



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

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Харчова хімія»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Освітня програма - «Нутриціологія»
Рік навчання - 1, семестр - 1
Форма навчання - денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС - 6
Мова викладання - українська

Прядко Ольга Анатоліївна

olapriako@gmail.com

<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=4155>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Курс «Харчова хімія» формує у студентів сучасні уявлення про хімічний склад харчової сировини, напівфабрикатів та готових продуктів; загальні закономірності хімічних процесів, що протікають при переробці та зберіганні харчових систем та спрямований на формування необхідних знань з позицій хімічної логіки. Студенти отримують детальні знання про склад, природу, будову та перетворення неорганічних і органічних сполук, склад харчової сировини, продуктів її переробки та хімічних перетворень, які протікають при виробництві, зберіганні та в процесі харчування людини, та ознайомляться із сучасними методами досліджень.

Освітній компонент «Харчова хімія» є обов'язковим (цикл загальної підготовки).

У результаті вивчення освітнього компоненту здобувачі вищої освіти оволодіють такими **компетентностями:**

інтегральна:

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

загальні компетентності:

- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність проведення досліджень на відповідному рівні.;

спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науковообґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;
- здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.
- здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаб./ сам. роб.)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
1 семестр				
Модуль 1.				40
Тема 1 Хімія харчових речовин. Основні поняття.	2	Знати основні поняття, закони, теорії та принципи хімії для розуміння сутності та закономірностей протікання	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення)	<i>Виконання та здача</i>

Тема 2 Нутрієнти харчових продуктів.	2/4	процесів, що відбуваються у харчових продуктах; особливості хімічного складу рослинної та тваринної сировини в порівняльному аспекті; класифікацію основних органічних сполук, їх поживну і біологічну цінність; - поняття про аліментарні, есенціальні, неаліментарні речовини їжі; основних компонентів їжі (білків, ліпідів, вуглеводів) під час виробництва і зберігання продуктів харчування;	з презентацією та лекцією). <i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях та самостійно). <i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання)	<i>лабораторних робіт</i> – зараховано. <i>Модульна тестова робота</i> в <i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання
Тема 3 Білки: будова, властивості, функції під час переробки.	4/2			
Тема 4 Білки харчової сировини: білки рослинного походження.	4/2			
Тема 5 Ліпіди: будова, властивості, біологічна роль, перетворення в харчових технологіях.	2/2	Вміти 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 ту процесі приготування і зберігання харчових продуктів з метою упередження утворення шкідливих компонентів;	В методичних рекомендаціях). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> .	
Тема 6 Ліпіди харчової сировини: тваринного та рослинного походження.	2/4	Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для дослідження складу, будови та властивостей харчових речовин.		
Тема 7. Вуглеводи. Будова, властивості, перетворення в харчових технологіях.	4/4			
Модуль 2.				30
Тема 8. Класифікація вітамінів, та їх вміст в харчових продуктах. водорозчинні, жиророзчинні, вітаміноподібні сполуки.	4/4	Знати засоби та практичні методи хімічного аналізу, необхідного для встановлення хімічного складу харчових продуктів; показники якості сировинних компонентів, напівфабрикатів, готової продукції; основи безпечного використання продуктів харчування і харчових добавок. Вміти визначати біологічну, енергетичну цінність харчової сировини і готових страв; користуватися нормативною та технологічною документацією; обґрунтовувати доцільність і необхідність використання харчових добавок у рецептурах кулінарної продукції. Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для дослідження складу, будови та властивостей харчових речовин.	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та лекцією). <i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях та самостійно). <i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в методичних рекомендаціях). <i>Підготовка та написання модульної контрольної</i>	<i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано. <i>Модульна тестова робота</i> в <i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання
Тема 9. Мінеральні речовини – роль, класифікація, вміст в харчових продуктах, макро та мікроелементи.	4/4			

Тема 10. Хімічний склад харчових та біологічно активних добавок.	2/4		<i>роботи .</i>	
Можливість отримання додаткових балів:	Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та участь в студентській конференції			до 10 балів
Всього за 2 семестр	30/30	-	-	70 100*0,7 (максимум 70 балів)
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перекладання:	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. Перекладання 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	незараховано
0-59	незадовільно	