



Politechnika Łódzka

Opublikowano *Politechnika Łódzka - Rekrutacja* (<https://rekrutacja.p.lodz.pl>)

Jednostka prowadząca kierunek:

Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności

Centrum Kształcenia Międzynarodowego (IFE)

Stopień studiów:

I stopnia

Tryb studiów:

studia stacjonarne

Język wykładowy:

angielski

Opis kierunku:

Program jest realizowany w ramach Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności. Industrial Biotechnology jest kierunkiem prowadzonym całkowicie w języku angielskim, który łączy nauki biologiczne i techniczne w celu praktycznego wykorzystania zdolności enzymów, organizmów i komórek dla otrzymywania produktów o wartości dodanej.

Industrial Biotechnology to kierunek dla osób, które interesują się wykorzystywaniem układów biologicznych, żywych organizmów oraz enzymów do tworzenia lub modyfikowania określonych produktów lub procesów technologicznych. Na tych studiach, poznając **molekularne mechanizmy** rządzące procesami zachodzącymi w żywych organizmach, oddziałujących na środowisko, student będzie potrafił skonstruować nowoczesne, **ekologiczne bioprodukty**, wytworzyć **bioenergię** i zaprojektować **zrównoważone procesy** w przemyśle spożywczym, paszowym, chemicznym, farmaceutycznym, energetycznym i ochronie środowiska. Interdyscyplinarny program kształcenia został dobrze oceniony przez pracodawców z sektora life-science i pozwala studentowi tego kierunku na sprecyzowanie własnych zainteresowań oraz świadome podjęcie decyzji o dalszym rozwoju zawodowym.

GŁÓWNE PRZEDMIOTY

- Biochemistry
- Microbiology
- Genes and Genome
- Molecular Biology
- Genetic Engineering
- Bioinformatics
- Industrial Engineering
- Biochemical Engineering
- Biotechnological Equipment

- Fermentation Processes
- Products of Modern Biotechnology
- Industrial and Environmental Biotechnology
- Fundamentals of Immunochemistry
- Basics of Marketing

Specjalności:

- Fermentation Technology and Technical Microbiology
- Molecular Biotechnology and Technical Biochemistry

Otrzymywany tytuł:
inżynier

Czas trwania studiów:

3,5 roku

Sylwetka absolwenta:

Studia przygotowują absolwentów teoretycznie i praktycznie do projektowania i prowadzenia procesów biotechnologicznych. Jako biotechnolodzy, mogą oni pracować w takich zakładach i jednostkach gospodarczych, jak: browary, gorzelnie, winiarnie, zakłady przemysłu mleczarskiego, spirytusowego, farmaceutycznego, laboratoria mikrobiologiczne przemysłu spożywczego, wytwórnie enzymów, kwasów organicznych, mikrobiologicznych polisacharydów, oczyszczalnie ścieków, stacje sanitarno-epidemiologiczne, instytucje i zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego, itp.

Mogą wdrażać systemy zapewniania jakości, bezpieczeństwa modyfikowanej żywności oraz zarządzania produkcją. Z powodzeniem poprowadzą własną firmę produkcyjną.

Absolwenci programu Industrial Biotechnology pracują w placówkach badawczych w kraju i za granicą (np.: w Wielkiej Brytanii, USA, Niemczech, Holandii), ponieważ są dobrze przygotowani, m.in. w zakresie selekcji i ukierunkowanej (genetycznej) modyfikacji organizmów a także ich optymalnej hodowli, biosyntezy (biotransformacji) oraz izolacji bioproduktów.

Zasady rekrutacji:

- [Harmonogram](#) [1]
- [Dokumenty](#) [2]
- [Opłaty](#) [3]
- [Przedmioty kwalifikacyjne](#) [4]
- [Przelicznik punktów](#) [5]
- [Olimpiady, konkursy](#) [6]

Adres URL źródła:

<https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/biotechnology-i-stopnia-centrum-ksztalcenia-miedzynarodowego-ife>

Odnośniki

- [1] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/harmonogram>
- [2] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/dokumenty-l>
- [3] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/oplaty-l>
- [4] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/przedmioty-kwalifikacyjne>
- [5] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/przelicznik-punktow>
- [6] <https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/olimpiady-konkursy>