

Technik geolog

311106

Inna nazwa zawodu: nie występują

Zadania i czynności

Technik geolog pracuje przy nadzorze wykonania odwiertów badawczych i eksploatacyjnych, pobieraniu próbek z odwiertów badawczych, rysowaniu profili i przygotowywaniu danych dla inżynierów geologów. Czynności te są niezbędne przy przygotowaniu prac wydobywczych, budowie wysokich budynków i konstrukcji, a także w budownictwie wodnym oraz działalności melioracyjnej.

W budownictwie technik geolog przygotowuje dane do określenia jak duża konstrukcja może być zbudowana w danych warunkach. Za pomocą sond pobiera próbki gruntu (skał) z terenu budowy i poddaje je badaniom laboratoryjnym, badając zagęszczenie, nośność i przepuszczalność dla wody. Badając warstwy wodonośne technik geolog bada głębokość lustra wody, przeprowadza próbne pompowania wody ze studni, mierzy wydajność studni.

Technik geolog weryfikuje dane dostarczone przez geofizyków, którzy dokonują wstępnych poszukiwań kopalin (ropy naftowej, gazu ziemnego, żwiru, piasku) za pomocą metod magnetycznych, mikrosejsmicznych i innych. Uwzględniając dane geofizyczne, nadzoruje dokonywanie odwiertów, a następnie pobiera próby do analizy laboratoryjnej, korzystając przy tym ze zmysłów: wzroku, smaku i dotyku, a także narzędzi np. młotka.

W trakcie pracy technik geolog notuje wszelkie dane niezbędne do sporządzenia raportu z wierceń i wyrysowania profilu otworu wiertniczego (np. szczegóły dotyczące lokalizacji odwiertu, odległości od miejsca wskazanego teoretycznie w siedzibie firmy, przyczyny przesunięcia, występujące w odwiercie warstwy, głębokości ich granic itp.).

Po zakończeniu wierceń, w siedzibie firmy, technik geolog wyrysowuje profil otworu wiertniczego, a w oparciu o dane z wielu takich otworów wyrysowuje mapy geologiczne przedstawiające zaleganie skał znajdujących się pod ziemią. Dokonuje również badań laboratoryjnych pobranych prób.

W przedsiębiorstwach specjalistycznych technik geolog może znaleźć zatrudnienie jako pracownik biurowy lub laborant. Pracując w biurze wprowadza dane do komputerów, przygotowując je do komputerowego kreślenia profili otworów wiertniczych, przekrojów i map, tworzenia zestawień i tabel stanowiących materiał do opracowań dla inżynierów geologów, a pozwalających wykorzystać złoża surowców mineralnych lub wody (gruntowe i głębinowe).