

Technik geodeta

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie

1. Wykonywanie pomiarów sytuacyjnych, wysokościowych i realizacyjnych oraz opracowywanie wyników tych pomiarów
2. Wykonywanie prac geodezyjnych związanych z katastrzem i gospodarką nieruchomościami

Główne zadania i wykonywane czynności

Geodeta to specjalista zajmujący się badaniem ziemi, pomiarami gruntu, sporządzaniem map i planów geodezyjnych. Z powodu różnych urzędzeń, które wykorzystuje geodeta podczas wykonywania swoich obowiązków, często nazywany jest mierniczym. Bez pracy geodetów niemożliwe byłoby zrealizowanie jakichkolwiek planów budowy.

Głównym zadaniem geodety jest wyznaczanie kształtu i rozmiarów powierzchni Ziemi oraz sporządzanie jej modelu matematycznego. Ponadto określanie położenia punktów na wydzielonych fragmentach powierzchni Ziemi, prowadzenie badań oraz pomiarów deformacji gleby, wywołanych przez ruchy płyt tektonicznych. Geodeta wykonuje również czynności powiązane z projektowaniem dróg, wyceną nieruchomości, zarządzaniem i obrotem nieruchomościami, planowaniem przestrzennym, przebudową strukturalną rolnictwa, czy tworzeniem i prowadzeniem monitoringu środowiska. Zadania, które wykonuje geodeta to m.in.:

- opisywanie terenu w zakresie przestrzennego rozmieszczenia obiektów naturalnych i wytworów człowieka oraz ukształtowania terenu,
- opisywanie złóż minerałów i wyrobisk górniczych,
- przekształcanie struktury powierzchniowej gruntów,
- monitorowanie środowiska i przestrzennego zagospodarowania kraju,
- przeniesienie projektu budowlanego w teren,
- tworzenie map na podstawie zdjęć satelitarnych, lotniczych oraz systemów GPS.

Kompetencje i kwalifikacje

Od geodety oczekuje się predyspozycji typowo inżynierskich: umiejętności logicznego myślenia i zastosowania teorii w praktyce oraz zdolności matematycznych i technicznych. Potrzebna mu jest także wyobraźnia przestrzenna, umiejętność planowania przestrzeni i posługiwania się rysunkiem technicznym. Kandydat powinien posiadać zmysł praktyczny. Nieodłączną cechą zawodu geodety jest systematyczność, skrupulatność i zdolności organizacyjne.

Środowisko i charakter pracy

Geodeta swoją pracę wykonuje przede wszystkim w terenie, na świeżym powietrzu, niezależnie od warunków atmosferycznych. W ramach geodezji górniczej praca może odbywać się też pod ziemią, co stanowi dodatkowe zagrożenie i często ma wpływ na większe wynagrodzenie. Podstawowym narzędziem pracy jest komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem, a oprócz tego w pracy terenowej konieczne są teodolit, niwelator, tachimetr, mapa czy busola. Takie wyposażenie umożliwia profesjonalne wykonywanie powierzonych zleceń.

Geodeta zasadniczo pracuje od 3 do 6 godzin dziennie, ale w wypadku pilnych prac bądź sprzyjających warunków pogodowych, czas pracy wydłuża się nawet do 10 - 12 godzin dziennie. Zmieniony czas pracy wynikać może też z systemu robót, prowadzonych przez przedsiębiorstwo (tzw. prace w turnusie: dwie lub trzy zmiany, pozwalające na ciągłość prac przez 24 godziny). Całodobowe roboty zdarzają się rzadko i wiążą się często z charakterystycznym rodzajem prac, jak np. pomiary GPS, które dają lepsze wyniki nocą, czy pomiary w geodezji satelitarnej, gdzie podstawą pomiarów jest widoczność gwiazd. Praca geodety mimo zrutynizowanego charakteru podlega ścisłemu nadzorowi. Efekty prac geodety po opracowaniu trafiają do Składnicy Map i Dokumentacji Geodezyjnych. Stanowiska pracy w geodezji dzieli się na dwie podstawowe grupy:

- asystent geodety (pomiarowy),
- właściwy geodeta.

Właściwy geodeta może być geodetą uprawnionym lub podwykonawcą bez uprawnień, którego praca nadzorowana jest przez geodetę uprawnionego. Geodeta może znaleźć pracę w firmach zajmujących się budownictwem lub w wyspecjalizowanych firmach geodezyjnych, które dokonują pomiarów i sporządzają rysunki z map do np. ksiąg wieczystych, a także w firmach górniczych, kopalniach, firmach poszukiwawczych (ropa, gaz). Geodeta może także pracować w administracji samorządowej - ma w swojej pieczy mapy terenów i świadczy usługi dla ludności oraz firm, wydając oficjalne zaświadczenia o terenie.