






## Biotechnologia farmaceutyczna

  
  
 Charakterystyka  
specjalności

  
  
 Obszary badawcze

  
  
 Tematyka prac  
dyplomowych

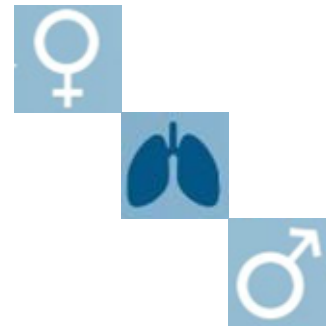
  
  
 Potencjał zawodowy



Charakterystyka  
specjalności



Obszary badawcze



Tematyka prac  
dyplomowych



Potencjał zawodowy

# Charakterystyka specjalności

## Biotechnologia...



- o oznacza zastosowanie technologiczne, które używa systemów biologicznych, organizmów żywych lub ich składników, żeby wytwarzać lub modyfikować produkty lub procesy w określonym zastosowaniu. Metody z zakresu biotechnologii są wykorzystywane od tysięcy lat.



## ... farmaceutyczna

o



**Farmaceutyka** zajmuje się m.in. takimi zagadnieniami jak: badania nad nowymi lekami i dopuszczanie ich do produkcji, produkcja przemysłowa leków, ochrona patentowa leków, dopuszczanie leków do sprzedaży, sporządzanie recepturowe leków bezpośrednio w aptekach, przechowywanie leków, kontrola jakości leków, typowanie leków zamiennych, sposoby wydawania leków, urzędowe spisy leków, hurtownie farmaceutyczne oraz aptekarstwo.

[pl.wikipedia.org](http://pl.wikipedia.org)

## Charakterystyka specjalności



### **Biotechnologia farmaceutyczna**



interdyscyplinarna dyscyplina biotechnologii  
stosowanej koncentrowana na problematyce



farmaceutycznej.

## Biotechnologia farmaceutyczna



### *“Pharmaceutical”*

- en.wikipedia.org około 23 000 odnośników do stron, między innymi:
  - Pharmaceutical drug
  - Pharmaceutical industry
  - List of pharmaceutical companies
  - Pharmaceutical industry in China
  - Pharmaceuticals
  - Pharmaceutical marketing
  - National Institute of Pharmaceutical Education and Research

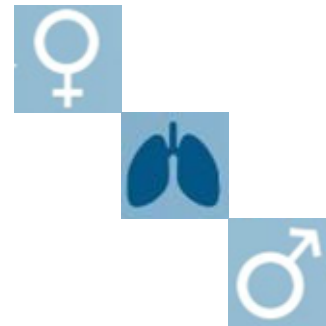




Charakterystyka  
specjalności



Obszary badawcze



Tematyka prac  
dyplomowych



Potencjał zawodowy

## Obszary badawcze



### Kluczowym celem jest:

- Poszukiwanie nowych środków leczniczych
- Szczepionek
- Środków diagnostycznych



## Obszary badawcze



### Kierunki rozwoju:

- Techniki fermentacyjne
- Otrzymywanie antybiotyków
- Wysokowartościowych produktów naturalnych
- Dodatków do środków spożywczych



### Techniki kultur komórkowych:

- Otrzymywanie rekombinowanych białek
- Kultury startowe
- Produkcja enzymów
- Oczyszczanie ścieków
- Kultury startowe w przemyśle spożywczym



## Obszary badawcze



### CB - Zakład Biotechnologii i Bioinformatyki

- Analiza mikrobiologiczna
- Biotechnologia szczepionek
- Farmakogenomika
- Farmakologia molekularna
- Kultury tkankowe i komórkowe II
- Terapeutyczne białka i peptydy
  
- Bioinformatyka w farmacji
- Biologia strukturalna



## Obszary badawcze



### CS - Zakład Polimerów i Biopolimerów

- Podstawy biotechnologii leków
- Metabolomika i lipidomika



## Obszary badawcze



CM - Katedra Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego

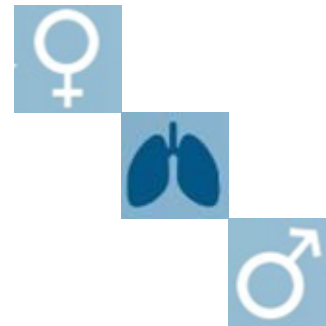
- Technologia wytwarzania substancji leczniczych
- Związki biologiczne czynne pochodzenia roślinnego



