



Міністерство освіти і науки України

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет переробних і харчових виробництв

Кафедра харчових технологій в ресторанній індустрії

ТЕХНОЛОГІЯ ВЕГАНСЬКИХ ТА ВЕГЕТАРІАНСЬКИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Методичні вказівки

до проведення практичних занять з дисципліни
для здобувачів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»

*ОПП «Готельно-ресторанна справа»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
денної та заочної форми навчання*

Харків
ДБТУ
2024



Міністерство освіти і науки України

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет переробних і харчових виробництв

Кафедра харчових технологій в ресторанній індустрії

ТЕХНОЛОГІЯ ВЕГАНСЬКИХ ТА ВЕГЕТАРІАНСЬКИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Методичні вказівки

до проведення практичних занять з дисципліни
для здобувачів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
ОПП «Готельно-ресторанна справа»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
денної та заочної форми навчання

Затверджено рішенням
Науково-методичної ради
факультету переробних і
харчових виробництв
Протокол № 4 від
29 січня 2024 р.

Харків
ДБТУ
2024

УДК 613.261:641.56-056.84
Р-15

Схвалено на засіданні кафедри харчових технологій в ресторанній індустрії
Протокол № 13 від 05 березня 2024 р.

Рецензент:

А.М. Діхтярь, к.т.н., доцент кафедри харчових технологій в ресторанній індустрії Державного біотехнологічного університету

Р-15 Технологія веганських та вегетаріанських харчових продуктів: методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» ОПП «Готельно-ресторанна справа» / укладач: А. Е. Радченко; Харків: Держ. біотехнол. ун-т ; Харків: 2024. 13 с.

Методичні вказівки до проведення 3-х практичних занять з дисципліни містять тему заняття; мету заняття; алгоритм виконання практичного заняття; контрольні питання та список рекомендованої літератури. Видання включає теми для самостійного засвоєння студентами, проблемні питання та методичні роз'яснення до них, питання практикуму, питання для самоконтролю.

Методичні вказівки призначені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії».

УДК 613.261:641.56-056.84

Відповідальний за випуск: Радченко А.Е., канд. техн. наук, доцент

© Радченко А.Е., укладач, 2024
© Державний біотехнологічний університет, 2024

ВСТУП

В умовах швидкого розвитку інформатизації та інтелектуалізації виробничих технологій швидкими темпами поширюється обсяг науково технічної інформації. Виходячи з цього технологія навчання, має бути орієнтована, як на викладання та засвоєння готових знань так і на підвищення творчої здатності фахівців.

Практичне освоєння матеріалів студентами під час проведення практичних занять є важливим елементом успішного засвоєння матеріалу дисципліни та є інструментом опанування матеріалу, що має сприяти більш змістовному та всебічному оволодінню студентом знаннями, що є запорукою успішної підготовки висококваліфікованого фахівця.

Актуальність практичних занять з дисципліни «Технологія веганських та вегетаріанських харчових продуктів» (ТВВХП) обумовлена наступними факторами:

Вегетаріанство і веганство є все більш поширеними формами харчування в сучасному світі, які мають свої особливості, переваги та недоліки;

Вегетаріанське та веганське харчування вимагає знання основ мікробіології, фізіології харчування, технології переробки рослинної сировини, складу та властивостей харчових продуктів, способів забезпечення балансу білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінералів та інших нутрієнтів;

Вегетаріанське та веганське харчування має значний вплив на здоров'я, екологію, економіку, культуру та етику суспільства, тому важливо вивчати його проблеми, перспективи, тенденції та інновації.

Таким чином, дисципліна «Технологія веганських та вегетаріанських харчових продуктів» передбачає набуття студентами знання сучасних трендів та існуючих варіацій систем харчування, розширює їх світогляд, дозволяє студентам отримати теоретичні та практичні знання та навички, необхідні для розуміння, аналізу, оцінки та застосування вегетаріанських та веганських принципів та технологій харчування.

Практичні методи навчання дисципліни «Технологія веганських та вегетаріанських харчових продуктів» організовано у вигляді проведення практичних занять.

