

«Силабус навчальної дисципліни»

	<p align="center">Силабус навчальної дисципліни <u>ІММОБІЛІЗОВАНІ ФЕРМЕНТИ ТА КЛІТИНИ В БІОТЕХНОЛОГІЇ</u></p> <p>Спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія Галузь знань: 16 Хімічна інженерія та біоінженерія Факультет: Фармації та біотехнології Кафедра: Біотехнології Викладач: к.с.-г.н., доцент Гейсун А.А.</p>
Рівень вищої освіти	Магістр
Статус дисципліни	Вибіркова
Семестр/тетраметр	2(другий)/3
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4,0/120 годин
МЕТА дисципліни	<p>формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань щодо принципів іммобілізації ферментів і клітин різних біологічних об'єктів, особливостей їх функціонування в іммобілізованому стані, набуття вміння оцінювати ефективність методу іммобілізації, робити висновки щодо можливості застосування іммобілізованих ферментів та клітин у різних галузях.</p>
Чому можна навчитись (Результати навчання)	<p>ПРН7. Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напрямку біотехнології.</p> <p>ПРН13. Формулювати і оцінювати вимоги, обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов біотехнологічного виробництва з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.</p>
Зміст дисципліни	<p>Змістовний модуль 1. Іммобілізовані ферменти Тема 1.1 Іммобілізовані ферменти Тема 1.2.Методи іммобілізації ферментів. Тема 1.3. Носії для іммобілізації ферментів. Вимоги до носіїв. Тема 1. 4. Активність іммобілізованих ферментів. Вплив іммобілізації на стабілізацію ферментів.</p> <p>Змістовний модуль 2. Іммобілізовані клітини Тема 2. 1 .Іммобілізовані клітини мікроорганізмів Тема 2.2. Іммобілізовані рослинні клітини Тема 2.3. Іммобілізовані клітини тварин Тема 2.4. Застосування іммобілізованих ферментів і клітин</p>
Види занять	Лекції, практичні заняття
Методи навчання	Словесні: пояснення, лекція, консультація; наочні: ілюстрація, демонстрація (презентація, моделі, експерименти тощо), практичні: практичні роботи; неімітаційні: дискусія; імітаційні: аналіз завдань; самостійна робота
Пререквізити (передумови вивчення)	«Промислова та цивільна безпека», «Біотехнології імунобіологічних препаратів», «Біотехнології рослин», «ДНК-технології», «Валідація

дисципліни)	біотехнологічних процесів».
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ	1. Иммобилизованные клетки и ферменты. Под ред. Дж. Вудворда. Пер. с англ. Е.В. Дайниченко, Г.П. Самохина. Под ред. И.В. Березина М., Мир, 1988. 216с.: ил. 2. Ферменты. Диксон М., Узбб Э. Монография в 3-х томах. Том 1. М., Мир, 1982. - 392с.: ил.
Поточний та семестровий контроль	Поточний контроль: тетраестровий контроль (модульний контроль). Підсумковий контроль: залік.
Електронний ресурс дисципліни	http://do.udhtu.edu.ua/moodle/