



## ŚCIEŻKI ROZWOJU ZAWODOWEGO

dla zawodu: WIERTACZ

w branży: górnictwo – wiertniczej

Warszawa 2018



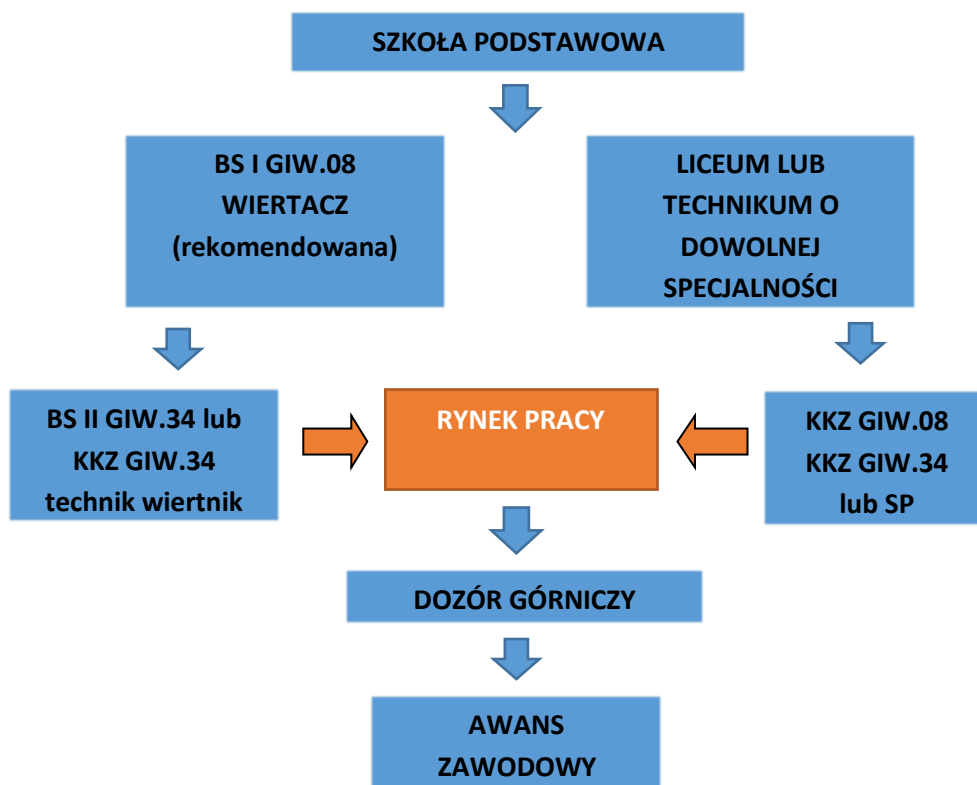
Przedstawiam propozycje ścieżek rozwoju zawodowego opracowane na podstawie przeprowadzonej analizy zapisów zmodyfikowanych podstaw programowych kształcenia w zawodach dla zawodu **WIERTACZ** oraz w oparciu o funkcjonujące w branży formy doskonalenia umożliwiające absolwentowi szkoły branżowej wykonywanie zadań zawodowych w sposób w pełni profesjonalny i bezpieczny.

## I. Syntetyczna informacja o zawodzie

**WIERTACZ** organizuje i wykonuje prace w każdej fazie procesu wiercenia, rekonstrukcji lub likwidacji odwiertu, ze szczególnym uwzględnieniem **manualnej obsługi** stosowanych urządzeń, ich montażu i demontażu oraz dobierania technologii, narzędzi i osprzętu do wykonania prac wiertniczych i serwisowych.

## II. Możliwości uzyskiwania i podwyższania kwalifikacji w zawodzie oraz w zawodach pokrewnych w ramach edukacji formalnej z uwzględnieniem kwalifikacyjnych kursów zawodowych

Propozycja ścieżek uzyskania kwalifikacji i rozwoju zawodowego dla zawodu **WIERTACZ**.  
Cyfrowy symbol zawodu **811305**.



Zawód **WIERTACZ** występuje w obszarze kształcenia MG – mechanicznej i górnico-hutniczej GIW, w grupie zawodów wiertnictwo. Symbol cyfrowy zawodu: 811305. W skład zawodu WIERTACZ wchodzi kwalifikacja MG.08 GIW.08 „Wykonywanie prac wiertniczych”. Najprostszym sposobem uzyskania tytułu WIERTACZA jest ukończenie 3-letniej szkoły zawodowej w tej specjalizacji.

