

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

«Теоретичні основи харчових виробництв у комплексі з НП»

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

Викладач (і) д.т.н., проф. Прісс Олеся Петрівна

<http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/people/priss-olesja-petrivna/>

Кількість кредитів 6

Загальна кількість годин 180

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. «Теоретичні основи харчових виробництв» є обов'язковою навчальною дисципліною освітньої програми підготовки фахівців освітнього рівня «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології».

Метою навчальної дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв» є набуття знань теоретичних засад, принципів і методів консервування харчових продуктів, для наукового обґрунтування та керування технологічним процесом з метою одержання високоякісних харчових продуктів та раціонального використання продовольчої сировини.

Завданням навчальної дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв» є вивчення складу, структури і властивостей сировини, напівфабрикатів і готової продукції; зміни, які відбуваються у продуктах і способів найбільш ефективного регулювання цих змін у бажаному напрямі способом температурних взаємодій із залученням додаткових регулюючих факторів; опанувати загальні технології виробництва консервної продукції, шляхи її інтенсифікації і підвищення якості; змісту окремих операцій технологічного процесу і аналіз їх апаратурного оформлення; взаємозв'язку технології, обладнання галузі і системи керування; перспективи розвитку технології консервування харчових продуктів на основі новітніх досягнень науково-технічного прогресу у галузі фундаментальних і прикладних наук.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набере 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 05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних	ФК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.	РН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій. РН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та

	<p>джерел. ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 07. Здатність працювати в команді. ЗК 08. Здатність працювати автономно.</p>	<p>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.</p>	<p>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. Організувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування. РН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи. РН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.</p>
--	--	--	---

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Особливості хімічного складу плодів і овочів як сировини для консервування.
2. Методи консервування.
3. Методи консервування за принципом анабіозу.
4. Методи консервування за принципом абіозу.
5. Основні процеси консервного виробництва.
6. Мікробіологічні основи теплової стерилізації харчових продуктів.
7. Реакція мікроорганізмів на постійне температурне поле.
8. Стійкість мікроорганізмів в змінному температурному полі.
9. Теплофізична складова часу стерилізації.

Орієнтовний перелік тем лабораторних занять

1. Вивчення вимог до води для потреб харчової промисловості.
2. Визначення органолептичних показників якості води.
3. Визначення фізико-хімічних показників якості води.
4. Вплив температури на процеси дифузії і осмосу в рослинних клітинах.
5. Попередня теплова обробка сировини.
6. Вплив рН середовища, температури та тривалості теплової обробки на механічну міцність тканин овочів.
7. Визначення втрат маси рослинної сировини при різних способах її очищення.

8. Вивчення змін властивостей рослинної сировини під час бланшування .
9. Вивчення деструкції клітинних стінок плодовоовочевої сировини при тепловій обробці

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 проєкті, 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, диференційованого заліку та екзамену заборонені, зокрема із використанням мобільних гаджетів, комунікаційних засобів тощо.
- ✓ Презентації та виступи мають бути авторськими (оригінальними).
- ✓ 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. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посібник / [П. П. Пивоваров, А. Б. Горальчук, Є. П. Пивоваров та ін.]. Під ред.. П. П. Пивоварова. Харків:ХДУХТ, 2010. 363 с.
2. Кравченко М. Ф., Антоненко А.В. Теоретичні основи харчових технологій. Київ : КНТЕУ, 2011. 515 с.
3. Теоретичні основи харчових технологій : навч. посіб. / Л. Л. Тovaжнянський, В. А. Домарецький, А. М. Куц, Ф. Ф. Гладкий, Л. А. Данилова, В. Д. Ганчук, П. О. Некрасов, Ю. Ф. Снежкін ; за ред.. Л. Л. Тovaжнянського Харків: НТУ «ХП», 2010. 720 с.
4. Теоретичні основи харчових виробництв: навч. посібник / В.Я. Плахотін, І.С. Тюрікова, Г.П. Хомич Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 640 с.

Гарант освітньої програми _____



д.т.н., професор Марина СЕРДЮК

(підпис)