

Цитологія

Викладач – доц. Демчук В.В.

4 семестр, 3 кредити

Метою навчальної дисципліни «**Цитологія**» забезпечення здобувачів вищої освіти основами знань з біології клітини, глибоких і всебічних знань з еволюції клітин, будови та фізіології клітин різних організмів, процесів клітинної регуляції, методів вивчення клітин.

Головне **завдання** полягає у вивченні основних закономірностей будови та відтворення клітини; формування у студентів знань про будову і функції органодів клітини, процеси обміну речовин та перетворення енергії в клітині; розвиток у студентів пізнавальних інтересів, інтелектуальних та творчих здібностей шляхом проведення експерименту, розв'язування біологічних задач, моделювання біологічних процесів.

Очікувані результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- ★ зміст і завдання дисципліни “Цитологія”, її місце і роль у комплексі біологічних дисциплін;
- ★ орієнтуватись у ході та закономірностях взаємодії органел та обміну речовин в клітині;
- ★ проявляти здатність оперувати базовими теоретичними та методологічними знаннями у галузі цитології та на межі предметних галузей;
- ★ використовувати знання й практичні навички в галузі цитології та на межі предметних галузей для дослідження рослин різних рівнів еволюції, біологічних явищ і процесів;

вміти:

- ★ застосовувати знання складу та структури клітин різних біологічних агентів для визначення оптимальних умов культивування та потенціалу використання досліджуваних клітин у біотехнології;
- ★ виділяти з природних субстратів та ідентифікувати мікроорганізми різних

систематичних груп. Визначати морфолого-культуральні та фізіолого-біохімічні властивості різних біологічних агентів;

★складати базові поживні середовища для вирощування різних біологічних агентів. Оцінювати особливості росту біологічних агентів на середовищах різного складу.