Alternatywę ścieżki kształcenia stanowi ukończenie szkoły branżowej BS I, technikum lub liceum o dowolnej specjalności, a następnie ukończenie Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego (KKZ) i zdanie egzaminów potwierdzających kwalifikacje GIW.08.

W branży górnico-wiertniczej, podlegającej przepisom Prawa geologicznego i Górniczego, nie jest możliwe zatrudnienie na stanowisku „wiertacz” bezpośrednio po ukończeniu szkoły. Absolwent musi najpierw odbyć staż na niższych stanowiskach pracy (np. pomocnik otworowy, pomocnik wieżowy, pomocnik dołowy wiertacza), następnie zdać egzamin komisyjny na dozór górniczy w specjalności wiertniczej. Wymóg ten nie dotyczy stanowiska wiertacza w firmach, których działalność nie podlega przepisom Prawa Geologicznego i Górniczego.

### III. Wykaz uprawnień zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu (uzyskiwanych w ramach edukacji formalnej i edukacji pozaformalnej) oraz innych form doskonalenia zawodowego

#### II.1. Uprawnienia zawodowe, do zdobycia których przygotowuje szkoła (wpisane w PPKZ)

Nazwa zawodu: **TECHNIK WIERTNIK**

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Certyfikat z udzielania pomocy przedmedycznej	Dz.U. z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym	Udzielanie pomocy przedmedycznej	Uzależniony od organizatora szkolenia	brak	Jednostka szkoleniowa	bezterminowo	ukończone 18 lat

#### II.2. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia poza systemem szkolnym

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Świadectwo ukończenia kursu podstawowego z zakresu opanowania erupcji	Prawo geologiczne i górnicze (j.t.Dz.U.2017.2126) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 16 marca 2017 r	Zaświadczenie uprawniające do prowadzenia prac wiertniczych jako osoba dozoru	kurs 44 godziny	2700 zł	Ratownicza Stacja Górnictwa Otworowego w Krakowie	2 lata od daty wydania	ukończone 18 lat

Zaświadczenie kwalifikacyjne	Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 15 grudnia 2017 r	Kierowanie wózkami widłowymi II WJO	48 godzin	400 zł	Jednostka szkoleniowa Urząd Dozoru Technicznego	bezterminowo	ukończone 18 lat
Świadectwo ukończenia kursu eksploatacji i konserwacji wciągarek linowych	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18.7.2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. nr 79 poz. 849 z późn. zm.	Uprawnienia do obsługi i konserwacji urządzeń dźwigowych	kurs 24 godziny	500 zł	Ośrodki Kształcenia Zawodowego, Zakłady Doskonalenia Zawodowego, SiITPNiG lub inne jednostki szkoleniowe	bezterminowo	ukończone 18 lat
Świadectwo operatora agregatów cementacyjnych, zasobników oraz urządzeń do intensyfikacji wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego	Prawo geologiczne i górnicze (j.t.Dz.U.2017.2126)	Obsługa i eksploatacja sprzętu specjalistycznego, tj. agregatów cementacyjnych, zasobników oraz urządzeń do intensyfikacji wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego	kurs 48 godzin	b.d.	Ośrodki Kształcenia Zawodowego, Zakłady Doskonalenia Zawodowego programach szkolenia zaakceptowanych przez WUG	bezterminowo	ukończone 18 lat
Zaświadczenie o ukończeniu kursu pedagogicznego	Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r., w sprawie szkolenia w dziedzinie bhp.	Kwalifikacje pedagogiczne uprawniające do prowadzenia instruktażu stanowiskowego	Uzależniony od organizatora szkolenia	do 1000zł	Jednostka szkoleniowa	bezterminowo	ukończone 18 lat
Zaświadczenie o ukończeniu kursu dla kierowców pojazdów uprzywilejowanych	Ustawa o kierujących pojazdami (Dz. U. z 2011r. nr 30, poz. 151 ze zm.)	Kwalifikacja uprawniająca do kierowania pojazdami specjalistycznymi	21 godz.	do 900zł	Jednostka szkoleniowa	bezterminowo	ukończone 18 lat
Certyfikat/zaświadczenie/ świadectwo kwalifikacyjne Palacz kotłów	Ustawa z dnia 10.04.1997r. - Prawo energetyczne (Dz.U. nr 54, poz.348 z późn.zm.)	Obsługa kotłów i urządzeń pomocniczych	ok 30 godz.	ok. 600 zł	Zakłady Doskonalenia Zawodowego, Ośrodki Kształcenia Zawodowego i inne podmioty posiadające odpowiednie certyfikaty	bezterminowo	ukończone 18 lat

