

**Motto: Meg kell tanulnunk  
együtt élni a DNS-ről  
szerzett tudásunkkal  
(James D. Watson)**



**PROGRAME DE MASTERAT  
DOMENIUL FARMACIE**

**ORVOSI  
BIOTECHNOLÓGIA**



# A MESTERKÉPZÉS TÁRGYKÖRE

A Biotechnológia egy dinamikusan fejlődő és folyamatosan megújuló interdiszciplináris tudományterület.

A világtendenciákat követve Romániában is megjelentek az új, rekombináns DNS technológián alapuló biotechnológiai módszerek, termékek és szolgáltatások, elsősorban a gyógyszergyártásban és az orvostudományban.

A közeljövőben a gyógyszeriparban új biotechnológiai eljárások fokozott térnyerése (pl. terápiás fehérjék kifejlesztése és gyártása), míg az orvostudományban pl. új diagnosztikumok fejlesztése és új terápiás eljárások kidolgozása figyelhető meg.

## **A mesterképzés célja:**

- a biológiai gyógyszerek előállításával, gyártásával és alkalmazásával kapcsolatos ismeretek bővítése
- különböző, biotechnológiával előállított készítmények minőségi vizsgálatánál alkalmazott, fejlett bioanalitikai módszerek elmélyítése
- a molekuláris terápia megismertetése

## **Szakmai kompetenciák:**

Képes fejlett bioanalitikai vizsgálatok elvégzésére

Képes biotechnológiai úton gyártott gyógyszeralapanyagok fejlesztésére és előállítására

Alkalmazza a fermentációs technológiát (fermentorok működtetése) és a bioanalitikát (analitikai és szerkezetvizsgáló eszközök alkalmazása)

Képes molekuláris interakciók leírására, molekuláris és genetikai ismeretek biotechnológiai kutatásban és fejlesztésben való alkalmazására

Képes preklinikai és klinikai gyógyszerkutatás és -fejlesztés fázisainak ismerete alapján biotechnológiai gyógyszerkutatási és fejlesztési tevékenységre

Képes molekuláris diagnosztikai módszerek kifejlesztésére és alkalmazására

Képes molekuláris támadáspontok ismerete révén új terápiás módszerek, illetve hatóanyagok kifejlesztésére, különös tekintettel az onkológiai vonatkozásokra

Képes a más szakterületeken dolgozó szakemberekkel (pl. biológusok, környezetkutatók, mérnökök, biomérnökök, agrármérnökök, orvosok, gyógyszerészek) való szakmai együttműködésre, és a biotechnológiai alaputatást végzőkkel, a technológia felhasználókkal való szakmai együttműködésre

Képes innovatív és minőségorientált gondolkodásra és tevékenységek végzésére.

Képes tudományos problémák felismerésére és felvetésére, továbbá azok multidiszciplináris megközelítésére és megoldására

Képesek kísérleteket tudományos igénnyel tervezni és kivitelezni, valamint azokat megfelelően kiértékelni és diszkutálni

Képes interdiszciplináris koncepcióalkotásra és módszerfejlesztésre

Képes a kutatási eredményei magyar és idegen, mindenképp angol nyelven történő közzétételére, átadására, illetve az idegen nyelvű szakmai információk megértésére, gyakorlati alkalmazására

## **Jelentkezők köre:**

Magyar nyelvet ismerő orvosok, gyógyszerészek, biológusok és vegyészek



Sediul IOSUM  
str. Nicolae Iorga nr.1  
540088 Târgu Mureș



Sediul IOSUM  
+40 265 215 958; int.215  
Decanat Facultatea de Farmacie  
+40 265 215 551; int.354



Responsabil program  
emese.sipos@umfst.ro  
iosum@umfst.ro