

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«БІОТЕХНОЛОГІЇ БРОДИЛЬНИХ ВИРОБНИЦТВ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	162 Біотехнології та біоінженерія <i>ОПП Біотехнології та біоінженерія</i>
Статус навчальної дисципліни	вибіркова
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Трудомісткість	Загальна кількість годин - 120 год Кількість кредитів – 4 Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	державна
ІНІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробника(ів)	САХНО Тамара, д.х.н., ст.н.с <i>Контакти:</i> ауд.10 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> tamara.sakhno@pdaa.edu.ua тел. +380993051665, сторінка викладача https://www.pdau.edu.ua/people/sahno-tamara-viktorivna
Мета вивчення навчальної дисципліни	Формування у здобувачів вищої освіти цілісної системи знань про принципи, теорію, закони та загальні процеси технології бродильних виробництв, знань і умінь щодо роботи з мікроорганізмами, які застосовують для перетворення різних видів сировини у продукти бродіння, розуміння принципів технологічних схем виробництва різних продуктів бродіння, вивчення лабораторних методів оцінки якості та безпечності продуктів бродіння.
Компетентності	Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю у біотехнології та біоінженерії, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів біотехнології та біоінженерії. Загальні: К01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях Фахові: К13. Здатність працювати з біологічними агентами, використовуваними у біотехнологічних процесах (мікроорганізми, гриби, рослини, тварини, віруси, окремі їхні компоненти). К15. Здатність проводити аналіз сировини, матеріалів, напівпродуктів, цільових продуктів біотехнологічного виробництва К18. Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для реалізації та контролю виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення.
Результати навчання	ПР14. Вміти обґрунтувати вибір біологічного агента, складу поживного середовища і способу культивування, необхідних допоміжних робіт та основних стадій технологічного процесу.

Методи навчання	Лекція, демонстрування, лабораторні роботи, самостійна робота. Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Промислове виробництво етилового спирту. Тема 2. Виробництво виноградних та плодово-ягідних вин. Тема 3. Основи технології пивоваріння. Тема 4. Основи технології виробництва хліба та квасу Тема 5. Технологія виробництва питного молока, вершків, сметани та йогурту. Тема 6. Технологія виробництва кисломолочних напоїв Тема 7. Технологічні особливості сироваріння. Тема 8. Біотехнологічні аспекти виробництва різних сортів чаю.
Стратегія оцінювання результатів навчання	Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/12335/polozhennyaproocinyuvannu.pdf
Політика навчальної дисципліни	лабораторні завдання, завдання із самостійної роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного оцінювання відбуваються за наявності поважних причин та з дозволу деканату. Оцінка повторного складання є остаточною. Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватися Кодексу академічної доброчесності, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у ПДАУ. Відвідування занять є обов'язковим. За наявності об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись з використанням технологій дистанційного навчання за погодженням із деканом факультету
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Загальна біотехнологія
Рекомендовані джерела інформації	<p>Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Куц, А. М. Технологія бродильних виробництв [Електронний ресурс] : конспект лекцій з дисц. "Загальні технології харчової промисловості" для студ. денної та заочної форм навч. / А. М. Куц, В. М. Кошова . — Київ : НУХТ, 2016 . 156 с. 2. Осипенко О.П., Таран В.М., Доломакін Ю.Ю. Технологічне обладнання галузі. Виробництво етилового спирту шляхом зброджування: Конспект лекцій – К.: НУХТ, 2012. 48 с 3. Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства: підруч./ С.В. Іванов, В.А. Домарецький, В.Л. Прибильський та ін.//за заг. ред. С.В. Іванова. Київ: НУХТ, 2012. 487 с. 4. Технологія вина і обладнання виноробних підприємств, курсове проектування: навчальний посібник. – Херсон: ХНТУ, 2015. 358 с 5. Лапицька Н. В.. Технологія напоїв, екстрактів та концентратів. Навчальний посібник. Чернігів: НУЧК імені Т.Г. Шевченка, 2021. 217 с <p>Допоміжні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Курта С.А. Біотехнології харчових продуктів. – Івано-Франківськ, Супрун В.П., 2020. –310с. 2. Зінченко М.Г., Тихомирова Т.С. Біохімічні і мікробіологічні основи харчової та бродильної технології.– Харків : НТУ «ХП», 2023 –202 с.
Рік введення	2023