znaleźć się apteczka.

## **2. Możliwości kształcenia w zawodzie**

Po ukończeniu 8–letniej szkoły podstawowej, naukę należy kontynuować w technikum 5–letnim, w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny oraz otrzymać dyplom zawodowy po uzyskaniu certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny oraz posiadać wykształcenie średnie.

Przed rozpoczęciem kształcenia lekarz Medycyny Pracy musi dokonać oceny możliwości pobierania nauki uwzględniającej stan zdrowia i zagrożenia występujące w miejscu nauki oraz wystawić zaświadczenie lekarskie zawierające orzeczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do podjęcia praktycznej nauki zawodu. Zaświadczenie to należy dostarczyć do szkoły przed rozpoczęciem kształcenia w zawodzie (skierowanie na badanie wystawia szkoła).

Po ukończeniu 8–letniej szkoły podstawowej kwalifikację można uzyskać poprzez naukę w 5–letnim technikum w zawodzie: technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny, w ramach kwalifikacji GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalni innych niż węgiel kamienny

oraz GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny.

Przystąpienie w trakcie nauki do egzaminów zawodowych w zakresie kwalifikacji: GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalin innych niż węgiel kamienny oraz GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny i ich zdanie daje możliwość po ukończeniu szkoły, uzyskania dyplomu zawodowego w zawodzie: technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny na podstawie świadectwa ukończenia technikum oraz certyfikatu kwalifikacji zawodowych GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalin innych niż węgiel kamienny oraz GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny.

Podczas nauki zawodu umiejętności praktyczne uczeń zdobywa w kopalniach, przedsiębiorstwach geologicznych i poszukiwawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych, warsztatach szkolnych, centrach kształcenia ustawicznego i zakładach górniczych wydobywających kopaliny inne niż węgiel kamienny oraz w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny.

Kwalifikację w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny można także uzyskać poprzez korzystanie z oferty kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych

Ścieżka kształcenia w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny:

Grafika przedstawia ścieżkę możliwości kształcenia w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny. Pierwszym krokiem do zawodu technika jest ukończenie ośmiu lat szkoły podstawowej. Drugim krokiem jest ukończenie pięciu lat technikum w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny i zdanie egzaminu zawodowego z kwalifikacji GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalin innych niż węgiel kamienny oraz GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemnej kopalin innych niż węgiel kamienny.

### **Możliwość kontynuacji nauki lub uzupełniania kwalifikacji – technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny**

Kursy i szkolenia doszkalające

Wykonywanie pracy w zawodzie na stanowisku technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny wymaga systematycznego doskonalenia. Technicy podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny powinni ustawicznie doskonalić swoje umiejętności zawodowe i poszerzać wiedzę z zakresu technologii wydobywania kopalin, kontroli skuteczności wyrobisk, nowych technik zabezpieczania podziemnych wyrobisk górniczych, użytkowania i obsługiwanie specjalistycznych maszyn i urządzeń górniczych.

Udział w szkoleniach – kursach i warsztatach organizowanych przez pracodawców czy organizacje branżowe (np. Związek Pracodawców Polska Miedź, KGHM Polska Miedź S.A., Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Metali Nieżelaznych, Miedziowe Centrum Kształcenia Kadr, Izba Gospodarcza Metali Nieżelaznych i Recyclingu, International

Copper Association, European Copper Institute, Państwowy Instytut Geologiczny) stwarza możliwość poszerzenia wiedzy zawodowej. Udział w kwalifikacyjnych kursach zawodowych o charakterze pokrewnym do posiadanych kwalifikacji (np. technik geolog) również daje możliwość podwyższenia kwalifikacji zawodowych.

Technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny powinien również uzupełniać swoje kwalifikacje poprzez udział w kursach pozwalających uzyskać dodatkowe uprawnienia, np.: kurs górnika strzałowego, kurs instruktora strzałowego w ruchu podziemnych zakładów górniczych, kurs spawacza pod ziemią, kurs operatora maszyn górniczych, kurs operatora samojezdnych maszyn: ładowarek łyżkowych, maszyn do robót strzałowych, maszyn do obrywki, maszyn z ruchomymi platformami w ruchu podziemnych zakładów górniczych.

Może także uzupełniać kwalifikacje poprzez udział w kwalifikacyjnych kursach zawodowych o charakterze pokrewnym do posiadanych kwalifikacji lub uzupełniać kwalifikacje rynkowe np. w zakresie: ratownictwa i pierwszej pomocy, wiedzy o budowie i właściwościach skał.

