

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету харчових технологій
та управління якістю продукції АПК
Лариса БАЛЬ-ПРИЛИПКО
Лариса Баль-Прилипко 2023 Р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри технології
м'ясних, рибних та морепродуктів
протокол № 12 від “ 29 ” 05 2023 р.

в.о. завідувача кафедри
Наталія ГОЛЕМБОВСЬКА

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОНП Нутриціологія
Ольга Прядко

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СПОРТИВНЕ І ПРЕВЕНТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ**

спеціальність 181 «Харчові технології»

освітньо-професійна програма Нутриціологія

факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Розробник: Даниленко С. В., професор кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів, д.т.н., ст. науковий співробітник

1. Опис навчальної дисципліни

СПОРТИВНЕ І ПРЕВЕНТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	181 Харчові технології	
Освітньо-професійна програма	Нутриціологія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для заочної форми навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки		2 р.н.
Семестр		3
Лекційні заняття		10 год.
Практичні, семінарські заняття		-
Лабораторні заняття		10 год.
Самостійна робота		100 год.

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни є ознайомити студентів із основними складовими харчових продуктів, їх значенням для здоров'я людини; основами раціонального харчування, особливостями лікувально-дієтичного харчування та нетрадиційними методами харчування; впливом харчових добавок на здоров'я людини; захворюваннями, які виникають внаслідок неправильного харчування; специфіка харчування спортсменів на різних етапах спортивного вдосконалення, та видів спортивної діяльності.

Завдання дисципліни

- набути знань про систему харчування, додаткового спортивного та превентивного харчування;

- ознайомитись з основами раціонального харчування, скоригованого з урахуванням чинників ризику неінфекційних захворювань, що враховує наявність у кожної людини властивої йому біохімічної і фізіологічної індивідуальності внаслідок несприятливих впливів навколишнього середовища;

- ознайомитись з основами теорії та методик спортивного харчування та раціонального харчування спортсменів;
- ознайомитись з основами харчування спортсмена;
- ознайомитись з основними принципами харчування, їх варіативність застосування та вплив на динаміку силових показників та м'язової маси;
- ознайомитись зі структурою харчової піраміди.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- наслідки порушення режиму харчування та тривалого аліментарного дисбалансу, які є чинниками, що сприяють розвитку і прогресуванню захворювань;
- місце харчування у спорті;
- основні положення та завдання спортивного харчування;
- розуміти важливість мікронутрієнтів у виборі тренувального навантаження;

вміти:

- визначати та коригувати раціони харчування з урахуванням чинників ризику виникнення неінфекційних захворювань (атеросклероз, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, патологія органів травлення тощо).
- визначати раціон харчування для основного обміну речовин та в залежності від фізичної активності та виду спорту;
- визначати продукти за харчовою цінністю;
- готувати продукти харчування в залежності від підбору білків, жирів, вуглеводів та енергетичної цінності;
- правильно складати режим харчування в залежності від цілей тренувального процесу.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності:

- ЗК 01. здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 02. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 01. 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.

СК 02. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.

СК 05. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проєктів.

СК 09. Здатність формулювати та впроваджувати власні моделі професійної діяльності у сфері харчових технологій.

СК 10. Здатність інтерпретувати отримані дані, готувати наукові публікації, презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проєктних рішень, у тому числі іноземною мовою, на наукових семінарах та конференціях з питань розвитку харчових технологій.

СК 11. Здатність пропагувати основні положення та принципи раціонального харчування.

Програмні результати навчання:

ПРН 01. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПРН 02. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

ПРН 03. Застосовували спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.

ПРН 04. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.

ПРН 05. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій.

ПРН 06. Розробляти та реалізовувати програми розвитку підприємств галузі на коротко- та довгострокову перспективу, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки.

ПРН 07. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

ПРН 08. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

ПРН 09. Вільно володіти державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та інновацій у сфері харчових технологій.

