

| | |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни «Хімія та технологія харчових добавок» Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія Галузь знань: 16 Хімічні технології та біоінженерія Факультет: Хімічних технологій та екології Кафедра: Аналітичної хімії і хімічної технології харчових добавок та косметичних засобів Викладач: доктор хімічних наук, професор Микола НІКОЛЕНКО</p> |
| Рівень вищої освіти | Бакалавр |
| Статус дисципліни | Вибіркова / цикл професійної підготовки |
| Семестр/тетраметр | 7 і 8 / 13, 14, 15 |
| Обсяг дисципліни, кредити / кількість годин | 8 кредитів / 240 годин |
| Чому це цікаво/потрібно навчати/МЕТА дисципліни | <p>Мета дисципліни полягає в наданні майбутнім бакалаврам теоретичних і практичних знань з хімічного складу харчових добавок, методів їх синтезу і сучасних способах промислового одержання, а також про цілі використання їх в харчових технологіях.</p> |
| Чому можна навчитись (результати навчання) | <p>ПРН3. Знати і розуміти механізми і кінетику хімічних процесів, ефективно використовувати їх при проектуванні і вдосконаленні технологічних процесів та апаратів хімічної промисловості. ПРН5. Розробляти і реалізовувати проекти, що стосуються технологій та обладнання хімічних виробництв, беручи до уваги цілі, ресурси, наявні обмеження, соціальні та економічні аспекти та ризики.</p> |
| Зміст дисципліни | <p>Модуль 1. – Хімія і технології харчових добавок, які забезпечують органолептичні властивості продуктів харчування. Змістовий модуль 1 – Регулятори консистенції харчових продуктів. Тема 1.1 – Технологічні функції харчових добавок. Тема 1.2 – Крохмалі і целюлоза як харчові добавки класу гідроколідів. Тема 1.3 – Харчові поверхнево-активні речовини. Змістовий модуль 2 – Харчові добавки, які регулюють смак і аромат. Тема 2.1 – Підсолоджувачі, цукрозамінники, солезамінники. Тема 2.2 – Харчові добавки, які впливають на рН харчових продуктів. Тема 2.3 – Підсилювачі смаку і аромату. Базові смаки людини. Модуль 2 – Хімія і технології харчових добавок, які забезпечують колір продуктів та підвищують строк їх придатності. Змістовий модуль 3 – Харчові барвники та харчові добавки, які підвищують строк придатності харчових продуктів. Тема 1.1 – Органічні барвники. Неорганічні харчові пігменти. Тема 1.2 – Харчові добавки, що підвищують строк придатності харчових продуктів. Тема 1.3 – Синергісти антиоксидантів, ущільнювачі рослинних тканин, вологоутримуючі харчові добавки, антизлежувачі, плівкоутворювачі. Змістовий модуль 4 – Курсова робота «Хімія і технологія харчових добавок».</p> |
| Види занять | Лекційні, лабораторні, практичні та самостійні заняття. |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) | Дисципліни: «Загальна хімічна технологія», «Основи хімічних технологій та інженерії», «Біологічно-активні добавки» та «Органічна хімія природних сполук». |

| | |
|--|---|
| <p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ</p> | <p>1. Ластухін Ю.О. Харчові добавки. Е-коди. Будова. Одержання. Властивості. Навч. посібник / Ю. О. Ластухін – Львів, Центр Європи, 2009. – 836 с.</p> <p>2. Хімічні технології харчових добавок і косметичних засобів: Теорія і лабораторні практикуми: навч. посібник у 2 част. Частина 1 / М.В. Ніколенко, Т.М. Авдієнко, О.Ю. Вашкевич та ін. – Дніпро : ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 411 с.</p> |
| <p>Поточний та семестровий контроль</p> | <p>Виконання і захист лабораторних і практичних робіт, курсова робота, залік, екзамен.</p> |
| <p>Електронний ресурс</p> | <p>http://do.udhtu.edu.ua/moodle/course/index.php?categoryid=9</p> |