W trakcie nauki zawodu, uczniowie/słuchacze, poza realizacją treści kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, mogą część zajęć przeznaczyć na przygotowanie do uzyskania dodatkowych umiejętności zawodowych, kwalifikacji rynkowej funkcjonującej w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji lub dodatkowych uprawnień zawodowych (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz

dotychczasowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego).

Kształceniem personelu górniczego w zakresie podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny na poziomie inżynierskim zajmują się uczelnie w Polsce np. Politechnika Śląska w Gliwicach czy Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie. Osoby dorosłe mogą kształcić się na wyższej uczelni w trybie zaocznym.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu technika podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny są:

1. suplement Europass do Dyplomu Potwierdzającego Kwalifikacje Zawodowe (w języku polskim i obcym) wydawany przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną, zawierający szczegółowy opis umiejętności i kompetencji uzyskanych przez posiadacza dyplomu zawodowego,
2. dodatkowe uprawnienia, np.: spawacza pod ziemią, górnika strzałowego, instruktora strzałowego, operatora samojezdnych maszyn: ładowarek łyżkowych, maszyn do robót strzałowych, maszyn do obrywki, maszyn z ruchomymi platformami w ruchu podziemnych zakładów górniczych,
3. certyfikaty potwierdzające kompetencje uzyskane na kursach,
4. udokumentowane doświadczenie w pracy w branży górniczej w zakresie podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny – rekomendacje od poprzednich pracodawców lub opinie opiekunów odbytych praktyk/staży,
5. certyfikat lub zaświadczenie potwierdzające znajomość języka obcego nowożytnego w stopniu komunikatywnym,



6. certyfikaty i zaświadczenia potwierdzające dodatkowe kompetencje uzyskane podczas specjalistycznych szkoleń branżowych, np. kursy: Techniki strzałowe w zakresie metod strzelania, Zagrożenia wybuchowe i pożarowe ruchu zakładów górniczych, Zasady prawidłowego i bezpiecznego wykonywania prac na stanowisku rewidenta urządzeń wyciągowych w ruchu podziemnych zakładów górniczych, Metodyka instruktaży stanowiskowych.

### **3. Sytuacja zawodu na rynku pracy**

#### **Zapotrzebowanie**

Zapotrzebowanie na pracowników w branży górniczej jest stałe i wciąż są poszukiwani chętni do pracy w zawodzie technik podziemnej eksploatacji, w szczególności technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny. Może on podjąć pracę w miejscu praktyk, odbywanych w trakcie edukacji. Może znaleźć zatrudnienie w przedsiębiorstwach realizujących prace wydobywcze surowców kopalnych (kopalnie, spółki), w firmach zajmujących się drążeniem i zabezpieczaniem wyrobisk oraz budową infrastruktury, w tym szybów, tuneli metra na krajowym i zagranicznym rynku pracy.

Rozszerzenie przez Ministerstwo Edukacji Narodowej listy zawodów górniczych o „Technika podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny” przyczynia się, według koncernu KGHM Polska Miedź S.A. – globalnego lidera branży miedziowej, do znaczącej poprawy warunków kształcenia techników, którzy w przyszłości będą pracować w KGHM przy wydobyciu rudy, a tym samym przy produkcji miedzi, srebra, złota oraz pozostałych surowców. Jest to o tyle istotne, że wydobycie węgla i rud metali różni się w sposób znaczący, zarówno w kwestiach przygotowawczych, jak i samej eksploatacji złóż. Aktualnie

KGHM zatrudnia w Polsce ok. 18.000 osób, a wykwalifikowani pracownicy to jeden z fundamentów funkcjonowania spółki i wprowadzenie tego nowego zawodu na pewno przyczyni się do poprawy warunków kształcenia specjalistów w zakresie górnictwa i hutnictwa miedziowego. Spółka KGHM jest wyraźnie zainteresowana poziomem kształcenia zarówno obecnych, jak i przyszłych kadr.

KGHM jest jednym z największych potentatów, nie tylko jeśli chodzi o wydobycie rudy miedzi, ale także srebra – zajmuje drugie miejsce na świecie. Prowadzi działalność nie tylko w kraju, ale na całym świecie, zatrudniając łącznie około 34 000 osób.

