



Пловдивски Университет „Паисий Хилендарски“  
Биологически факултет  
Катедра „Биохимия и микробиология“



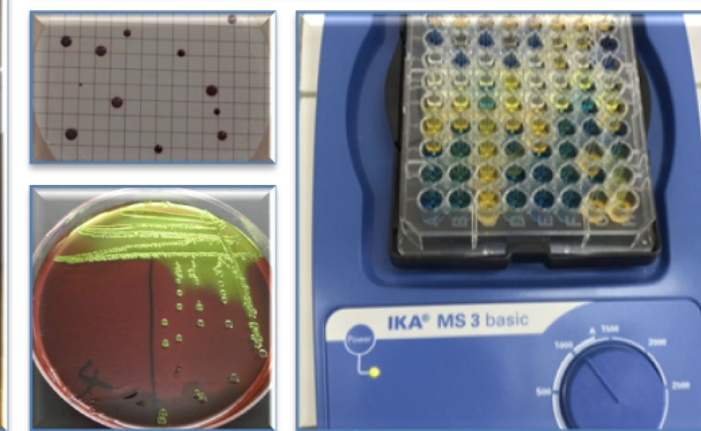
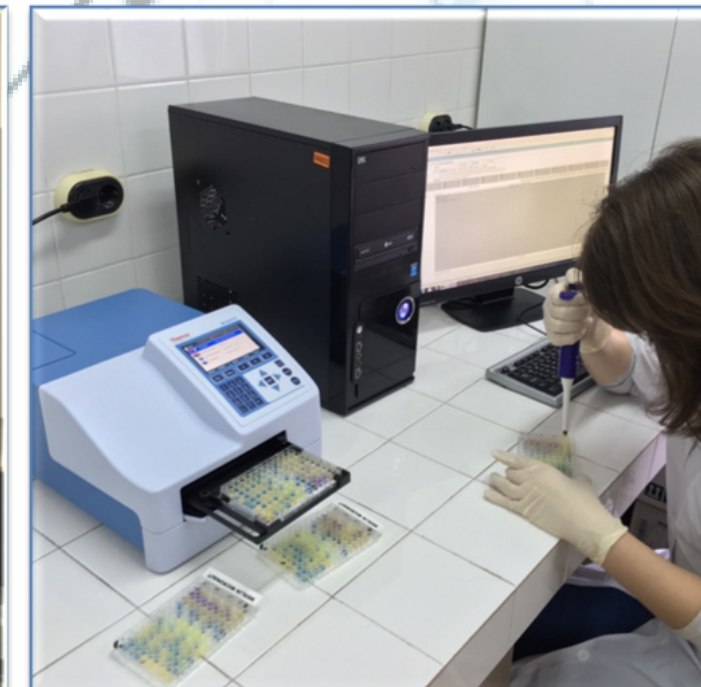
Ръководител на магистърска програма:  
доц. д-р Соня Костадинова  
e-mail: sonykostadinova@gmail.bg  
тел: 032 261 496  
http://bio.uni-plovdiv.bg

МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА

БИОТЕХНОЛОГИЧНА МИКРОБИОЛОГИЯ

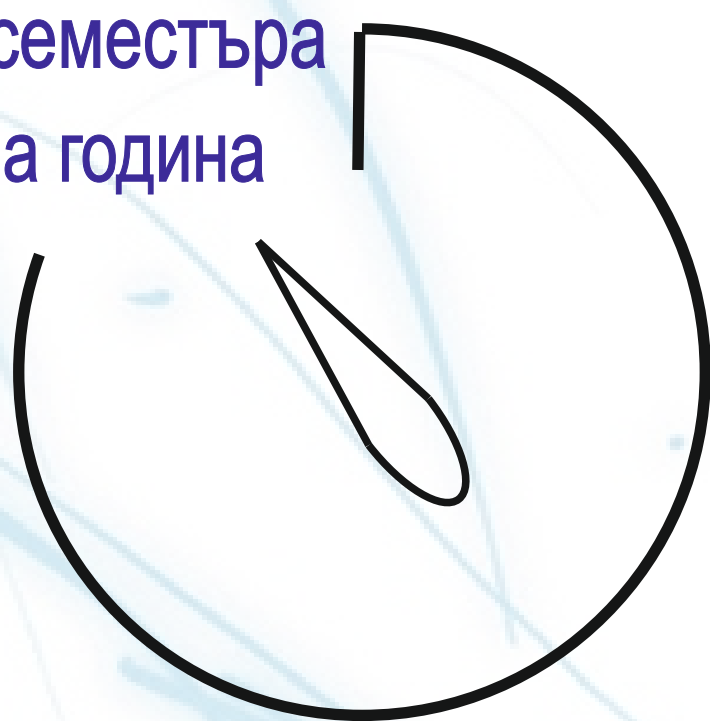
МИКРОБНИТЕ БИОТЕХНОЛОГИИ

са процеси, в които микроорганизми или техни компоненти се използват за получаване на органични съединения, антибиотици, фармацевтични изделия, храни, биогорива и други ценни за човек продукти. Прилагането на живи организми като синтетичен фактор редуцира много от рисковете на индустриалните синтези, включително замаяната на скъпо струващи и замърсяващи материали с по-евтини процеси.



Продължителност на обучението:

Два семестъра  
Една година



Учебният план е балансиран и осигурява стабилна теоретична и практическа подготовка!

I<sup>ви</sup> Семестър

- ✓ Микробен метаболизъм
- ✓ Биотехнологични производства и съоразения
- ✓ Микробиологичен контрол на храни
- ✓ Биотехнология на цианобактерии
- ✓ Индустриална биокатализа

- ✓ Микробиологични методи за пречистване
- ✓ Микробни енергийни източници
- ✓ Химия на биологично активните вещества

Задължителни дисциплини  
↓  
Фундаментална подготовка

Избираеми дисциплини  
↓  
Специализираща подготовка

II<sup>ри</sup> Семестър

- ✓ Биофармакология и токсикология
- ✓ Биотрансформации
- ✓ Хранителна биотехнология
- ✓ Генетика на промишлените микроорганизми
- ✓ Микробен синтез в молекулярната биотехнология

- ✓ Клинична микробиология
- ✓ Микробна патогенеза
- ✓ Вирусология



Основни направления в микробните биотехнологии



ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ

- ✓ НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНСТИТУТИ
- ✓ ОБЛАСТТА НА ПРОМИШЛЕНАТА МИКРОБИОЛОГИЯ - Биотехнологични, Микробиологични, Биохимични, Ензимологични, Генетични лаборатории; Биотехнологични фирми, Търговски посолства у нас и в чужбина;
- ✓ ХИГИЕННО-ЕПИДЕМИОЛОГИЧНИ ИНСТИТУТИ И СТАНЦИИ - Лаборатории по микробиология, Санитарен микробиологичен контрол, Контрол на хранителни продукти;
- ✓ МИКРОБИОЛОГИЧНИ ЛАБОРАТОРИИ - Клинични изследвания в хуманната и ветеринарната медицина, Анализ на почви, Микробиологично излугване на редки метали;
- ✓ ХРАНИТЕЛНАТА ПРОМИШЛЕННОСТ - В лаборатории и като технолози в различни отрасли на хранителната промишленост: Хлебопроизводство, Производство на мляко и млечни продукти, Вино и пивопроизводство, Месопреработващи и консервни предприятия, Производство на захарни изделия;
- ✓ ОБЛАСТТА НА ОПАЗВАНЕ НА ПРИРОДНАТА СРЕДА - Пречиствателни станции, Районни инспекции по опазване на околната среда, Лаборатории по технологична обработка на отпадъци и органични продукти, Горски стопанства