

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
Кафедра годівлі тварин та технології кормів ім. П. Д. Пшеничного

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Дека́н факультету  
Тваринництва та водних біоресурсів  
Руслан КОНОНЕНКО  
2026 р.



**СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри годівлі тварин та  
технології кормів ім. П. Д. Пшеничного  
протокол № 11 від "18" квітня 2026 р.  
Завідувач кафедри  
Михайло СИЧОВ

**РОЗГЛЯНУТО**

Гарант ОП  
«Технологія виробництва і переробки  
продукції тваринництва»  
Наталія ПРОКОПЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ФУНКЦІОНАЛЬНІ НУТРИЄНТИ»**

Галузь знань: Вибіркова дисципліна  
Спеціальність: Вибіркова дисципліна  
Освітня програма: Вибіркова дисципліна  
Факультет: Тваринництва та водних біоресурсів  
Розробник: Ільчук І.І. – доцент кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П. Д. Пшеничного, к.с.г.н.

Київ – 2026 р.

### Опис навчальної дисципліни.

Функціональні нутрієнти – дисципліна, що вивчає особливості живлення (харчування) людини: продукти харчування, поживні речовини їжі і їх перетравність, всмоктування, використання та виведення, забезпечення організму достатньою кількістю енергії, поживних і біологічно активних речовин. Завдання дисципліни полягають у наданні здобувачам вищої освіти знань з біології живлення, особливостей харчування людей різних груп фізичної активності, а також стосовно ролі збалансованого харчування в підтримці здоров'я та профілактиці окремих захворювань.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>Вибіркова дисципліна</i>	
Освітня програма	<i>Вибіркова дисципліна</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	<i>Вибіркова</i>	
Загальна кількість годин	<i>120</i>	
Кількість кредитів ECTS	<i>4</i>	
Кількість змістових модулів	<i>1</i>	
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	<i>4</i>	<i>4</i>
Семестр	<i>7</i>	<i>7</i>
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	<i>15 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>-</i>	<i>-</i>
Лабораторні заняття	<i>15 год.</i>	<i>15 год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>90 год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>2,0 год.</i>	

## 1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

**Мета дисципліни** – формування у здобувачів вищої освіти системи знань і навичок з живлення людини. Вивчення методів оцінки поживності і якості харчових продуктів, а також принципів нормування енергії, поживних та біологічно активних речовин в харчуванні людини, набуття навичок складання раціонів для окремих груп населення залежно від фізичної активності.

### *Набуття компетентностей:*

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 5. Здатність до здійснення саморегуляції та ведення здорового способу життя, здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

#### **Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН-3. Дотримуватися принципів саморегуляції і ведення здорового способу життя, демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ПРН-6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН-7. Визначати шляхи пошуку, оброблення та узагальнення інформації.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
<b>Модуль 1. Харчування людини</b>														
Тема 1. Вступна лекція: «Здорове харчування запорука здоров'я кожного окремо та нації в цілому»	1	8	1	1			6							
Тема 2. Хімічний склад і поживність продуктів харчування	2-3	16	2	2			12							
Тема 3. Травна система та її роль в процесах життєдіяльності	4-5	16	2	2			12							
Тема 4. Потреба організму людини у енергії.	6-7	16	2	2			12							
Тема 5. Протеїнове, жирове, вуглеводне,	8-9	16	2	2			12							

мінеральне та вітамінне живлення													
Тема 6. Раціони та режим харчування	10-11	16	2	2			12						
Тема 7. Особливості харчування населення різних груп фізичної активності	12-13	16	2	2			12						
Тема 8. Аліментарні захворювання: причини та профілактика.	14-15	16	2	2			12						
Разом за модулем 1		120	15	15			90						
Усього годин		120	15	15			90						

### 3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступна лекція: «Здорове харчування запорука здоров'я кожного окремо та нації в цілому»	1
2.	Хімічний склад і поживність продуктів харчування	2
3.	Травна система та її роль в процесах життєдіяльності	2
4.	Потреба організму людини у енергії.	2
5.	Протеїнове, жирове, вуглеводне, мінеральне та вітамінне живлення	2
6.	Раціони та режим харчування	2
7.	Особливості харчування населення різних груп фізичної активності	2
8.	Аліментарні захворювання: причини та профілактика.	2
Всього		15