Charakterystyka  
specjalności



Obszary badawcze



Tematyka prac  
dyplomowych



Potencjał zawodowy

## Tematyka prac dyplomowych



### CB - Zakład Biotechnologii i Bioinformatyki

#### Nauczyciele akademicy:

- dr hab. inż. Mirosław Tyrka, prof. PRz
- prof. dr hab. Jaroslav Legath
- dr hab. inż. Barbara Dębska, prof. PRz
- dr hab. Danuta Zastavna, prof. PRz
- dr Aleksandra Bocian
- dr inż. Lucjan Dobrowolski
- dr inż. Grzegorz Fic
- dr inż. Andrzej Łyskowski
- dr Marta Sochacka - Piętał
- dr Ewa Ciszkowicz
- dr inż. Piotr Dziadczyk
- mgr inż. Karol Hęclik
- mgr inż. Marcin Jaromin



#### Pracownicy naukowcy oraz inżynierjno-techniczni:

- mgr inż. Justyna Buczkowicz
- dr inż. Grzegorz Iwaszek
- mgr inż. Anna Kozłowska
- mgr Katarzyna Lecka-Szlachta
- mgr Małgorzata Semik



# Tematyka prac dyplomowych

## CS - Zakład Polimerów i Biopolimerów



### Nauczyciele akademicy:

- prof. dr hab. inż. Piotr Król
- dr hab. inż. Tomasz Ruman, prof. PRz
- dr inż. Łukasz Byczyński
- dr hab. inż. Renata Lubczak, prof. PRz
- dr Maria Misiorek
- dr Joanna Nizioł
- dr Barbara Pilch-Pitera
- dr Łukasz Uram
- dr inż. Joanna Wojturska



### Pracownicy naukowcy oraz inżynierijno-techniczni:

- mgr inż. Małgorzata Kowal
- mgr inż. Katarzyna Bazan-Strama
- mgr Magdalena Szuster

## Tematyka prac dyplomowych

### CM - Katedra Technologii i Materiałoznawstwa Chemicznego



#### Nauczyciele akademicy:

- dr hab. inż. Beata Mossety-Leszczak, prof. PRz - kierownik
- prof. dr hab. inż. Wiktor Bukowski
- dr hab. inż. Grażyna Groszek, prof. PRz
- dr hab. inż. Marek Potoczek, prof. PRz
- dr hab. inż. Agnieszka Bukowska, prof. PRz
- dr inż. Agata Bajek
- dr inż. Karol Bester
- dr inż. Jaromir Lechowicz
- dr inż. Małgorzata Walczak



#### Emerytowany profesor

- prof. dr hab. inż. Henryk Galina – wieloletni kierownik Katedry



#### Doktoranci:

- mgr Natalia Buszta
- mgr inż. Anna Chmielarz
- Mgr inż. Krzysztof Hus
- mgr inż. Maciej Kisiel inż. Elwira Kocyło
- mgr inż. Sabina Prymon
- mgr inż. Sylwia Więcek

#### Pracownicy inżynierjno-techniczni:

- mgr inż. Marek Furman
- mgr inż. Monika Mytych
- mgr inż. Beata Smusz

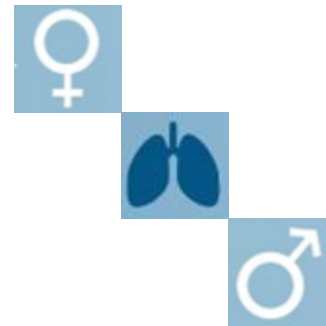




Charakterystyka  
specjalności



Obszary badawcze



Tematyka prac  
dyplomowych



Potencjał zawodowy

## Potencjał zawodowy



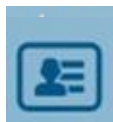
- Poszukiwanie nowych środków leczniczych
- Szczepionek
- Środków diagnostycznych



- Techniki fermentacyjne
- Otrzymywanie antybiotyków
- Wysokowartościowych produktów naturalnych
- Dodatków do środków spożywczych



# Potencjał zawodowy



- Kariera akademicka



## Potencjał zawodowy



- Laboratoria naukowo-badawcze
- Ośrodki diagnostyczne
- Firmy farmaceutyczne