Ruda miedzi wydobywana jest w trzech podziemnych kopalniach w Polsce: ZG Lubin, ZG Rudna, ZG Polkowice-Sieroszowice, zaś jej wzbogacanie odbywa się w Zakładach Wzbogacania Rudy.

Produkcja srebra, a także innych metali szlachetnych – złota, palladu czy platyny – odbywa się w Hucie Miedzi Głogów.

Podobnie ma się sytuacja z kopalnią soli w Kłodawie, której udzielono koncesji na wydobywanie soli kamiennej oraz soli magnezowo-potasowej jako kopaliny towarzyszącej ze złoża „Kłodawa 1” do 2052 roku. Zasoby soli zapewniają pracę kopalni na następne dziesiątki lat, a więc i w tym przypadku nie powinno być problemów ze znalezieniem zatrudnienia.

Absolwenci zawodu technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny na pewno nie będą mieli problemów ze znalezieniem pracy. Jednocześnie jest to zawód, w którym oczekiwane zarobki są bardzo wysokie, a pracownicy mogą zdobywać podczas swojej kariery zawodowej dodatkowe uprawnienia.

## **Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy**

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy jest określana corocznie przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania w drodze obwieszczenia i uwzględnia dane Instytutu Badań Edukacyjnych opracowane m.in. na podstawie statystyki publicznej, danych z Zakładu Ubezpieczeń Społecznych i Systemu Informacji Oświatowej oraz po zasięgnięciu opinii rad sektorowych do spraw kompetencji i Rady Programowej do spraw kompetencji, o których mowa w ustawie o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, a także ministrów właściwych dla zawodów szkolnictwa branżowego.

Źródła danych wykorzystywane do stworzenia prognozy:

- badanie Głównego Urzędu Statystycznego,
- dane systemu ubezpieczeń społecznych,
- wyniki monitorowania losów szkół wyższych,
- wyniki badań rynku pracy zleczanych przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej,
- dane z portali zatrudnieniowych,
- informacje pochodzące z krajowych i wojewódzkich strategii rozwoju.

Prognoza ma na celu ułatwienie finansowania kształcenia zawodowego na odpowiednim poziomie, a przez to zmniejszenie skutków nadmiernego finansowania zawodów nadwyżkowych. Zgodnie z ustawą – Prawo oświatowe, jest również wykorzystywana m.in. przez wojewódzkie rady rynku pracy, w realizacji zadań nałożonych ustawą o

promocji zatrudnienia, polegających na wydawaniu opinii co do zasadności kształcenia w danym zawodzie.

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego została opublikowana obwieszczeniem Ministra Edukacji i Nauki 1.02.2023 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

Prognoza zbiera w całość różne źródła opisujące tendencje na rynku pracy w odniesieniu do strategii rozwoju państwa i regionów. Ma na celu dostarczenie takich informacji, by można było kształtować i dopasowywać ofertę szkolnictwa branżowego w sposób właściwy do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy, a ukazywać się ma corocznie, do 1 lutego danego roku.

W dokumencie można znaleźć uporządkowany alfabetycznie wykaz zawodów szkolnictwa branżowego, na które – ze względu na znaczenie dla rozwoju państwa – prognozowane jest szczególne zapotrzebowanie na krajowym rynku pracy. W zestawieniu znajdują się również dane dotyczące rynku pracy w poszczególnych województwach dla zawodów, dla których prognozowane jest duże i umiarkowanie duże zapotrzebowanie na pracowników.

Według prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego zawód technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny nie znalazł się wśród zawodów, dla których, ze względu na znaczenie dla rozwoju państwa, jest prognozowane szczególne zapotrzebowanie na pracowników na krajowym rynku pracy.

Aktualne zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny można sprawdzić w przygotowywanej corocznie Prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

W prognozie z roku 2023 zidentyfikowano 33 zawody o szczególnym znaczeniu na krajowym rynku pracy:

1. Automatyk, 731107
2. Betoniarz-zbrojarz, 711402
3. Cieśla, 711501
4. Dekarz, 712101
5. Elektromechanik, 741201
6. Elektryk, 741103
7. Kierowca mechanik, 832201
8. Mechanik-monter maszyn i urządzeń, 723310
9. Mechatronik, 742118
10. Monter izolacji przemysłowych, 712403
11. Monter konstrukcji budowlanych, 711102
12. Monter nawierzchni kolejowej, 711603
13. Monter stolarki budowlanej, 712906
14. Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych, 814209
15. Operator maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych, 834209
16. Operator maszyn i urządzeń w gospodarce odpadami, 313211
17. Operator obrabiarek skrawających, 722307
18. Technik automatyk, 311909
19. Technik automatyk sterowania ruchem kolejowym, 311407

