



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

МОЛЕКУЛЯРНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність - 181 «Харчові технології»
Освітня програма - «Нутриціологія»
Рік навчання - 2, семестр- 3
Форма навчання - денна
Кількість кредитів ЄКТС - 4
Мова викладання- українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора(e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Лебська Тетяна Костянтинівна, д.т.н., професор

t_lebskaya@ukr.net

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Курс «Молекулярна технологія продуктів оздоровчого призначення» формує у студентів сучасні уявлення про сукупність процесів та технологічних операцій, які забезпечують одержання сучасних (молекулярних) харчових продуктів оздоровчого призначення заданої якості, знайомлять їх із процесами, які є спільними для технологій різних харчових виробництв, а також надає цілісне уявлення про молекулярні технології продукції для майбутньої виробничої діяльності, та надає студентам уміння використати набуті знання для розроблення нових продуктів оздоровчого призначення.

Під час вивчення дисципліни доповнюються компетентності:

інтегральна: здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій;

загальні:

- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- здатність працювати в міжнародному контексті.

спеціальні:

- Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково-обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;
- здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі;
- здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій;
- здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі;
- здатність розробляти харчові продукти нового покоління, у тому числі функціональні, на основі принципів харчової комбінаторики і застосування безпечної, біологічно повноцінної сировини та інноваційних інгредієнтів;
- здатність прогнозувати подальший розвиток харчової галузі в умовах глобалізації економічного розвитку суспільства;
- здатність пропагувати основні положення та принципи раціонального харчування;
- здатність здійснювати оцінку та корекцію раціону харчування;

- здатність спонукати особу до здорового способу життя та активного дозвілля оздоровчої спрямованості.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні роботи/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
Модуль 1. Методологія молекулярної технології				50
Тема 1. Молекулярні технології продукції в сучасних умовах.	2/2/4	<p style="text-align: center;"><i>Знати</i> основні поняття, закони, теорії та принципи молекулярної технології для розуміння сутності та закономірностей протікання процесів, що відбуваються у харчових продуктах; особливості хімічного складу рослинної та тваринної сировини в порівняльному аспекті;</p> <p style="text-align: center;"><i>Вміти</i> вирішувати виробничі завдання і ситуації, що виникають, та поєднувати наукові та нормативні положення з сучасною практикою галузі; володіти навичками системного аналізу якості сировини та продуктів з метою прогнозування зміни комплексу властивостей в процесі приготування і зберігання харчової продукції; визначати взаємодію рецептурних компонентів у процесі приготування і зберігання молекулярних харчових продуктів з метою упередження утворення шкідливих компонентів;</p> <p style="text-align: center;"><i>Використовувати</i> сучасне лабораторне обладнання та прилади для дослідження складу, будови та технологічних властивостей харчових речовин.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та лекцією).</p> <p style="text-align: center;"><i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях та самостійно).</p> <p style="text-align: center;"><i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в методичних рекомендаціях).</p> <p style="text-align: center;"><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i>.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано.</p> <p style="text-align: center;"><i>Модульна тестова робота</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання</p>
Тема 2. Основні принципи приготування страв у молекулярній кухні.	2/4/10			
Тема 3. Сферифікація як метод молекулярної гастрономії	4/4/6			
Тема 4. Теоретичні аспекти створення ідеальної сфери.	2/4/6			
Тема 5. Застосування методів молекулярних технологій.	4/4/6			
Тема 6. Застосування методів молекулярної технології у міксології .	4/4/6			
Тема 7. Вакуумування у технології молекулярної гастрономії.	2/2/4			
Модуль 2. Технології харчових продуктів оздоровчого призначення				50
Тема 8. Структура та стан харчування різних груп населення. Основні передумови створення функціональних харчових продуктів.	2/2/6	<p style="text-align: center;"><i>Знати</i> засоби та практичні методи хімічного аналізу, необхідного для встановлення хімічного складу харчових продуктів; технологічні процеси, показники якості сировинних компонентів, напівфабрикатів, готової продукції; основи безпечного використання продуктів харчування і харчових добавок.</p> <p style="text-align: center;"><i>Вміти</i> визначати</p>	<p style="text-align: center;"><i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та лекцією).</p> <p style="text-align: center;"><i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних</p>	<p style="text-align: center;"><i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано.</p> <p style="text-align: center;"><i>Модульна тестова робота</i> в</p> <p style="text-align: center;"><i>Самостійна</i></p>
Тема 9. Наукові	2/2/6			

основи створення оздоровчих харчових продуктів.		харчову, біологічну, енергетичну цінність харчової сировини і готових страв; користуватися нормативною та технологічною документацією; обґрунтувати доцільність і необхідність використання харчових добавок у рецептурах кулінарної продукції, розробляти та створювати продукти оздоровчого призначення.	рекомендаціях та самостійно).	<i>робота</i> – згідно з журналом оцінювання
Тема 10. Технології харчових продуктів оздоровчого призначення	2/2/6	Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для дослідження складу, будови та властивостей харчових речовин.	<i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в методичних рекомендація). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> .	
Всього	30/30/60			
Можливість отримання додаткових балів:	Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та участь в студентській конференції			до 10 балів
<i>Всього за 2 семестр</i>	<i>30/30/60</i>	-	-	70 100*0,7 (максимум 70 балів)
Екзамен				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, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення наступного модуля).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування, використанні мобільних девайсів, додаткової літератури під час модульних контрольних робіт, заліків та екзаменів заборонено. Письмові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
Політика щодо відвідування:	Відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем вищої освіти, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем або в он-лайн формі. Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються студентами в лабораторії кафедри.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано

74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано