

ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЙ БІОПЛАСТИКІВ

Цикл професійної та практичної підготовки

СВО «Магістр»

Загальна кількість годин – 150 (5 кредитів)

Викладач – Бідюк Дмитро Олегович, к.т.н., ст.викладач

Метою викладання дисципліни є придбання, систематизація та закріплення теоретичних знань щодо глобального ринку біопластиків як основи сучасних таропакувальних матеріалів, їх типів та технологій отримання, методів оброблення, комерційного застосування та механізмів біологічного розкладання

Вивчення дисципліни дозволяє отримати:

Компетенції:

- Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
- Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково-обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій
- Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі
- Здатність розробляти та реалізовувати комерційні та науково-технічні проекти у сфері харчових технологій з урахуванням технічних, комерційних та питань охорони довкілля.

Програмні результати навчання:

- Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.
- Розробляти та реалізовувати програми розвитку підприємств галузі на коротко- та довгострокову перспективу, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки.
- Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.
- Застосовувати знання та уміння з питань безвідходних технологій в умовах діючих підприємств харчової промисловості та закладів ресторанного господарства, застосування нових способів консервування та зберігання харчових продуктів, застосування біопластиків для пакування сировини, напівфабрикатів та готових виробів.

Зміст дисципліни:

Біопластики. Поточні тенденції та перспективи розвитку

Види біорозкладних полімерів як основи біопластиків

Типи біопластиків та технології їх отримання

Методи оброблення біопластиків

Комерційне застосування біопластиків

Механізми розкладання комерційно доступних та перспективних видів біопластиків

Новітні технології біопластиків