ПРН 10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

ПРН 13. Розробляти раціони харчування людей та здійснювати їх корекцію.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- для повного терміну заочної форми навчання.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижні	усьог о	у тому числі					усього	у тому числі					
			л.	п.	лаб.	інд.	с.р.		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. Основи превентивного та спортивного харчування														
Тема 1. Вступна лекція. Основні поняття, особливості спортивного та превентивного харчування								12	2				10	
Тема 2. Білки, жири, вуглеводи в превентивному харчуванні та раціоні спортсмена.								12	2				10	

Тема 3. Вітаміни та мінерали в основі превентивного харчування та харчування спортсменів.								12	2				10
Тема 4. Таблиця калорійності продуктів харчування. Глікемічний індекс продуктів.								14			4		10
Разом за змістовим модулем 1								50	6		4		40
Змістовий модуль 2. Індивідуальні харчові раціони													
Тема 5. Енергетична потреба та енергетична цінність продуктів харчування.								14	2				12
Тема 6. Перетворення і використання енергії.								14	2				12
Тема 7. Розрахунок білків, жирів, вуглеводів у раціонах спортсмена та у превентивному харчуванні.								14			2		12
Тема 8. Вуглеводні та білкові напої і суміші.								14			2		12
Тема 9. Енергетичні добавки.								14			2		12
Разом за змістовим модулем 2								70	4		6		60
Усього годин								120	10		10		100

4. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1-й змістовий модуль		
1.	Розрахунок калорійності продуктів харчування та глікемічного індексу продуктів.	4
2-й змістовий модуль		
2.	Розроблення харчових раціонів з урахуванням енергетичної потреби. Розрахунок білків, жирів, вуглеводів та енергетичної цінності продуктів для спортивного і превентивного харчування.	2

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
3.	Розроблення і приготування вуглеводневих і білкових напоїв та сумішей для спортивного і превентивного харчування.	2
4.	Розроблення і приготування енергетичних добавок для спортивного і превентивного харчування.	2
Всього		10

5. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Поняття спортивного і превентативного харчування.
2. Особливості спортивного і превентативного харчування.
3. Основи раціонального харчування, скоригованого з урахуванням чинників ризику неінфекційних захворювань, що враховує наявність у кожної людини властивої йому біохімічної і фізіологічної індивідуальності внаслідок несприятливих впливів навколишнього середовища.
4. Наслідки порушення режиму харчування та тривалого аліментарного дисбалансу.
5. Місце харчування у спорті.
6. Основні положення та завдання спортивного харчування.
7. Основні принципи харчування спортсменів.
8. Специфіка харчування спортсменів на різних етапах спортивного вдосконалення.
9. Специфіка харчування спортсменів з урахуванням різних видів спортивної діяльності.
10. Основні складові харчових продуктів, їх значенням для здоров'я людини.
11. Роль білків, жирів, вуглеводів в превентивному харчуванні та раціоні спортсмена.
12. Роль вітамінів та мінеральних речовин в превентивному харчуванні та раціоні спортсмена.
13. Значення мікронутрієнтів у виборі тренувального навантаження.
14. Вплив харчових добавок на здоров'я людини.
15. Захворюваннями, які виникають внаслідок неправильного харчування.

Екзаменаційний білет

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС Магістр спеціальність 181 «Харчові технології» Освітня програма «Нутриціологія»	Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів 2023-2024 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни «Спортивне і превентативне харчування»	Затверджую Зав. кафедри _____ (підпис) Голембовська Н.В. 20 ____ р.
Екзаменаційні питання			
1. Особливості превентативного харчування			
2. Роль білків, жирів, вуглеводів в раціоні спортсмена.			
Тестові завдання			
1. В харчовому раціоні спортсменів білки тваринного походження повинні становити таку частку у загальному вмісті білків: 1) 10%-20%. 2) 50%-60%. 3) 80%-90%.			
2. В періоді інтенсивних тренувань (змагань) енергетичну цінність їжі доцільно збільшити на: 1) 7-10%; 2) 30-40%; 3) 60 - 70%.			
3. Запаси глікогену в печінці відновлюють: 1) Рослинні жири. 2) Вуглеводи. 3) Білок молока			
4. Який питний режим потрібен спортсмену при тренуванні у спекотні літні місяці у вигляді велокросів щодо кількості рідини на добу? 1) До 3,0 л. 2) До 1,5 л. 3) До 2,0 л. 4) До 2,5 л. 5) До 3,5 л і більше.			
5. Яка потреба на добу в калію в раціоні спортсмена? 1) 1-2 г. 2) 15-20 мг. 3) 3-4 г. 4) 25-50 мг. 5) 15-20 г			
6. Яка потреба на добу в хлориді натрію в раціоні спортсмена? 1) 25-30 г. 2) 15-25 г. 3) 30-45 г. 4) 5-10 г. 5) 10-15 г.			
7. Які жирні кислоти мають входити до харчового раціону з метою профілактики серцево-судинних захворювань? 1. Капринова			

