МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет агротехнологій та екології
Кафедра харчових технологій та готельно-ресторанної справи

СИЛАБУС

з навчальної дисципліни

«ЗАГАЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕХНОЛОГІЯ КОНСЕРВУВАННЯ ПЛОДІВ ТА ОВОЧІВ»

https://op.tsatu.edu.ua/login/index.php

Викладач (і) д.т.н., проф. Сердюк Марина Єгорівна
http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/people/serdjuk-maryna-jehorivna/

Кількість кредитів 5
Загальна кількість годин 150

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу.

Дисципліна «Загальні технології харчової промисловості. Технологія консервування плодів та овочів» є обов'язковою у професійній підготовці здобувачів вищої освіти. *Об'єктом* вивчення дисципліни є технологічний процес консервування овочів та фруктів. *Предметом* вивчення є: плодоовочева сировина різних видів як об'єкт консервування. Дисципліна базується на знаннях, отриманих студентами під час вивчення фундаментальних та загально-інженерних дисциплін. Особливе значення для її вивчення мають такі дисципліни, як: «Хімічні основи харчових технологій», «Технологічні властивості сировини», «Мікробіологія», «Теоретичні основи харчових виробництв», «Процеси і апарати харчових виробництв», «Методи контролю харчових виробництв». Отриманні внаслідок вивчення дисципліни знання будуть корисними у подальшому під час вивчення таких дисциплін, як «Холодильна технологія харчових продуктів», «Технологія сушіння плодів та овочів», «Технологічне обладнання харчових виробництв», «Проектування підприємств харчової промисловості з основами промбудівництва», «Маркетинг і логістика харчової промисловості», «Товарознавство продовольчих товарів та тари», «Безпека продовольчої сировини та харчових продуктів», а також, під час проходження виробничої та технологічної практик та виконання комплексного курсового проекту та кваліфікаційної роботи.

Мета дисципліни – формування спеціалістів зі знанням повного циклу технологічного процесу консервування плодоовочевої сировини. За умови сезонного виробництва лише консервування та якісне зберігання забезпечують цілорічне харчування людини цінними плодами та овочами.

Завданнями – вивчення технології виробництва основних видів консервованої продукції, шляхи її інтенсифікації і підвищення якості консервів, регулювання окремих операцій технологічного процесу.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуде в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
181 « Харчові технології»	ЗК 01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. ЗК 05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	ФК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу. ФК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення. ФК 4. Здатність забезпечувати якість і безпечність продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації. ФК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів. ФК 6. Здатність укладати ділову документацію та виконувати технологічні та економічні розрахунки. ФК 10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів. ФК 11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб. ФК 13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту. ФК 14. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад та враховувати його при розробленні нових і удосконаленні існуючих технологій зберігання та консервування плодоовочевої сировини з врахуванням принципів технологічної доцільності і безпечності.	РН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій. РН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. РН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань. РН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення. РН 6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини. РН 7. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування. РН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі. РН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти. РН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти. РН 17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва. РН 23. Мати навички з

			організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності. РН 24. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів. РН 28. Організовувати процес зберігання та консервування плодоовочевої сировини із застосуванням функціонально-технологічних інгредієнтів та біологічно-активних речовин з врахуванням принципів технологічної доцільності і безпечності. РН 29. Здійснювати управління якістю та безпечністю продукції консервних, овочесушильних і холодильних виробництв.

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Загальні положення курсу
2. Загальна технологічна схема консервування плодоовочевої сировини та сутність основних операці
3. Технологія виготовлення овочевих натуральних, перекусних консервів та обіденних страв
4. Технологія виготовлення концентрованих томат-продуктів та томатних соусів
5. Технологія виготовлення плодово – ягідних консервів
6. Технологія виготовлення плодово – ягідних заготовок, консервованих цукром
7. Загальні технологічні процеси виробництва соків
8. Технологія виготовлення просвітлених і непросвітлених соків
9. аключні етапи виготовлення соків
10. Технологія виготовлення консервів за допомогою хімічних і біохімічних методів

Орієнтовний перелік тем лабораторних занять

1. Відбір проб і підготовка їх до аналізу. Визначення основних фізико-хімічних показників плодоовочевих консервів
2. Вплив способу нарізання та консервування на збереженість плодоовочевих напівфабрикатів
3. Технологія виготовлення зеленого горошку та оцінка
4. Вивчення технології виготовлення овочевих маринадів
5. Вивчення технології виготовлення джемів та желе
6. Технологія виготовлення варення та оцінка його якості
7. Способи підвищення виходу соку з рослинної сировини
8. Дослідження процесів просвітлення фруктових соків. Визначення вмісту осаду в соках з мякоттю.