1 Мета та завдання практичних занять з дисципліни «Технологія веганських та вегетаріанських харчових продуктів»

Мета практичних занять:

- набуття знань студентами про особливості веганського та вегетаріанського типу харчування;
- набуття вмінь студентами у формуванні збалансованого раціону веганів та вегетаріанців;
- формування у студента загально-професійних вмінь та навичок, спрямованих на оволодіння сучасними технологіями виготовлення веганських та

вегетаріанських харчових продуктів;

– набуття знань студентами про історичні, філософські, релігійні та культурні аспекти вегетаріанства та веганства, а також їх вплив на сучасне суспільство.

У межах професійної підготовки фахівців головним **завданням** підготовки є надання студентам базових знань та навичок, необхідних для розуміння, аналізу, оцінки та застосування веганських та вегетаріанських принципів та технологій харчування. Вивчення ролі та функцій білків та амінокислот в організмі людини, способи забезпечення їх достатнього рівня при вегетаріанському харчуванні, а також різні аспекти вегетаріанської та веганської культури, такі як історія, філософія, етика, естетика, символіка, ідентичність, соціальні рухи та спільності. Опанування навичок з підбору та поєднання продуктів, готування страв, складання меню, оцінювання харчової цінності та якості продуктів, а також врахування індивідуальних особливостей, уподобань та потреб споживачів.

Практичні заняття допомагають студентам розвивати свої творчі, аналітичні, комунікативні та організаційні здібності, а також формувати свою особисту позицію та ідентичність щодо вегетаріанства та веганства.

Місце проведення практичних занять: лабораторії кафедри технології харчування або on-line.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1

Визначення основних харчових продуктів вегетаріанців різних напрямків

*Наші харчові речовини мають бути лікувальним засобом,
а наші лікарські засоби мають бути харчовими речовинами.*
Гіппократ

Мета заняття: вивчити особливості харчування веганів та вегетаріанців різних типів та визначити їх основні харчові продукти в їх раціоні.

Завдання заняття:

– закріпити знання щодо видів вегетаріанського та веганського типу харчування, здобути навички аналізу їх змісту, переваг і недоліків та продуктів, які входять в їх раціон;

– освоїти методику виключення з раціону продуктів, які не вживають люди з визначеними типами харчування.

Питання до практичного заняття

1. Який вид вегетаріанства найсуворіший і чому?
2. Який вид вегетаріанства найпоширеніший і чому?
3. Який вид вегетаріанства найбільш близький до звичайного харчування і чому?

4. Які продукти тваринного походження можуть вживати лакто-вегетаріанці?
5. Які продукти тваринного походження можуть вживати ово-вегетаріанці?
6. Які продукти тваринного походження можуть вживати лакто-ово-вегетаріанці?
7. Які продукти тваринного походження можуть вживати вегани?
8. Які продукти тваринного походження можуть вживати сиріїди?
9. Які продукти тваринного походження можуть вживати фрукторіанці?
10. Які продукти рослинного походження не їдять фрукторіанці?

Алгоритм виконання практичного заняття

Вегетаріанство – це загальна назва для різних систем харчування, які ґрунтуються на відмові від вживання м'яса та інших продуктів тваринного походження. Існує кілька видів вегетаріанства, які відрізняються за ступенем суворості та мотивації.

Використовуючи літературні або інші аналітичні джерела, виявити види вегетаріанського та веганського типу харчування, охарактеризувати їх зміст та продукти, які входять в їх раціон.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Характеристика та аналіз видів вегетаріанства

Системи харчування	Характеристика змісту	Продукти, які складають раціон
Лакто-вегетаріанство		
Ово-вегетаріанство		
Лакто-ово-вегетаріанство		
Веганство		
Сиріїдіння		
Фрукторіанство		
Флекситеріанство		
Редуцитаріанство		

Визначте, які продукти тваринного походження має виключати зі свого раціону веган (на ваш вибір оберіть тип вегетаріанства).

1. М'ясо	8. Йогурт
2. Риба	9. Кефір
3. Ікра	10. Сметана
4. Яйця	11. Мед
5. Молоко	12. Желатин
6. Сир	13. Тростинний цукор
7. Масло	

Підготуйте доповідь та презентацію з допомогою застосунку PowerPoint на тему: «Переваги та недоліки системи харчування за варіантом».

