

Nazwa: Inżynier geolog - hydrologia górnicza

Kod: 214610

Synteza: Prowadzi badania na obecność i wielkość zasobów wody i jej składu fizykochemicznego na terenach objętych działalnością górniczą; prognozuje i określa zagrożenia wodne i sposoby ich zwalczania; opracowuje projekty odwadniania złóż kopalin oraz wtłaczania wód do górotworu; sporządza dokumentację oraz mapy hydrogeologiczne zasobów wód podziemnych.

Zadania zawodowe:

- wykonywanie prac badawczych przy określaniu obecności i wielkości podziemnych zasobów wody na terenach objętych działalnością górniczą w etapach: poszukiwań, rozpoznawania, projektowania kopalin, udostępniania, eksploatacji oraz ich likwidacji;
- wykonywanie pomiarów, obserwacji i badań hydrogeologicznych: ustalanie infiltracji, porowatości, wodochłonności i wodoprzepuszczalności skał;
- gromadzenie, przetwarzanie, archiwizowanie oraz udostępnianie informacji dotyczących warunków hydrogeologicznych, wielkości zasobów eksploatacyjnych, stanu fizykochemicznego i ilościowego wód podziemnych, oraz zagrożenia wodnego dla zakładów górniczych;
- prowadzenie i aktualizacja baz danych hydrogeologicznych zawierających: wykazy zasobów wód podziemnych, zestawienia wielkości dopływu naturalnego do zakładów górniczych, dane o otworach hydrogeologicznych i zagrożeniach wodnych;
- wykonywanie bieżących analiz i ocena sytuacji hydrogeologicznej oraz rozwiązywanie problemów związanych z dopływem wód podziemnych przy pracach górniczych;
- opracowywanie oraz przekazywanie prognoz zmian wielkości zasobów wód podziemnych oraz stanu zagrożeń wodnych;
- nadzór nad racjonalną gospodarką złożami wód leczniczych, termalnych i solanek oraz prowadzenie ewidencji złóż;
- kontrola jakości oraz zmienności parametrów jakościowych wód w procesie wydobywania kopalin, w tym wód uznanych za kopaliny;
- opracowywanie i przekazywanie organom administracji publicznej ostrzeżeń przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w strefach zasilania oraz poboru wód podziemnych;
- opracowywanie projektów odwadniania złóż kopalin oraz wtłaczania wód do górotworów;
- opracowywanie map hydrogeologicznych zasobów wód podziemnych;
- opracowywanie dokumentacji hydrogeologicznej dla celów projektowych, wykonawczych i eksploatacyjnych;
- stosowania nowoczesnych metod statystycznych i geostatystycznych w ocenie wielkości zasobów wody na terenach objętych działalnością górniczą;
- wykorzystywanie w pracach dokumentacyjnych oprogramowania

komputerowego;

- kontrola i przestrzeganie przepisów bhp i ppoż.

Dodatkowe
zadania
zawodowe:

- kierowanie pracami hydrogeologicznymi po uzyskaniu odpowiednich uprawnień;
- pełnienie funkcji kierowniczych w instytucjach ochrony środowiska oraz urządach państwowych zajmujących się hydrogeologią.