



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

ЗАГАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ «Технологія консервування плодів та овочів»

Спеціальність 181 Харчові технології

Рік навчання 3, семестр 5

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

доцент, к.т.н. Крижова Юлія Петрівна

yuliya.kryzhova@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2483>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни - формування у студентів теоретичних, професійних знань та практичних навичок, що забезпечить їм можливість вільно оволодіти технологією консервування плодів та овочів, допоможе в усвідомленні необхідності постійного підвищення ефективності виробництва, організації його на безвідходній технології, бережливого та економного ставлення до використання матеріальних і трудових ресурсів, набуття навичок прийняття вірних рішень у різних виробничих ситуаціях відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності «Харчові технології».

Завдання дисципліни - надати майбутнім фахівцям глибоких теоретичних і практичних знань з основ консервування, складу, структури і властивостей харчової сировини, напівфабрикатів і готової продукції. Вивчення змін, які відбуваються в продуктах, та способів найбільш ефективного їх регулювання в бажаному напрямку, температурних взаємодій із застосуванням додаткових регулювальних факторів, технології виробництва основних видів консервованої продукції, шляхи її інтенсифікації і підвищення якості, регулювання окремих операцій технологічного процесу і аналіз відповідного апаратного оформлення.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 6. Здатністю оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК3. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

СК13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПРН7. Організувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПРН9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

ПРН12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.

ПРН14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПРН17. Організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПРН19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН26. Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо.

ПРН27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
5 семестр				
Модуль 1. Загальні поняття про консервування. Характеристика рослинної сировини для консервування та номенклатури продукції (35 %)				100 (35)
Тема 1. Загальні поняття про	2/4	<i>Знати</i> номенклатуру продукції із плодів, овочів, ягід, їх хімічний	<i>Виконання та</i>	

консервування. Номенклатура продукції із овочів, плодів та ягід.		склад, вимоги до сировини для консервів, характеристику овочевих натуральних та закусочних консервів, консервованих обідніх страв, напівфабрикатів для громадського харчування, концентрованих томатних напівфабрикатів, томатних соусів, консервованих овочевих соків, компотів. Знати тару, використовувану в консервному виробництві.	<i>здача лабораторної роботи 1</i>	15
			<i>Виконання та здача самостійної роботи 1</i>	20
Тема 2. Номенклатура продукції з овочів, плодів, ягід.	2/4	Знати характеристику плодових та ягідних соків, фруктово-ягідних пюре, приправ, консервів для дитячого та дієтичного харчування, плодових напівфабрикатів. Вміти проводити визначення товарної якості сировини, середніх проб сировини та продукції, вмісту нітратів у продуктах рослинного походження.	<i>Виконання та здача лабораторної роботи 2</i>	15
			<i>Виконання та здача самостійної роботи 2</i>	20
			<i>Тест до модуля 1</i>	30
Модуль 2. Продукти із плодів та плодових заготовок. Маринади. Квашення, соління (35 %)				100 (35)
Тема 3. Продукти із плодів та плодових заготовок.	2/4	Знати хімічні антисептики для консервування плодів та плодових заготовок, допустимі концентрації, спосіб застосування. Знати технологію консервування цукром, а саме: характеристику фруктово-ягідного желе, повидла, джему, варення, цукатів. Вміти проводити визначення якості прянощів, солі, цукру. Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для визначення якості кориці, гвоздики, цукру, солі	<i>Виконання та здача лабораторної роботи 3</i>	15
			<i>Виконання та здача самостійної роботи 3</i>	20
Тема 4. Овочеві, фруктові та ягідні маринади. Квашення (соління, мочення) овочів та плодів.	2/4	Знати характеристику слабокислих та кислих маринадів, овочевих, фруктових та ягідних маринадів, квашення овочів та плодів, технологію консервування сушінням, переробку грибів. Вміти проводити визначення якості прянощів, солі, цукру, сухих речовин в плодах і овочах. Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для визначення вмісту сухих речовин в плодах та овочах.	<i>Виконання та здача лабораторної роботи 4</i>	15
			<i>Виконання та здача самостійної роботи 4</i>	20
			<i>Тест до модуля 2</i>	30
Всього за семестр	8/16	-	-	70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Студент повинен здавати усі роботи в заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використання мобільних девайсів, додаткової літератури під час контрольних робіт та екзаменів заборонені. Самостійні роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування практичних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканатом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- Білявський Г. О. Основи екології. Підручник / Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй, І. Ю. Костіков. К.: Либідь, 2004. 403 с.
- Дослідницький практикум. Частина 1. Методи дослідження плодоовочевої та ягідної продукції: підручник для здобувачів ступеня вищої освіти закладів вищої освіти/М.Є. Сердюк, О.П. Прісс, Н.А. Гапріндашвілі, Л.М. Здоровцева, О.Ш. Сухаренко, І.С. Іванова. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2020. 370 с.
- Навчальний посібник. Біохімія плодів та овочів. Євлаш В.В., Прісс О.П., Сердюк М.Є., Павлоцька Л.Ф., Скуріхіна Л.А., Сухаренко О.І. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2019. 206 с.
- Оптимізація технології заморожування плодоовочевої продукції: Монографія/В.Ф. Ялпачик, Н.П. Загорко, С.В. Кюрчев, В.Г. Тарасенко, Л.М. Кюрчева, С.Ф. Буденко, О.В. Григоренко, М.І. Стручаєв, В.О. Верхованцева. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2018. 214 с.
- Пяляничка, В.Г. Тарасенко, В.Г. Циб, Н.П. Загорко, Л.М. Кюрчева, Н.А. Гапріндашвілі. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2019. 185 с.
- Самойчук К.О. Обладнання складів для зберігання плодоовочевої та м'ясо-молочної продукції/К.О. Самойчук, О.Г. Скляр, С.В. Кюрчев, С.Т. Бутенко, В.О. Верхованцева, Н.О. Паляничка, В.Г. Тарасенко, В.Г. Циб, Н.П. Загорко, Л.М. Кюрчева, Н.А. Гапріндашвілі. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2019. 185 с.
- Скрипников Ю.Г. Технологія переробки плодів і ягід. Навчальний посібник/ Перекл. В.К. Сидоренка. К.: Урожай, 1991. 272с.
- Технологія зберігання, консервування та переробки плодів і овочів: підручник для студентів вищих навчальних закладів/К.В. Калайда, Л.Ю. Матенчук, В.М. Найченко, А.Ю.