Обсяг доповіді – до двох сторінок. В доповіді повинні бути представлені аргументи “за” та “проти” обраної системи харчування, а також висловлено особиста думка автора. Доповідь має бути написано відповідно до правил української мови та мати чітку структуру: вступ, основна частина, висновок.

Заключний етап практичного заняття:

1. Провести аналіз результатів характеристики видів вегетаріанського та веганського типу харчування та продуктів, які входять в їх раціон.

2. Провести аналіз продуктів, які необхідно виключити з того чи іншого типу вегетаріанства.

3. Сформувати висновки до практичного заняття стосовно досягнення поставленої мети.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №2

Основи розробки збалансованого раціону веганів та вегетаріанців

*Душа у всіх живих істот одна й та сама, хоча тіла у кожного різні
Гіпократ*

Мета заняття: оволодіння і закріплення навичок розробки збалансованого раціону веганів та вегетаріанців.

Завдання заняття:

– провести порівнювальну характеристику харчової та енергетичної цінності та поживних речовин харчових продуктів, які є джерелом рослинного білку;

– виявити інтерпретації та принципи побудови вегетаріанської та веганської піраміди харчування, їх основні відмінності;

– скласти рецепт страви, основним інгредієнтом якої є продукт – джерело рослинного білку;

– закріпити знання щодо існуючих незамінних амінокислот, їх ролі в організмі, добової потреби для дорослої людини та продуктів, що містять їх у найбільшій кількості.

Питання до практичного заняття

1. Добовий харчовий раціон людини з вегетаріанським типом харчування.
2. Добовий харчовий раціон людини з веганським типом харчування.
3. Визначення поняття «вегетаріанська піраміда харчування».
4. Амінокислотний склад харчових продуктів.
5. Замінні та незамінні амінокислоти.
6. Альтернативні джерела рослинного білку.

Алгоритм виконання практичного заняття

Складіть таблицю, в якій перерахуйте 10 продуктів, що містять рослинний білок, кількість білка в 100 г, їх калорійність та особливості приготування.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Порівнювальна характеристика харчової та енергетичної цінності та поживних речовин харчових продуктів, які є джерелом рослинного білку

Продукт	Кількість білка г/100 г	Калорійність ккал/100 г	Особливості приготування
Тофу	8	76	Можна смажити, варити, запікати, додавати в салати та супи
Сочевиця	24	309	Потрібно замочувати перед варінням, можна готувати супи, каші, котлети, хумус

Виберіть один із продуктів з таблиці та придумайте рецепт страви з його використанням.

Покроково опишіть процес приготування, необхідні інгредієнти та їх кількість, час і температуру приготування.

Використовуючи літературні або другі аналітичні джерела, виявити інтерпретації та принципи побудови вегетаріанської та ваганської піраміди харчування, їх основні відмінності.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Характеристика та аналіз інтерпретацій пірамід харчування

Піраміди харчування	Характеристика змісту	Висновки, щодо основних відмінностей та історії створення	Зображення

Використовуючи літературні або другі аналітичні джерела складіть таблицю, в якій перерахуйте 8 незамінних амінокислот, їх роль в організмі, добову потребу для дорослої людини та продукти, що містять їх у найбільшій кількості.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Амінокислотний склад продуктів (приклад)

Амінокислота	Роль в організмі	Добова потреба, мг/кг ваги	Продукти, що містять амінокислоту
Лейцин	Бере участь у синтезі білків, регулює обмін вуглеводів, стимулює вироблення гормону росту	14	Соєві боби, волоські горіхи, квасоля, горох, сочевиця, кунжут, арахіс, мигдаль, кеш'ю, гарбузове насіння
Ізолейцин	Бере участь у синтезі білків, регулює обмін вуглеводів, підтримує імунітет, сприяє загоєнню ран	10	Соєві боби, волоські горіхи, квасоля, горох, сочевиця, кунжут, арахіс, мигдаль, кеш'ю, гарбузове насіння
Валін	Бере участь у синтезі білків, регулює обмін азоту, підтримує імунітет, покращує роботу нервової системи	10	Соєві боби, волоські горіхи, квасоля, горох, сочевиця, кунжут, арахіс, мигдаль, кеш'ю, гарбузове насіння
...			

