

Technik wiertnik



Kwalifikacje zawodowe

- ✘ **Wykonywanie prac wiertniczych.**
- ✘ **Organizacja i prowadzenie prac wiertniczych.**

1 Główne zadania i wykonywane czynności

Technik wiertnik prowadzi prace wiertnicze w celu wykrycia bogactw mineralnych: ropy naftowej, gazu, węgla, surowców mineralnych, wody pitnej, pozyskania danych do prac geologiczno-badawczych.

- Organizuje pracę zespołom pracowników zatrudnionych przy robotach wiertniczych.
- Przygotowuje właściwe urządzenia i narzędzia w zależności od rodzaju wykonywanych prac, nadzoruje transport urządzeń, narzędzi i materiałów pomocniczych.
- Wykonuje otwory dla studni, pali, słupów, kotwi, odwodnień, otwory na potrzeby górnictwa, np. szybiki, otwory odgazowujące, wentylacyjne itp.
- Nadzoruje montowanie i demontowanie urządzeń wiertniczych.
- Ustala optymalne warunki i parametry procesu wiercenia.
- Kieruje prawidłowym przebiegiem procesów technologicznych w zależności od warunków terenowych i geologicznych oraz rodzaju i przeznaczenia otworu.
- Likwiduje awarie wiertnicze przez stosowanie odpowiednich narzędzi i urządzeń ratunkowych.
- Prowadzi prace ratunkowe lub bierze w nich udział.
- Prowadzi bieżącą dokumentację wierceń, gromadzi dane z przebiegu prac, opracowuje wyniki, ocenia uzyskane rezultaty i sporządza raporty.
- Określa charakter i ocenia stopień zagrożenia zdrowia i życia pracowników oraz stopień zagrożenia środowiska naturalnego, wynikających z prowadzenia prac wiertniczych.

2 Kompetencje i kwalifikacje

- Pracę w zawodzie technika wiertnika może wykonywać osoba, która ukończyła technikum lub szkołę policealną i zdała egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Osoby z pozytywnym wynikiem egzaminu maturalnego mogą kontynuować kształcenie w szkole wyższej, np. na kierunku górnictwo

i geologia.

- Wykonywanie zawodu technika wiertnika wymaga dobrego stanu zdrowia, wysokiej sprawności psychofizycznej, spostrzegawczości, refleksu i dużej odpowiedzialności. Niezbędna jest umiejętność pracy w zespole, planowania i organizacji pracy własnej i zespołu.
- Technik wiertnik powinien mieć wiedzę na temat: minerałów i skał, budowy geologicznej Ziemi, rodzajów skał, ich budowy i właściwości, procesów technologicznych wydobywania kopalin, a także: części maszyn i urządzeń, rodzajów połączeń, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych, środków transportu wewnętrznego, sposobów transportu i składowania materiałów, rodzajów korozji i sposobów ochrony przed korozją, technik i metod wytwarzania części maszyn i urządzeń, maszyn i narzędzi do obróbki ręcznej i maszynowej, przyrządów pomiarowych stosowanych podczas obróbki ręcznej i maszynowej. Powinien także umieć sporządzać szkice części maszyn, rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych, wykonywać pomiary warsztatowe, posługiwać się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń, stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
- Aby wykonywać zawód technika wiertnika, należy mieć doświadczenie w montowaniu i demontowaniu urządzeń wiertniczych, nadzorowaniu prac montażowych i demontażowych, dobieraniu narzędzi i osprzętu do wykonywania prac wiertniczych, organizowaniu i prowadzeniu procesu wiercenia. Na tym stanowisku niezbędne są także: znajomość przepisów prawa geologicznego i górniczego, posługiwanie się dokumentacją techniczną i technologiczną oraz narzędziami, takimi jak: świdry rurowe, spiralne, żerdzie wiertnicze, okrętka, hak wyciągowy, ściski do rur, klucz łańcuchowy, a do wierceń głębokich: koronki rdzeniowe, rdzeniówki, urywaki rdzeni, łączniki oraz sprzęt pomocniczy do zapuszczania i wyciągania przewodu wiertniczego.

3 Środowisko i charakter pracy

Technik wiertnik może pracować w kopalniach, na platformach wiertniczych lub w firmach wykonujących prace geologiczne. Zarządza zespołem pracowników. Wykonuje prace rutynowe zgodnie z odpowiednimi normami. Pracuje na powierzchni, ale w razie konieczności może także pracować pod ziemią. Praca odbywa się w systemie zmianowym, ok. 8 godzin dziennie, może wymagać wyjazdów służbowych. Technik wiertnik jest narażony na zmienne warunki atmosferyczne, drgania mechaniczne, hałas lub urazy.