9. Купажування плодових та овочевих соків для отримання нових напоїв заданого складу.
10. Вивчення технології виготовлення ферментованих овочевих і плодово-ягідних консервів
11. Дегустаційна оцінка продуктів переробки плодів та овочів

Орієнтовний перелік тем практичних занять

1. Методи визначення кількості консервованої продукції в облікових одиницях
2. Вибір та обгрунтування технологічних схем виробництва консервів. Поняття про рецептури
3. Складання графіку надходження сировини, графіку роботи лінії (цеху) та програми роботи лінії
4. Технологічні розрахунки по визначенню норм сировини і матеріалів. Поняття про прості проценти
5. Технологічні розрахунки по визначенню норм сировини і матеріалів. Поняття про складні проценти
6. Приклади розрахунків при виробництві окремих видів консервів

Політика курсу

✓ Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За пропуски занять без поважної причини здобувач вищої освіти буде неатестований з даної дисципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані під час консультацій або на Освітньому порталі університету.

✓ Через об'єктивні причини (наприклад, карантин, хвороба, участь у конференції, науковому проекті, міжнародному стажуванні) навчання може відбуватись в on-line формі на Освітньому порталі ТДАТУ з використанням системи Moodle або за посередництва інших інформаційно-комунікаційних платформ чи технологій за погодженням із викладачем курсу.

✓ Списування під час виконання контрольних заходів та екзамену заборонені, зокрема із використанням мобільних гаджетів, комунікаційних засобів тощо.

✓ Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися академічної етики: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, дбайливо ставитись до обладнання та книжкового фонду ТДАТУ, виконувати графік освітнього процесу.

Рекомендована література

1. Калайда К. В., Матенчук Л. Ю., Найченко В. М., Токар А. Ю., Харченко З. М., Загорко Н. П., Сердюк М. Є., Прісс О. П., Кюрчева Л. М., Сухаренко О. І. Технології зберігання, консервування та переробки плодів і овочів: підручник. Мелітополь: видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2017. 291с.
2. Аністратенко О.І., Калайда К.В., Матенчук Л.Ю. Технології консервування плодів та овочів: підручник / за ред. А.Ю. Токар. Умань: Сочінський, 2015. 568 с.
3. Осокіна Н. М., Гайдай Г. С. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник. Умань, 2005. 614 с.

4. Скалецька Л. Ф., Подпрятов Г. І. Біохімічні зміни продукції рослинництва при її зберіганні та переробці: навч. Посібник. К.: Видавничий центр НАУ, 2007. 288 с.
5. Подпрятов Г.І., Скалецька Л. Ф., Сеньков В.С., Хилевич В. С. Зберігання і переробка продукції рослинництва: навч. посібник. К.: Мета, 2002. 495 с.
6. Найченко В. М., Осадчий О. С. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.]. К.: Школяр, 2007. 502 с.
7. Найченко В.М. Практикум з технології зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства: [для студ. вищ. навч. закл.] / В.М. Найченко, І.Л. Заморська. – Умань, 2010. – 211 с.
8. Технологія консервування плодів, овочів, м'яса і риби: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / [Б.Л. Флауменбаум, Є.Г. Кротов, О.Ф. Загібалов та ін.]; за ред. Б.Л. Флауменбаума. К. : Вища шк., 1995. 301 с.
9. Технології харчових виробництв. Технологія консервування плодів та овочів: лабораторний практикум для студ. напряму підготовки 6.051701 "Харчові технології та інженерія" ден. та заоч. форм навч. / уклад.: Г. М. Бандуренко, Т. М. Левківська, С. В. Матко, О. В. Точкова. К.: НУХТ, 2015. 43 с.
10. Технологія сушіння плодів та овочів: Конспект лекцій для студ. спец. 7.091706 ден. та заоч. форм навч. /Уклад.: О.С.Бессараб, В.В.Шутюк. К.: НУХТ, 2002. 84 с.
11. Погарська В.В., Маціпура Т.С. Технологічний семінар: навч. посібник: Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. Харків, 2017. 97 с.
12. Скрипников Ю.Г. Технологія переробки плодів та ягід. К.: «Урожай», 1991. 268 с.

Гарант освітньої програми _____ **Марина СЕРДЮК**
(підпис)