Заключний етап практичного заняття:

1. Провести аналіз харчової та енергетичної цінності та поживних речовин харчових продуктів, які є джерелом рослинного білку.
2. Провести аналіз результатів характеристики теорій харчування, інтерпретацій пірамід харчування.
3. Провести аналіз щодо існуючих незамінних амінокислот, їх ролі в організмі, добової потреби для дорослої людини та продуктів, що містять їх у найбільшій кількості.
4. Сформулювати висновки до практичного заняття стосовно досягнення поставленої мети.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3

Дослідження культурних репертуарів вегетаріанства та веганства як стилю життя

Ніщо так не принесе користь здоров'ю людини і не збільшить шанси на виживання на Землі, як перехід до вегетаріанської дієти
Альберт Ейнштейн

Мета заняття: дослідити культурні, історичні, філософські та релігійні аспекти вегетаріанства та веганства, а також їх вплив на сучасне суспільство.

Завдання заняття:

– освоїти та закріпити знання, щодо різних аспектів вегетаріанської та

веганської культури, такі як історія, філософія, етика, естетика, символіка, ідентичність, соціальні рухи та спільності.

– закріпити знання, щодо основних етапів історії вегетаріанства та веганства, їх хронології, місця виникнення, причин та наслідків;

– провести аналіз цитат, прислів'їв, приказок, що відображають значення вегетаріанського та веганського типу харчування.

Питання до практичного заняття

1. Історія виникнення вегетаріанства.
2. Послідовники вегетаріанства і веганства.
3. Історія вегетаріанства і веганства у стародавній цивілізації.
4. Історія вегетаріанства і веганства у середньовіччі.
5. Історія вегетаріанства і веганства у новий час.
6. Історія вегетаріанства і веганства сучасності.
7. Вегетаріанський та веганський тип харчування як складова народних традицій, обрядів, ритуалів, церемоній.

Алгоритм виконання практичного заняття

Використовуючи літературні або інші аналітичні джерела, проаналізуйте основні етапи історії вегетаріанства та веганства, їх хронологію, місце виникнення, причини та наслідки.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Основні етапи історії вегетаріанства та веганства (приклад)

Етап	Хронологія	Місце виникнення	Причини	Наслідки
Стародавня цивілізація	6-4 сторіччя до н.е.	Стародавня Греція, Індія, Китай	Філософські, релігійні, етичні переконання	Поява перших вегетаріанських шкіл, традицій та рухів
Середньовіччя	5-15 сторіччя н.е.	Європа, Азія, Африка	Релігійні, медичні, економічні чинники	Розповсюдження вегетаріанства серед ченців, аскетів, лікарів, бідняків
Новий час	16-18 сторіччя н.е.	Європа, Америка	Філософські, наукові, гуманістичні ідеї	Поява перших вегетаріанських книг, товариств, ресторанів
Сучасність	19-21 сторіччя н.е.	Весь світ	Етичні, екологічні, здорові мотиви	Поділ на різні види вегетаріанства та веганства, збільшення числа послідовників, вплив на політику, культуру, економіку
...				

Використовуючи літературні або інші аналітичні джерела, проаналізуйте основні характеристики вегетаріанської та веганської культури, такі як цінності, норми, практики, ритуали, образи, мова, комунікація, солідарність.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Основні характеристики вегетаріанської та веганської культури

Характеристика	Вегетаріанська культура	Веганська культура
Цінності	Повага до життя, здоров'я, природи, світу	Справедливість, свобода, емпатія, ненасильство
Норми	Виняток із раціону м'яса та риби, іноді яєць та молочних продуктів	Виняток із раціону та життя всіх продуктів та послуг тваринного походження
Практики	Підбір та поєднання продуктів, приготування страв, відвідування ресторанів, участь у громадських акціях	Аналогічно плюс відмова від одягу, косметики, розваг з тваринами, підтримка правозахисних організацій
Ритуали		Відзначення Всесвітнього дня вегетаріанства (1 жовтня), Всесвітнього дня без м'яса (20 березня), Всесвітнього дня вегана (1 листопада), відзначення Дня визволення тварин (1 грудня), Дня без шкіри (25 листопада)
Образи	Здорова, енергійна, добра, миролюбна, толерантна людина	Сильна, смілива, рішуча, активна, гуманна людина
Мова		Спеціальна термінологія, пов'язана з видами вегетаріанства, продуктами, стравами, рецептами, вживання слів, що підкреслюють рівноправність тварин, таких як особа, друг, товариш
Комунікація		Спілкування з однодумцями через інтернет-сайти, соціальні мережі, блоги, форуми, спільноти, участь у протестних акціях, демонстраціях, пікетах, лекціях, семінарах
Солідарність		Підтримка інших вегетаріанців, обмін досвідом, порадами, інформацією, захист прав та інтересів тварин, співпраця з організаціями та рухами
...		