- Токар, З.М. Харченко, Н.П. Загорко, М.Є. Сердюк, О.П. Прісс, Л.М. Кюрчева, О.І. Сухаренко, О.І. Аністратенко. Мелітополь: Вид.-полігр. центр «Люкс», 2017. 291 с.
9. Циганенко О. І. Нітрати в харчових продуктах. К.: Здоров'я, 1995. 136 с.
10. Харитонов М.М., Лазарева О.М., Лемішко С.М. Екологічна оцінка варіабельності вмісту нітратів у овочевих та плодово-ягідних культурах у Дніпропетровській області. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2015. № 3. С. 29 - 31.

Інформаційні ресурси

1. Загальна характеристика плодів та овочів. <https://studfiles.net/preview/5193694/page:28/>
2. Консервування плодів та овочів. <https://buklib.net/books/29262/>
3. Перероблені овочі і плоди. Гриби свіжі і перероблені. https://studopedia.com.ua/1_139829_tema-pererobleni-ovochi-i-plodi-gribi-svizhi-i-pererobleni.html
4. Формування якості продуктів переробки овочів та фруктів. https://pidruchniki.com/10530524/tovarovnavstvo/formuvannya_yakosti_produktiv_pererobki_ovochiv_fruktiv
5. Продукти переробки овочів і плодів. Квашені, солоні, мочені овочі та плоди. <https://helpiks.org/3-52225.html>
6. Асортимент консервів для дитячого та дієтичного харчування. <http://foodtecnology.info/tehnologiya-pererobki-plodiv-ta-vochiv/asortiment/asortiment-konserviv-dlya-dityachogo-ta-diyetichnogo-harchuvannya>
7. Шкода нітратів в продуктах – чим вони небезпечні для людини? <http://www.consumer-cv.gov.ua/shkoda-nitrativ-v-produktah-chym-vony-nebezpechni-dlya-lyudyny/>