### 4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Загальна потреба населення різних груп фізичної активності у продуктах харчування	
2.	Хімічний склад продуктів харчування	1
3.	Розрахунок загальної енергетичної поживності харчових продуктів	2
4.	Визначення добової потреби організму в енергії	2
5.	Визначення добової потреби у поживних речовинах	2
6.	Розрахунок добового раціону, режим харчування	2
7.	Харчування залежно від групи фізичної активності	2
8.	Особливості харчування за окремих аліментарних хвороб	2
Всього		15

### 5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Роль макро- та мікроелементів у живленні людини	6
2.	Роль вітамінів у живленні людини	12
3.	Поліненасичені жирні кислоти та їх роль у живленні	12
4.	Особливості приготування їжі та здорове харчування	12
5.	Харчування за підвищених фізичних навантажень	12
6.	Харчування дітей	12
7.	Харчування осіб похилого віку	12
8.	Харчування та профілактика ожиріння і серцево-судинних хвороб	12

**6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:**  
(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- тестування;
- захист практичних робіт;
- захист рефератів;
- екзамен.

**7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):**

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

**8. Оцінювання результатів навчання.**

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

**8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності**

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
<b>Модуль 1. Харчування людини</b>		
<b>Тема 1. Вступна лекція: «Здорове харчування запорука здоров'я кожного окремо та нації в цілому»</b>		
Лекція 1.	ПРН 3, 6, 7. Знати вчених та основні відкриття, що сформували сучасне уявлення та підходи до збалансованого харчування. Знати сучасний стан забезпечення населення продуктами харчування в Україні та світі. Сучасні теорії живлення. Знати роль збалансованого харчування в забезпеченні здоров'я, роботоздатності та довголіття людини.	<b>1</b>
Лабораторна робота 1.	ПРН 3, 6, 7. Знати норми забезпечення населення продуктами харчування. Знати підходи до класифікації населення залежно від фізичної активності. Вміти розраховувати потребу у продуктах харчування для людей різних груп фізичної активності.	<b>4</b>
Самостійна робота 1.	ПРН 3, 6, 7. Знати роль окремих макро-, мікроелементів у харчуванні людини.	<b>2</b>
<b>Тема 2. Хімічний склад і поживність продуктів харчування</b>		
Лекція 2	ПРН 3, 6, 7. Знати підходи до визначення поживності продуктів харчування. Знати елементний і валовий хімічний склад продуктів харчування. Знати групи поживних речовин	<b>1</b>
Лабораторна	ПРН 3, 6, 7. Знати елементний і валовий хімічний склад	<b>4</b>

робота 2	продуктів харчування, основні групи поживних речовин, що визначаються під час хімічного аналізу. Знати продукти багаті і бідні на ті, чи інші поживні речовини. Вміти класифікувати продукти харчування залежно від їх хімічного складу та поживності.	
Самостійна робота 2	ПРН 3, 6, 7. Знати роль окремих вітамінів у харчуванні людини	<b>4</b>
<b>Тема 3. Травна система та її роль в процесах життєдіяльності</b>		
Лекція 3	ПРН 3, 6, 7. Знати анатомічні та фізіологічні особливості травної системи людини. Знати біохімічні процеси, що відбуваються під час травлення та всмоктування поживних речовин. Знати перетравність поживних речовин продуктів харчування різних груп. Знати фактори, що впливають на перетравлювання та перетравність поживних речовин.	<b>1</b>
Лабораторна робота 3	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості визначення перетравності поживних речовин та розрахунку загальної енергетичної поживності продуктів харчування. Вміти визначати якісні і кількісні зміни, що виникають за перетравлювання та розраховувати загальну енергетичну поживність продуктів харчування.	<b>4</b>
Самостійна робота 3	ПРН 3, 6, 7. Знати роль поліненасичених жирних кислот у живленні людини	<b>4</b>
<b>Тема 4. Потреба організму людини у енергії</b>		
Лекція 4	ПРН 3, 6, 7. Знати матеріальні зміни, що відбуваються в організмі у процесі життєдіяльності. Знати баланс речовин і енергії в організмі. Катаболізм і анаболізм та забезпечення організму енергією. Потреба організму в енергії та фактори якими вона визначається	<b>1</b>
Лабораторна робота 4	ПРН 3, 6, 7. Знати енергетичні потреби організму залежно від групи фізичної активності. Знати способи визначення енергетичних потреб організму. Вміти визначати добову потребу організму в енергії	<b>4</b>
Самостійна робота 4	ПРН 3, 6, 7. Знати процеси, що відбуваються у продуктах харчування за різних способів обробки та приготування	<b>4</b>
<b>Тема 5. Протеїнове, жирове, вуглеводне, мінеральне та вітамінне живлення</b>		
Лекція 5	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості протеїнового, жирowego, вуглеводного, мінерального та вітамінного живлення людини.	<b>1</b>
Лабораторна робота 5	ПРН 3, 6, 7. Знати фактори, що визначають потребу у білках та окремих амінокислотах, жирах та окремих жирних кислотах, структурних і неструктурних вуглеводах, макро-, мікроелементах, вітамінах. Вміти визначати потребу людини в поживних речовинах залежно від групи фізичної активності.	<b>4</b>
Самостійна робота 5	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості потреб людини в енергії, поживних і біологічно активних речовинах за підвищених фізичних навантажень	<b>4</b>
<b>Тема 6. Раціони та режим харчування</b>		
Лекція 6	ПРН 3, 6, 7. Знати вимоги до раціонів людини. Знати особливості раціонів населення різних груп фізичного навантаження. Знати вимоги до режиму харчування залежно від фізичного навантаження та характеру трудової діяльності.	<b>1</b>
Лабораторна робота 6	ПРН 3, 6, 7. Знати техніку складання раціону. Знати вимоги до раціону. Знати рекомендовану структуру раціону та фактори якими вона визначається. Вміти складати раціон.	<b>4</b>