Використовуючи літературні або інші аналітичні джерела, визначити цитати, прислів'я, приказки (не менш 15), що відображають значення вегетаріанського та веганського типу харчування. Пояснити сенс та роль цитат, прислів'їв, приказок.

Результати самостійних аналітичних досліджень занести до табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Характеристика та аналіз цитат, прислів'їв, приказок про вегетаріанський та веганський тип харчування

Прислів'я, приказки, цитати	Характеристика змісту	Висновки, щодо сенсу

Заключний етап практичного заняття:

1. Провести аналіз різних аспектів вегетаріанської та веганської культури.
2. Провести аналіз основних етапів історії вегетаріанства та веганства.
3. Провести аналіз цитат, прислів'їв, приказок про здорове харчування.
4. Сформувати висновки до практичного заняття стосовно досягнення поставленої мети.

16 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Войтович В. І., Войтович Л. В., Войтович О. В. Основи виробництва вегетаріанських і веганських продуктів: підручник. Київ: НУХТ, 2018. 288 с.
2. Основи харчування: підручник / Кручаниця М.І., Миронюк І.С., Розумикова Н.В., Кручаниця В.В., Брич В.В., Кіш В.П. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
3. Vegetarian 101: History, Health and Tips: university of Kentucky: Food and Enviroment / Diane M. Mason. 2016. URL: <https://fcs-hes.ca.uky.edu/sites/fcs-hes.ca.uky.edu/files/fn-ap-041.pdf>.
4. Petti A, Palmieri B, Vadalà M, Laurino C. Vegetarianism and veganism: not only benefits but also gaps-A review. 2017. P. 229–242.
5. Luiz Antonio Del Ciampo, Leda Regina Lopes Del Ciampo. Vegetarianism and veganism in adolescence: Benefits and risks : Integrative Food, Nutrition and Metabolism / Luiz Antonio Del Ciampo, Leda Regina Lopes Del Ciampo, Del Ciampo LA, Volume 6(1): 4. 2019. URL: file:///C:/Users/HP/Downloads/Vegetarianism_and_veganism_in_adolescence_Benefits.pdf.

Допоміжна література

6. Being a vegetarian: health benefits and hazards : Institute of Meat Hygiene and Technology, Belgrade / Svetlana Stanisic, Vladan Markovic, Sarcevic Danijela. URL: <file:///C:/Users/HP/Downloads/MT59-01SvetlanaStanisic.indd.pdf>.
7. Що потрібно знати про веганські дієти. URL: <https://tatarbunarsk.pmsd.org.ua/novyna/shho-potribno-znaty-pro-veganski-diyety/>.
8. Веганство та вегетаріанство: як правильно харчуватися без м'яса та продуктів тваринного походження. URL: <https://belok.ua/blog/ua/veganstvo-ta-vegetarianstvo-yak-pravylno-harchuvatysya-bez-myasa-ta-produktiv-tvarynnogo-pohodzhennya/>.
9. Изабела Мартинес Веганська кухня: Інноваційні рецепти для здорового харчування. 2023. 216 с.

Навчальне видання

ТЕХНОЛОГІЯ ВЕГАНСЬКИХ ТА ВЕГЕТАРІАНСЬКИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Методичні вказівки

до проведення практичних занять з дисципліни
для здобувачів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
ОПП «Готельно-ресторанна справа»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
денної та заочної форми навчання

Укладач:

РАДЧЕНКО Анна Едуардівна

План кафедри 2023-2024 н.р., поз. 33.4.

Формат 60x84/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір для цифрового друку. Друк ризографічний.
Ум. друк. арк. 0,81. Наклад 100 прим.

Державний біотехнологічний університет
61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44