



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Науково-практичні основи технології молока та жирів»

(назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 181 «Харчові технології»

Освітньо-професійна програма: Технології в молочній та олійно-жировій галузях

Викладачі: Котляр Євгеній Олександрович, к.т.н., доцент;
Ланженко Любов Олександрівна, к.т.н., доцент.

Факультет: Технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу

Кафедра: Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси

Профайл викладача: <https://tm.ontu.edu.ua/nauchnaya-rabota-kafedry/pratsivniki-kafedri/>

Контактна інформація: e-mail: yevhenii11@ukr.net,
lanjenko87@gmail.com
службовий тел.: 7124009

1. Загальна інформація

Навчальна дисципліна викладається:

денна форма навчання – на третьому курсі у п'ятому семестрі (курс 3 – семестр 5);

заочна форма навчання – на п'ятому курсі у сьомому семестрі (курс 5 – семестр 7).

Тип дисципліни	Обов'язкова							
Мова викладання	українська							
Кількість кредитів – 5/6,5 годин – 150/195								
Форма навчання	Денна				Заочна			
Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабора-торні	прак-тичні	всього	лекції	лабора-торні	прак-тичні
	64	28	36	-	30	12	18	-
Самостійна робота, годин	86				165			
з них курсовий робота/проект, годин	-				-			
Форма підсумкового контролю	семестр 5 – диф.залік				семестр 7 – диф.залік			

2. Анотація навчальної дисципліни

Викладено основні відомості щодо науково-практичних основ технології жирів та жирозамінників є набуття студентами необхідних навчальної дисципліни «Науково-практичні основи технології молока та жирів» є формування у студентів комплексу теоретичних знань щодо загальної характеристики жирів та їх похідних, сутності технологічних процесів видобування олій, жирів та ефірних олій, технологічних процесів переробки жирів та їх похідних, екологічні проблеми галузі з метою подальшого застосування знань у курсовому та дипломному проектуванні

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Науково-практичні основи технології молока та жирів» є набуття студентами необхідних теоретичних знань щодо сутності технологічних процесів їх взаємозв'язку і перспективи розвитку, а також отримання знань для глибокого опанування спеціальними технологічними дисциплінами. Основними завданнями вивчення дисципліни «Науково-практичні основи технології молока та жирів» є:

- отримання знань щодо теоретичних основ основних виробництв олієвидобувного, жиропереробного підприємств;
- знайомство з основними видами нормативної документації на сировину, матеріали, готову продукцію та корисні відходи відповідних виробництв;
- знайомство з основними тенденціями розвитку технологіями в галузі.

4. Програмні компетентності та програмні результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Науково-практичні основи технології молока та жирів» здобувач вищої освіти може отримати наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в освітньо-професійній програмі «Технології в молочній та олійно-жировій галузях» (<https://nv.ontu.edu.ua/opp/181b-tjj2018.pdf>) підготовки бакалаврів за спеціальністю 181 «Харчові технології»:

Загальні компетентності:

- ЗК1.** Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК2.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК3.** Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- ЗК4.** Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- ЗК5.** Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК7.** Здатність працювати в команді.
- ЗК8.** Здатність працювати автономно.
- ЗК9.** Навички здійснення безпечної діяльності.
- ЗК10.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- ЗК11.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 15.** Здатність шляхом самостійного навчання освоювати нові області, використовуючи здобуті знання в практичних ситуаціях.
- ЗК 17.** Здатність до вибору стратегії спілкування, використовувати організаторські навички для планування роботи колективу.
- ЗК 19.** Навички роботи зі спеціальним лабораторним обладнанням та вимірною технікою із застосуванням сучасних методів досліджень.
- ФК 1.** Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.
- ФК 5.** Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології, зокрема технології олійно-жирових продуктів, з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.
- ФК 8.** Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.
- ФК 9.** Здатність проектувати нові або модернізувати діючі олійно-жирові виробництва (виробничі дільниці).
- ФК 13.** Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.
- ФК 14.** Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті технологічних процесів, що відбуваються під час виробництва харчових продуктів, зокрема олійно-жирових продуктів.
- ФК 15.** Здатність використовувати на практиці основи діючого законодавства при виробництві харчових продуктів, зокрема олійно-жирових продуктів, та відстежувати зміни.
- ФК 16.** Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації.
- ФК 22.** Здатність визначати та розв'язувати широке коло проблем і задач харчових технологій, зокрема технологій олійно-жирових продуктів, завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень.
- ФК 23.** Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів, зокрема олійно-жирових продуктів, підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПРН 15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПРН 16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій, зокрема технологій олійно-жирових продуктів.

ПРН 22. Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами.

ПРН 31. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, інтелектуальної чесності, професійного кодексу поведінки.

ПРН 32. Вміти на основі знань нормативно-правових актів, що регулюють діяльність підприємств харчової промисловості, аналізувати сучасні тенденції розвитку харчових технологій, зокрема технологій олійно-жирових продуктів.

ПРН 37. Знаходити рішення щодо формування нових конкурентних переваг олійно-жирових підприємств, передбачати можливі ризики, оцінювати їхній рівень під час діяльності підприємств різних галузей харчової промисловості.

5. Зміст навчальної дисципліни

Назва змістових модулів (<http://moodle.ontu.edu.ua/course/view.php?id=2595>)

Модуль 1. Змістовий модуль 1. Сутність процесів видобування рослинних олій і ефірних масел

Тема 1. Жири. Загальна характеристика, фізичні, хімічні властивості жирів та їх похідних.

Тема 2. Основні способи видобування олії. Загальна характеристика насіння олійних культур і методи їх зберігання, очистки та кондиціювання.

Тема 3. Сутність технологічних процесів видобування олій методом пресування.

Тема 4. Сутність технологічних процесів видобування олій методом екстракції.

Тема 5. Ефірні масла. Характеристика складу та фізико-хімічні властивості. Методи переробки ефірвмістивної сировини.