20. Technik budowy dróg, 311216
21. Technik dekarstwa, 311221
22. Technik elektroenergetyk transportu szynowego, 311302
23. Technik elektryk, 311303
24. Technik energetyk, 311307
25. Technik gospodarki odpadami, 325515
26. Technik izolacji przemysłowych, 311608
27. Technik mechanik, 311504
28. Technik mechatronik, 311410
29. Technik programista, 351406
30. Technik robotyk, 311413
31. Technik spawalnictwa, 311516
32. Technik montażu i automatyki stolarki budowlanej, 311222
33. Technik transportu kolejowego, 311928

Zawód technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny nie znalazł się w prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym rynku pracy.

W prognozie na rok szkolny 2022/2023, dla zawodu technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny zapotrzebowanie na pracowników przedstawia się następująco:

- Liczba jednostek, które wykazały zatrudnionych w zawodach zgodnie z KZSZ – 229,
- Liczba zatrudnionych w zawodach zgodnie z KZSZ – 14177,
- Liczba jednostek, które wykazały poszukiwanie pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ – 13,
- Liczba poszukiwanych pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ – 422,

- Liczba jednostek, które wykazały poszukiwanie pracowników na umowę zlecenie w zawodach zgodnie z KZSZ – 1,
- Liczba poszukiwanych pracowników na umowę zlecenie zgodnie z KZSZ – 26,
- Liczba jednostek, które planują przyjęcia pracowników (w perspektywie rocznej) w zawodach zgodnie z KZSZ – 15
- Liczba pracowników – planowane przyjęcia (w perspektywie rocznej) w zawodach zgodnie z KZSZ – 730,
- Liczba jednostek, które planują przyjęcia pracowników (w perspektywie trzyletniej) w zawodach zgodnie z KZSZ – 12,
- Liczba pracowników – planowane przyjęcia (w perspektywie trzyletniej) w zawodach zgodnie z KZSZ – 979,
- Liczba jednostek, które planują zwolnienia pracowników w zawodach zgodnie z KZSZ – 3,
- Liczba pracowników – planowane zwolnienia w zawodach zgodnie z KZSZ – 35.

Źródło: [stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)

Relacja między dostępnymi pracownikami a potrzebami pracodawców – górnicy i operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych, prognoza na rok 2023, według powiatów:

- duża nadwyżka poszukujących pracy – Znalezienie pracy może być szczególnie trudne ze względu na małe zapotrzebowanie oraz wielu kandydatów chętnych do podjęcia pracy i spełniających wymagania pracodawców – brak.
- nadwyżka poszukujących pracy – Znalezienie pracy może być trudne ze względu na małe zapotrzebowanie oraz wielu

kandydatów chętnych do podjęcia pracy i spełniających wymagania pracodawców – 4 powiaty.

- równowaga popytu i podaży – Liczba ofert pracy będzie zbliżona do liczby osób zdolnych i chętnych do podjęcia zatrudnienia (podaż i popyt zrównoważą się) – 180 powiatów.
- deficyt poszukujących pracy – Nie powinno być trudności ze znalezieniem pracy, gdyż zapotrzebowanie pracodawców będzie duże, a podaż pracowników chętnych do podjęcia zatrudnienia i mających odpowiednie kwalifikacje będzie niewielka – 7 powiatów.
- duży deficyt poszukujących pracy – Zdecydowanie nie powinno być trudności ze znalezieniem pracy, gdyż zapotrzebowanie pracodawców będzie duże, a podaż pracowników chętnych do podjęcia zatrudnienia i mających odpowiednie kwalifikacje – niewielka – 1 powiat.
- brak oceny – Brak prognozy ze względu na ograniczone występowanie zawodu na rynku pracy lub brak informacji potrzebnych do sporządzenia prognozy – 188 powiatów.

## Zarobki

Wynagrodzenie w 2023 roku osób pracujących w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny 6290 zł do 9680 zł brutto miesięcznie, według źródła <https://wynagrodzenia.pl/moja-placa/ile-zarabia-gornik>.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny uzależniony jest od:

- Wielkość zakładu pracy,
- Szczegółowy zakres zadań,



- Sytuacja na lokalnym rynku pracy,
- Region Polsk,
- Staż pracy,
- Doświadczenie zawodowe,
- Posiadane uprawnienia,
- Zaangażowania w pracy,
- Region Polski.

Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność. Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z polecanych źródeł danych.

Polecane źródła danych:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

### **Gdzie szukać informacji na temat zatrudnienia**

Informacji na temat zatrudnienia szukaj na:

1. pracuj.pl
2. goldenline.pl
3. praca.pl
4. praca.gov.pl
5. praca.money.pl
6. praca.gratka.pl

Portale branżowe:

1. ) nettg.pl

2. [wnp.pl/gornictwo](http://wnp.pl/gornictwo)
3. [wug.gov.pl](http://wug.gov.pl)
4. [wysokienapiecie.pl](http://wysokienapiecie.pl)

#### **4. Statystyki oraz informacje dotyczące szkół**

Dane statystyczne, ogólne informacje dotyczące szkół możesz znaleźć w opracowaniach Głównego Urzędu Statystycznego „Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022 / 2023”.

##### **Szkoły prowadzące kształcenie w zawodzie**

Informację o szkołach prowadzących kształcenie w tym zawodzie na terenie całego kraju znajdziesz pod adresami:

- <https://rspo.gov.pl>
- <https://infozawodowe.men.gov.pl>

Szkoły kształcące w zawodzie technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny w roku szkolnym 2022 / 2023:

- [dolnośląskie](#)

##### **Wyniki egzaminów zawodowych**

W trakcie nauki w szkole uczniowie zdają egzamin zawodowy. Zdany egzamin oraz ukończenie szkoły daje tytuł technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny.

Aby zdać egzamin zawodowy należy uzyskać:

1. z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania,

2. z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i przekazuje komisja okręgowa.

Wyniki szczegółowe dla kwalifikacji GIW.04. i GIW.10. na podstawie opublikowanego przez Centralną Komisję Egzaminacyjną sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy w 2022 roku.

Wyniki ogólne egzaminu zawodowego w czerwcu i lipcu 2022 roku:

1. Dla kwalifikacji GIW.04. Eksploatacja podziemna kopalni innych niż węgiel kamienny, zawód 811112 - Górnik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny, 311709 – Technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny:
  - a. Liczba osób przystępujących do egzaminu:
    - i. Część pisemna: 148,
    - ii. Część praktyczna: 145,
    - iii. Cały egzamin: 143,
  - b. Zdawalność:
    - i. Część pisemna: 92,57%,
    - ii. Część praktyczna: 96,55%,
    - iii. Cały egzamin: 89,51%
2. Dla kwalifikacji GIW.10. Organizacja i prowadzenie eksploatacji podziemne kopalni innych niż węgiel kamienny, zawód 311709 – Technik podziemnej eksploatacji kopalni innych niż węgiel kamienny:
  - a. Liczba osób przystępujących do egzaminu:
    - i. Część pisemna: 8,
    - ii. Część praktyczna: 8,
    - iii. Cały egzamin: 8,

- b. Zdawalność:
  - i. Część pisemna: 100%,
  - ii. Część praktyczna: 100%,
  - iii. Cały egzamin: 100%

Obejmuje zdających, którzy uzyskali wyniki z obu części egzaminu (przystąpili do obu części egzaminu). Źródło: na podstawie Sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy oraz egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w 2022 roku. Centralna Komisja Egzaminacyjna.

Zdawalność egzaminu z podziałem na uczniów, absolwentów, eksternów i osoby, które ukończyły kwalifikacyjne kursy zawodowe w kwalifikacjach GIW.04. i GIW.10.

Wyniki ogólne egzaminu zawodowego w czerwcu i lipcu 2022 roku:

- 1. Dla kwalifikacji GIW.04.:
  - a. Eksterni:
    - i. Część pisemna: 97,1%,
    - ii. Część praktyczna: 100%,
    - iii. Cały egzamin: 97,1%,
  - b. Kursanci:
    - i. Część pisemna: 100%,
    - ii. Część praktyczna: 100%,
    - iii. Cały egzamin: 100%,
  - c. Uczniowie:
    - i. Część pisemna: 89,5%,
    - ii. Część praktyczna: 94,7%,

iii. Cały egzamin: 85,1%,

2. Dla kwalifikacji GIW.10.:

a. Kursanci:

i. Część pisemna: 100%,

ii. Część praktyczna: 100%,

iii. Cały egzamin: 100%,

Dane zdających, którzy przystąpili do obu części egzaminu. Źródło: na podstawie Sprawozdania z osiągnięć zdających egzamin zawodowy oraz egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w 2022 roku, Centralna Komisja Egzaminacyjna.

## Część III – Materiały pomocnicze

### 1. Narzędzia i materiały wzbogacające warsztat pracy doradców zawodowych – przydatne linki:

- a. [Zintegrowana Platforma Edukacyjna](#),
- b. [Opisy zawodów](#),
- c. [Portal Infozawodowe](#),
- d. [Ośrodek Rozwoju Edukacji](#),
- e. [Centrum Informatyczne Edukacji](#),
- f. [Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych](#),
- g. [Ministerstwo Edukacji Narodowej - szkolnictwo branżowe](#),
- h. [Doradztwo edukacyjno-zawodowe - Ośrodek Rozwoju Edukacji](#),
- i. [Portal Europejskich Służb Zatrudnienia \(EURES\)](#),
- j. [Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia](#),
- k. [Zintegrowany System Kwalifikacji](#),
- l. [Instytut Badań Edukacyjnych](#).

### 2. Narzędzia i materiały rozszerzające informację zawodoznawczą:

- a. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny (311709),
- b. Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego),

- c. Informator o egzaminie zawodowym – technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny (311709),
- d. Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy publikowane corocznie w terminie do dnia 1 lutego danego roku.

### **3. Prasa branżowa:**

- a. tygodnik branżowy środowiska górniczego i okołógórniczego „Trybuna Górnicza,”
- b. dwutygodnik „Górník” (Związek Zawodowy Górników w Polsce),
- c. miesięcznik naukowo-techniczny „Przegląd Górniczy” (Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Górnictwa STIG),
- d. miesięcznik „Wiadomości Górnicze”,
- e. kwartalnik „Bezpieczeństwo Pracy i Ochrona Środowiska w Górnictwie” (Wyższy Urząd Górniczy),
- f. kwartalnik „Ratownictwo Górnicze” (Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego),
- g. kwartalnik specjalistyczny „Inżynieria Górnicza”,
- h. kwartalnik „Kruszywa”,
- i. kwartalnik „Maszyny Górnicze”,
- j. kwartalnik naukowo-techniczny „Budownictwo Górnicze i Tunelowe”,
- k. kwartalnik „Archiwum Górnictwa” („Archives of Mining Sciences”),
- l. portal górniczy „netTG.pl Gospodarka i Ludzie.

#### 4. Imprezy branżowe:

- a. Międzynarodowe Targi Górnictwa, Przemysłu Energetycznego i Hutniczego w Katowicach,
- b. Międzynarodowy Kongres Górnictwa Rud Miedzi w Lubinie,
- c. Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Górnictwo i Zagrożenia Naturalne”,
- d. (organizatorzy: Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Górnictwa, Komisja Górnicza PAN Oddział w Katowicach),
- e. Międzynarodowa Konferencja „Mechanizacja, Automatyzacja i Robotyzacja w Górnictwie” w Wiśle (organizator: Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o.; patronat: Prezes Wyższego Urzędu Górniczego),
- f. Międzynarodowa Konferencja „Techniki Urabiania” w Krynicy Zdroju,
- g. Międzynarodowa Konferencja „Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie” w Wiśle,
- h. Polski Kongres Górniczy w Gliwicach,
- i. Konferencja naukowa nt. „Ochrony środowiska na terenach górniczych”,
- j. Forum Geologii i Górnictwa w Warszawie,
- k. Zimowa Szkoła Mechaniki Górniczej i Geoinżynierii (wydarzenie cykliczne organizowane przez Akademię Górniczo - Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie),
- l. Szkoła Aerologii Górniczej (patronat: Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w Katowicach)



- m. Szkoła Eksploatacji Podziemnej (organizatorzy: Instytut Gospodarki Surowcami, Mineralnymi i Energią PAN, Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami AGH),
- n. Barbórka – największe święto branżowe w Lubinie, pasowanie na górnika (co roku 4 grudnia),
- o. Bieg Barbórkowy o Lampkę Górniczą,
- p. Rajd Wielkanocny Szlakiem Szybów „SIER-POLU”,
- q. Konkurs: Mistrz Techniki Zagłębia Miedziowego