### II.3. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia oraz odbyciu stażu/praktyki w zawodzie

Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe	Zakres uprawnień	Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień	Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia	Okres, na jaki wydawany jest dokument	Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień
Kwalifikacje osoby dozoru ruchu w zakładach wykonujących roboty geologiczne	Prawo geologiczne i górnicze (j.t.Dz.U.2017.2126)	Dozór górniczy	Osoby wykonujące czynności w dozorze ruchu zakładu górniczego są obowiązane posiadać określone przez pracodawcę przygotowanie zawodowe i doświadczenie zawodowe do wykonywania tych czynności. Okres praktyki przed dozorem określa pracodawca	brak	Przedsiębiorca w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze	Bezterminowo w obrębie danego zakładu górniczego	brak
Kwalifikacje osoby wyższego dozoru ruchu w zakładach wykonujących roboty geologiczne	Prawo geologiczne i górnicze (j.t.Dz.U.2017.2126)	Dozór wyższy	Kandydat musi posiadać: 1. kwalifikacje zawodowe w zawodach dających przygotowanie do pracy w górnictwie otworowym lub wiertnictwie, określone w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego w grupie technicy i inny średni personel; 2. praktykę zawodową w zakresie obejmującym czynności w dozorze ruchu otworowego zakładu górniczego w specjalności górniczej lub zakładu wykonującego roboty geologiczne w specjalności wiertniczej – 3 lata.	300 zł	Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego	Bezterminowo	brak
Zaświadczenie o ukończeniu kursu	Prawo geologiczne i górnicze (j.t.Dz.U.2017.2126)	Ratownik górniczy	Kurs 72 godziny	2000 zł	Ratownicza Stacja Górnictwa Otworowego w Krakowie	Według badań lekarskich (obowiązkowe)	ukończone 21 lat

	Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 16 marca 2017 r					ćwiczenia 2 razy do roku)	
--	--	--	--	--	--	---------------------------	--

#### II.4. Inne formy podnoszenia kwalifikacji w zawodzie

Tytuł formy doskonalenia	Zakres kształcenia	Wymagany czas trwania formy doskonalenia	Szacunkowy koszt formy doskonalenia	Podmiot/instytucja wydająca zaświadczenie/certyfikat
Certyfikat FCE	język angielski na poziomie B2	16 tygodni(od poziomu A2/B1)	Kurs: od 1600 zł Egzamin: 599 zł	University of Cambridge Local Examinations Syndicate
Certyfikat CAE	język angielski na poziomie C1	16 tygodni(od poziomu B1/B2)	Kurs: od 1750 zł Egzamin: 619 zł	University of Cambridge Local Examinations Syndicate

#### II.5. Dodatkowe kwalifikacje uzyskiwane poza systemem szkolnym w ramach kwalifikacji rynkowych, umożliwiających rozwijanie kompetencji zawodowych w danym obszarze zawodowym/branży

Nazwa kwalifikacji	Zakres kwalifikacji/kluczowe kompetencje	Podmiot/instytucja potwierdzająca uzyskanie kwalifikacji
Operator urządzeń do obróbki i rekonstrukcji odwiertów	Kurs z zakresu wykonywania obróbek i rekonstrukcji odwiertów	Jednostka szkoleniowa
Uprawnienia do kierowania pojazdami	Prawo jazdy danej kategorii w zależności od potrzeb	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego
Świadectwo kwalifikacji	Uprawnienia C1; C1+E; C ;C+E	Ośrodek szkolenia kierowców
Zaświadczenie	Kierowanie ruchem drogowym określonym w &2.1pkt 5 Rozporządzenia	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego

#### IV. Inne informacje ważne z punktu widzenia rozwoju zawodowego

##### III.1. Potencjalne miejsca zatrudnienia absolwenta, w tym możliwość samozatrudnienia

WIERTACZ zatrudniony w przemyśle górniczo-wiertniczym, należy do grupy zawodów wysoce specjalistycznych, angażujących pracę wielu służb, często wykorzystujących drogie i niełatwo dostępne technologie. Po odbyciu praktyki w zawodzie, może założyć własną działalność gospodarczą i podpisać indywidualny kontrakt z przedsiębiorcą. Utworzenie własnej firmy wiertniczej, wykonującej roboty geologiczne podległe przepisom Prawa Górniczego i Geologicznego, jest w praktyce nierealne.

Jednakże WIERTACZ, praktykujący w obszarze wyłączonym spod Prawa Geologicznego i Górniczego (np. budownictwo, pompy ciepła, geotechnika, niektóre typy studni, techniki bezwykopowe itp.) po odpowiednio długim stażu pracy, może założyć własną działalność gospodarczą i wykonywać pracę na zasadzie samozatrudnienia.