2. Докозагексаєнова, ейкозапентаєнова 3. Арахідонова 4. Стеаринова
8. Який мікроелемент має входити до харчового раціону з метою профілактики захворювань ендокринної системи 1. Йод 2. Залізо 3. Хлор 4. Цинк
9. Який вітамін має входити до харчового раціону з метою профілактики захворювань органів зору? 1. Вітамін А 2. Вітамін В ₂ 3. Вітамін Н 4. Вітамін F
10. Які класи жирних кислот слід обмежити у харчовому раціоні при серцево-судинних захворюваннях 1. Фосфоліпіди 2. Тригліцериди 3. Стерини

6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються нормативні документи, наукове обладнання, комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням, стенди.

7. Форми контролю

Контроль у формі лабораторних занять, семінарів, усного та письмового опитування, захисту рефератів, періодичний та підсумковий.

Формою контролю з дисципліни є **екзамен**.

8. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 03.03.2021 р. №7)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів):

$$R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат.}}$$

9. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Фізіологія харчування. Практикум : навч. посіб. / [Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, Є. Я. Левітін]. – Суми : Унів. кн., 2016. – 151 с. : табл.
2. Сидорчук Л. Харчування і наше здоров'я : вихов. год. : 6 кл. / Л. Сидорчук // Здоров'я та фіз. культура. Шк. світ. – 20016. – № 27. – С. 21-24.
3. Скрипнюк Л. Г. Вплив харчування на здоров'я школярів / Л. Г. Скрипнюк, М. Тичинська // Основи здоров'я. – 2017. – № 3. – С. 25-31.
4. Співак М. Генетично модифіковані продукти: що це і з чим їх їдять? / Марія Співак, Людмила Рак // Біологія. Шк. світ. – 2013. – № 20. – С. 15-16.
5. Сухоцька О. Наше піклування про здорове харчування : вихов. год. / Оксана Сухоцька // Здоров'я та фіз. культура. Шк. світ. – 2014. – № 18. – С. 20-22.
6. Черкасова Л. Сучасні і традиційні системи харчування. Основи безпеки харчування : інтегр. урок з основ здоров'я : 8 кл. / Лариса Черкасова, Олена Кузнецова // Здоров'я та фіз. культура. Шк. світ. – 2018. – № 2. – С. 17-19 : ілюстр.

Допоміжні:

7. Бобрицька В. І. Харчування і здоров'я / В. І. Бобрицька // Валеологія : навч. посіб. : в 2 ч. Ч. 2 / В. І. Бобрицька [та ін.] ; за ред. В. І. Бобрицької. – Полтава, 2017. – С. 7-59.
8. Гігієна харчування з основами нутриціології : підручник : у 2 кн. / за ред. В. І. Ципріяна. – К. : Медицина, 2017.
9. Валеология питания / под ред. В. П. Петленко // Основы валеологии : учеб. пособие : в 3-х кн. Кн. 1 / под ред. В. П. Петленко. – К., 2017. – Ч. 4. – С. 336-420.
4. Грибан В. Г. Їжа та режим харчування / В. Г. Грибан // Валеологія : підручник / В. Г. Грибан ; [рец.: Р. І. Сибірна, П. О. Неруш, О. Є. Самойлов]. – 2-ге вид., переробл. та доповн. – К., 2015. – С. 91-95.

Інформаційні ресурси

1. <http://westudents.com.ua/knigi/302-osnovi-fzolog-ta-ggni-harchuvannya-zubarnm.html>

2. <http://library.kr.ua/bookexhibit/bezpeka.html>
4. http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/elcat/new/detail.php3?doc_id=706829
5. <http://www.anatomy.tj/> 6. <http://youalib.com>