



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### **БІОТЕХНОЛОГІЯ ФЕРМЕНТІВ ТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

**Ступінь вищої освіти:** магістр

**Спеціальність:** 162 Біотехнології та біоінженерія

**Освітньо-професійна програма:** Біотехнології та біоінженерія

**Викладач:** Килименчук Олена Олександрівна, доцент кафедри Біохімії, мікробіології та фізіології харчування кандидат технічних наук, доцент

**Кафедра:** Біохімії, мікробіології та фізіології харчування, 712-42-68

[Профайл викладача](#)

**Контакт:**

e-mail:

[kylymenchuk@gmail.com](mailto:kylymenchuk@gmail.com), 050 - 278-36-29

### **1. Загальна інформація**

**Тип дисципліни** - обов'язкова

**Мова викладання** - українська

**Навчальна дисципліна викладається на п'ятому курсі у другому семестрі .**

**Кількість кредитів - 5, годин - 150**

<b>Аудиторні заняття, годин:</b>	<b>всього</b>	<b>лекції</b>	<b>лабораторні</b>
<b>денна</b>	126	12	12
<b>заочна</b>			
<b>Самостійна робота, годин</b>	Денна -126		Заочна -

[Розклад занять](#)

### **2. Анотація навчальної дисципліни**

«Біотехнологія ферментів та лікарських засобів» є обов'язковою дисципліною у підготовці магістрів. Під час вивчення дисципліни студенти – магістри вивчають сучасні біотехнологічні виробництва ферментних препаратів та лікарських засобів, науково-технічні досягнення у цих галузях з метою створення самостійного навчального проектного документу (курсowego проекту), присвяченого розробці основних стадій виробництва ферментного або фармацевтичного препарату у відповідності з чинними стандартами й нормативними актами щодо їхнього випуску.

### **3. Мета навчальної дисципліни**

Метою викладання навчальної дисципліни «Біотехнологія ферментів та лікарських засобів» є:

- систематизація, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання;
- розвиток у студентів навичок самостійної роботи з науковою, нормативною, виробничою, патентною, довідковою літературою, оволодіння методами вирішення конкретних наукових і виробничих завдань;
- засвоєння основних принципів проектування технологічних ліній з виробництва ферментів та лікарських засобів;
- об'єктивний контроль ступеня сформованості умінь вирішувати типові завдання діяльності у напрямку реалізації технологій ферментів і лікарських засобів та інших біотехнологічних виробництв;

- визначення відповідності рівня підготовки вимогам освітньо- кваліфікаційної характеристики магістра „Біотехнології та біоінженерія” зі спеціальності „Біотехнології та біоінженерія”;
- стимулювання творчого підходу до розв'язання нестандартних професійних питань.

У результаті виконання програми студенти повинні:

**знати :**

- теоретичні основи проектування технологічних ліній з виробництва ферментів та лікарських засобів;
- типові розробки у напрямку реалізації технологій ферментів і лікарських засобів та інших біотехнологічних виробництв;
- стан сучасних світових та вітчизняних технологій з виробництва ферментів і лікарських засобів.
- новітні розробки у напрямку реалізації технологій ферментів і лікарських засобів на основі аналітичного вивчення наукової, нормативної, виробничої, патентної та довідкової літератури;

**вміти :**

- систематизувати сучасний стан проблеми отримання цільового продукту для вирішення конкретного наукового і виробничого завдання яке має вирішуватись в курсовому проекті;
- зробити аналіз динаміки ринку біотехнологічної продукції даного асортименту протягом останніх років;
- надати характеристику цільового продукту, обґрунтувати його переваги;
- проаналізувати поживні середовища, які використовуються у виробництвах станом на сьогодні;
- розрахувати матеріальні баланси даних технологій ферментів і лікарських засобів та застосувати сучасне обладнання для виділення та очищення цільового продукту;
- проводити у лабораторних умовах біосинтез окремих біологічно активних продуктів, що використовуються як пробіотичні, ферментні або лікарські препарати;
- самостійно проводити теоретичні та експериментальні дослідження при біотехнологічному виробництві ферментів і лікарських препаратів з урахуванням основних положень нормативних документів і принципів біофармації та використанням сучасних методів планування експерименту, засобів виміральної техніки та виробничого обладнання.
- передбачати негативні екологічні аспекти даних виробництв.

