

Biotechnolog

Ogólny opis zawodu

Biotechnolog wykorzystuje w swojej pracy wszelkie nowoczesne metody biologiczne i biofizyczne, by tworzy produkty mające za zadanie poprawę życia człowieka. Podstawowym miejscem pracy jest laboratorium diagnostyczne, badawcze lub kontrolne przemysłu biotechnologicznego, spożywczego, fermentacyjnego, kosmetycznego, farmaceutycznego, w zakładach służby zdrowia lub innych. Biotechnolog-inżynier ma za zadanie przenosić procesy technologiczne z laboratoriów na konkretne linie produkcyjne w zakładach przemysłowych, jego miejscem pracy są więc hale produkcyjne. Biotechnolodzy mogą również wykonywać pracę w biurach, prowadząc odpowiednie dokumentacje związane z aktualnie

W związku z tym, że biotechnolodzy pracują w laboratoriach w otoczeniu różnych rodków chemicznych, są narażeni na szkodliwe działanie wielu substancji (kwasy, gazy, rodky biologiczne-wirusy, bakterie) oraz specyficzne warunki fizyczne (promieniowanie, wysoka temperatura itd.). Wymaga to szczególnej ostrożności oraz stosowania rodków ochronnych jak np. specjalny ubiór, okulary, rękawiczki.



Podstawowe zadania podejmowane przez biotechnologa to:

- projektowanie technologii biologicznych i praktyczne wykorzystanie nauk biofizycznych,
- prowadzenie działalności badawczej nad nowymi produktami i usługami oraz praca nad ulepszaniem już istniejących produktów,
- nadzór realizacji procesów produkcyjnych i sposobu wykorzystania produktów,
- wykorzystanie najnowszych metod analizy w diagnostyce medycznej, nowoczesnej hodowli roślin i zwierząt itd.,
- kontrola przestrzegania procedur i ustaleń prawnych oraz kontrola jakości produkcji,
- ustalanie nowych potencjalnych zagrożeń biologicznych oraz sposobów zapobiegania im,
- popularyzacja biotechnologii w mediach i czasopiśmie specjalistycznych.



Wymagania psychofizyczne i predyspozycje

Istnieje szereg cech i predyspozycji przydatnych w zawodzie biotechnologa: kreatywność i twórcze myślenie, samodzielność, umiejętność współpracy z innymi, cierpliwość, determinacja, sumienność i dokładność, umiejętność logicznego myślenia i analizowania, otwartość, zdolność szybkiego uczenia się, odporność na stres, umiejętność pracy pod presją czasu i długotrwałej koncentracji. Bardzo ważne są zdolności manualne i umiejętność posługiwania się specjalistycznym sprzętem oraz narzędziami laboratoryjnymi.

Zainteresowania

W zawodzie biotechnologa potrzebne są bardzo szerokie zainteresowania z zakresu nauk przyrodniczych (m. in. biologii, fizyki, chemii, matematyki, inżynierii genetycznej, materiałoznawstwa, genetyki i wielu innych). Przydatne są praktyczne wiadomości z bioinformatyki, pozwalające wykorzystywać technologie informatyczne w badaniach i analizach. Osoba, która chce pracować w laboratorium powinna interesować się także pracami placówek badawczych z danego obszaru biotechnologii oraz być nastawiona na stały rozwój zawodowy.

Przeciwwskazania zdrowotne

Praca biotechnologa nie jest polecana osobom ze skłonnościami do alergii, astmy i cierpiącym na niektóre choroby skóry. Pracę mogą też uniemożliwiać poważne wady wzroku oraz wszelkie ograniczenia wynikające z niesprawności kończyn górnych. Niepełnosprawność w zakresie układu ruchu zazwyczaj nie jest przeszkodą w uprawianiu tego zawodu.

Biuro Karier

32 359 20 32

32 350 19 82

bk@us.edu.pl

ul. Bankowa 12A
40-007 Katowice

www.bk.us.edu.pl

Wymagane kwalifikacje i ścieżka kształcenia

Głównym kryterium przyjęcia do pracy na stanowisku biotechnologa jest ukończenie studiów biotechnologicznych (licencjackich/ inżynierskich lub magisterskich), biologicznych czy chemicznych. Przydatne są umiejętności praktyczne zdobyte w czasie studiów w ramach praktyki zawodowej. Często konieczne jest ukończenie dodatkowych studiów podyplomowych z zakresu np. analityki medycznej, mikrobiologii, wirusologii i immunologii itd. Wiele zależy od profilu firmy, w której chce się podjąć pracę.

Dodatkowe informacje:

- Polska Federacja Biotechnologii: www.pfb.info.pl
- Serwis informacyjny poświęcony tematyce biotechnologii: <http://biotechnologia.pl/info>
- Aktualności z zakresu biotechnologii oraz informacje o studiach: www.biotechnolog.pl
- Informacje na temat praktyk i doktoratu z biotechnologii: www.biotechnolog.pl/doktorat-praktyki.htm