Самостійна робота 6	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості харчування дітей та підлітків	<b>4</b>
<b>Тема 7. Особливості харчування населення різних груп фізичної активності</b>		
Лекція 7	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості харчування населення різних груп фізичної активності. Знати особливості харчування залежно від віку та статі. Знати особливості харчування студентів та осіб, що займаються спортом. Вміти скласти раціони для людей різних груп фізичної активності.	<b>1</b>
Лабораторна робота 7	ПРН 3, 6, 7. Знати техніку складання раціону. Знати вимоги до раціону. Знати рекомендовану структуру раціону та фактори якими вона визначається. Вміти скласти раціон.	<b>4</b>
Самостійна робота 7	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості харчування осіб похилого віку	<b>4</b>
<b>Тема 8. Аліментарні захворювання: причини та профілактика</b>		
Лекція 8	ПРН 3, 6, 7. Знати основні причини що спричиняють аліментарні захворювання. Знати роль збалансованого харчування у забезпеченні стійкості організму людини до хвороб. Знати основні принципи профілактики аліментарних захворювань. Знати основи харчування за виникнення аліментарних захворювань.	<b>1</b>
Лабораторна робота 8	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості харчування за окремих аліментарних хвороб. Знати структуру раціонів за окремих аліментарних хвороб. Вміти скласти раціон для людей за окремих аліментарних хвороб.	<b>4</b>
Самостійна робота 8	ПРН 3, 6, 7. Знати особливості харчування для профілактики ожиріння і серцево-судинних хвороб	<b>4</b>
Всього навчальна робота за 1 модуль		<b>70</b>
Модульна контрольна робота 1.		<b>30</b>
<b>Всього за модулем 1</b>		<b>100</b>
<b>Навчальна робота</b>		<b><math>M1 * 0,7 \leq 70</math></b>
<b>Екзамен</b>		<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>		<b>(Навчальна робота + екзамен) <math>\leq 100</math></b>

## 8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

## 8.3. Політика оцінювання

<b>Політика щодо дедлайнів та перекладання</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

## 9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Нутриціологія» (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5189>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручник, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти;

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Дуденко Н.В. та ін. Нутриціологія. Начальний посібник. Світ книг, 2022 р. 527 с.
2. Карпенко П.О. та ін. Оздоровче харчування. Навчальний посібник. КНТЕУ, 2019 р. 628 с.
3. Кручаниця П.О. та ін. Основи харчування. Підручник. Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
4. Ростовський В.С. Фізико-хімічні основи харчових виробництв. К.: Кондор-Видавництво, — 2017. — 476 с.
5. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування. Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2010. — 336 с