##### Potencjalne miejsca zatrudnienia:

- ▶ zakłady wykonujące roboty geologiczne, działające w branży naftowo-gazowniczej i geotermalnej, na lądzie i obszarach morskich
- ▶ podziemne i odkrywkowe zakłady górnicze oraz eksploatujące surowce metodą otworową
- ▶ przedsiębiorstwa geofizyczne
- ▶ przedsiębiorstwa geotechniczne związane z analizą gruntów, budownictwem
- ▶ przedsiębiorstwa geologiczne i hydrogeologiczne zajmujące się wierceniami specjalistycznymi, rozpoznawczymi, studni wodnych, odmetanowujących i pomp ciepła
- ▶ przedsiębiorstwa wykonujące przewiertki techniczne poziome i kierunkowe
- ▶ placówki naukowo-badawcze

III.2. Potencjalne zajmowane stanowiska pracy, możliwości awansu po spełnieniu określonych warunków, np. staż pracy, uzyskanie dodatkowych uprawnień, uzupełnienie wykształcenia

##### Potencjalne stanowiska pracy:

- ▶ wiertacz kierunkowy, wiertacz 811305, operator wiertnicy
- ▶ operator sprzętu specjalistycznego
- ▶ pomocnik dołowy wiertacza
- ▶ pomocnik wieżowy
- ▶ pomocnik otworowy



Najczęściej absolwent z tytułem WIERTACZA rozpoczyna pracę od najniższych stanowisk na wiertni: pomocnika otworowego, pomocnika wieżowego, pomocnika dołowego, by w miarę uzyskiwania doświadczenia i kolejnych uprawnień, uzyskać awans na wiertacza lub operatora sprzętu specjalistycznego.

W przypadku zainteresowania pracą w zawodzie poza obszarem lądowym (platforma, barka wiertnicza itp.) w Polsce wymagane jest przejście kursu ITR, to jest „Indywidualnych Technik Ratunkowych”, w dowolnej akredytowanej jednostce szkoleniowej. Po ukończeniu przeszkolenia uczestnik otrzymuje "Świadectwo przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych" – "Certificate of Basic Safety Training in Personal Survival Techniques" zgodnie z wymogami VI/1 Konwencji STCW.

W przypadku zainteresowania funkcją „operatora sprzętu specjalistycznego” wskazane jest zdobycie uprawnień do kierowania pojazdami ciężarowymi – prawa jazdy kat. C oraz C+E. Otwiera to drogę do zatrudnienia w serwisach specjalistycznych typu Slickline, Coiled Tubing, Serwisie Cementacyjnym, Jednostce Azotowej, Serwisie Intensyfikacji Wydobywania i innych.

Istotnym elementem wpływającym bezpośrednio na awans zawodowy w branży górniczo-wiertniczej, jest zdobycie uprawnień dozoru górniczego, podlegającego procedurom przedsiębiorcy oraz wyższego dozoru górniczego, nabywanego po zdaniu komisyjnego egzaminu w Okręgowym Urzędzie Górniczym. W obu przypadkach warunkiem przystąpienia jest odpowiedni staż pracy, wykształcenie i kwalifikacje.

### Predyspozycje i ograniczenia

#### III.3. Predyspozycje/ograniczenia w zdobywaniu zawodu

**Do predyspozycji** jakie są wymagane na stanowisku WIERTACZA należy zaliczyć

- dobry stan zdrowia i uwarunkowania fizyczne
- brak przeciwwskazań do pracy na wysokości
- umiejętność przewidywania skutków swoich działań
- odporność na zmienne warunki atmosferyczne i temperaturę (praca w terenie)
- zdolność świadczenia długotrwałej pracy (cykl 12-godzinny)
- tolerancja pracy zmianowej (dzień/noc)
- duże poczucie odpowiedzialności i odporność na stres
- punktualność, opanowanie i rozwaga
- zdolność koncentracji i duża podzielność uwagi
- sumienność, dokładność, umiejętność utrzymywania ładu i porządku w miejscu pracy
- wysoka dyspozycyjność i elastyczność (system równoważny, zadaniowy system pracy)

**Ograniczenia:**

- niepełnosprawność fizyczna lub umysłowa dowolnego stopnia
- choroby neurologiczne i psychiczne
- nietolerancja rozłąki (również ze strony bliskich)
- nieumiejętność współpracy w zespole
- niska komunikatywność, kultura i etyka
- nieumiejętność dochowania tajemnicy zawodowej