



БІОТЕХНОЛОГІЯ РОСЛИН



Викладач: кандидат с.-г. наук, доцент
Соколовська Ірина Миколаївна



Біотехнологія рослин – один із пріоритетних напрямків розвитку біотехнологічної науки та сільського господарства. Курс розглядає питання сучасного стану біотехнології, фундаментальних основ і практичного використання її розробок, вивчає механізми біотехнологічних процесів, які використовуються у сучасному сільськогосподарському виробництві та науці.

Важливою особливістю курсу є його спрямованість на практичне використання результатів фундаментальних знань у різних галузях господарської діяльності людини.




Біотехнологія рослин дає можливість оволодіти основними методами та навичками роботи з культурою *in vitro* рослин та мікроорганізмів, отримання трансгенних рослин



Мета курсу:




- ☞ сформувати систему знань щодо створення рослин з новими генетичними особливостями, нових сортів рослин;
- ☞ ознайомити з теоретичними та практичними аспектами біотехнології рослин, основними напрямками і методами досліджень;
- ☞ сформувати навички застосування отриманих знань в окремих сферах діяльності людини;
- ☞ вивчення основних напрямів та перспектив розвитку біотехнології у світі та в Україні, закономірностей та методів управління ростом і розвитком рослин *in vitro*;
- ☞ будови приладів та обладнання для біотехнологічних процесів; формування навичок з приготування поживних середовищ для культивування рослин *in vitro*, мікроклонування рослин, контролю біотехнологічних процесів в лабораторних та виробничих умовах.

Основні напрямки біотехнології рослин

-  технології, що ґрунтуються на використанні культури клітин, тканин та органів рослин;
-  ДНК-технології, (молекулярно-генетичні методи аналізу рослин):
-  отримання трансгенних рослин.

Значення біотехнології для рослинництва

Здатність окремої клітини рослини відтворювати цілий організм зі всіма ознаками вихідної рослинної форми успішно використовується для:

-  мікроклональне розмноження рідкісних і зникаючих видів рослин,
-  створення цінних селекційних об'єктів,
-  одержання безвірусного матеріалу для сільськогосподарського виробництва