



ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
Сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і
туристичного сервісу**



ЧТЕІ ДТЕУ

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія спеціальних харчових продуктів»

**Освітньо-професійна програма «Готельно-
ресторанна справа»**

Освітній ступінь	<i>магістр / master</i>
Галузь знань	<i>24 «Сфера обслуговування» / «Services»</i>
Спеціальність	<i>241 «Готельно-ресторанна справа» / «Hotel and restaurant business»</i>
Вид дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Форма навчання	<i>Денна</i>
Навчальний рік	<i>2022/2023</i>
Семестр	<i>2</i>
Кількість кредитів / годин	<i>5/150</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Форма заключного контролю	<i>Екзамен</i>

Лектор курсу: (e-mail):	Кравченко Михайло Федорович , д.т.н., професор кафедри харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного сервісу. <i>m.f.kravchenko@gmail.com</i>
Вимоги лектора:	Студент зобов'язаний відвідувати всі заняття за розкладом (в тому числі дистанційно, або у змішаній формі), не запізнюватися. Працювати з навчальною та додатковою літературою, з літературою на електронних носіях і в Інтернеті. Виконувати та подавати вчасно лабораторні завдання. При пропуску лекційних занять з поважної причини лектором проводиться усна співбесіда за темою.
Відповідальність лектора:	Головною метою лектора під час викладання дисципліни є створення комфортного та інтерактивного начально-комунікативного середовища. Протягом семестру заохочується тісне спілкування у формі діалогу, обміну думками та поглядами, конструктивна критика, емоційна співпраця та дискусії. Ми вчимося разом, тому зворотній зв'язок надзвичайно важливий – ваші зауваження та побажання будуть обов'язково враховані і є особливо цінними! Ви можете залишати свої відгуки, а також брати участь в опитуванні в кінці семестру. А також розраховувати на

	<i>швидкий та якісний зворотній зв'язок від лектора, покликаний підтримати ваше зростання як фахівців впродовж вивчення дисципліни.</i>
Види занять:	<i>Лекції, лабораторні, самостійна робота.</i>
Методи навчання:	<i>Під час навчання можуть бути запропоновані індивідуальні завдання, тести та інші інтерактивні методи навчання.</i>
Форми навчання:	<i>Очна серія лекцій, лабораторних занять (контактні години); дистанційна (онлайн-діяльність); змішана (контактні години + онлайн-діяльність) Студенти мають змогу отримувати індивідуальні консультації*.</i>
Матеріальне та технічне забезпечення дисципліни:	<i>Проведення занять очно передбачає: обладнані аудиторії (столи, стільці, мобільні пристрої, мультимедійні засоби, наявність та доступність мережі Інтернет). Проведення занять дистанційно, або у змішаній формі додатково передбачає: наявність ПК (ноутбуку) чи іншого мобільного пристрою, навушників, мікрофону, веб-камери; за потреби, встановлення спеціальних програм/застосунків (сервери веб-конференцій: Zoom, Skype, Big Blue Button, Viber; ресурс дистанційного навчання Moodle; програмне забезпечення Google G Suite for Education (Hangouts Meet, Google Classroom).</i>
Доступ до дисципліни:	<i>Реєстрація студента на сервері дистанційного навчання Moodle відкриває доступ до всіх навчально-методичних матеріалів дисципліни. Для реєстрації потрібно написати повідомлення на адресу dist@chtei-kntei.cv.ua, вказати П.І.Б., № групи та дисципліну, до якої потрібний доступ). Під час дистанційного навчання, або навчання у змішаній формі (лекції) заняття проводяться згідно розкладу за посиланням: meet.google.com/jgv-mqbz-fvh, або за попередньою домовленістю зі студентами на іншому сервері конференції.</i>

**Контактні години – передбачають безпосередню взаємодію учасників навчального процесу між собою в аудиторії; онлайн-діяльність – передбачає опосередковану взаємодію учасників навчального процесу між собою та з контентом в аудиторії чи за її межами засобами онлайн-технологій.*

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Технології спеціальних харчових продуктів», як вибіркова компонента освітньо-професійної програми «Готельно-ресторанна справа», спрямована на формування у студентів *інтегральної компетентності*, а саме здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру готельно-ресторанної справи, а також загальних (здатність: до аналізу, оцінки, синтезу, генерування нових ідей; працювати в команді; використовувати інформаційні та комунікаційні технології, до проведення досліджень на відповідному рівні) та спеціальних (фахових, предметних) (здатність: застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій, використовувати міждисциплінарні дослідження аналізу стану розвитку глобальних та локальних ринків готельних та ресторанних послуг для розв'язання складних задач розвитку готельного і ресторанного бізнесу; забезпечувати ефективну сервісну, комерційну, виробничу, маркетингову, економічну діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу; координувати та регулювати взаємовідносини з партнерами та споживачами; застосовувати принципи соціальної відповідальності в діяльності суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу) *компетентностей* студента.

<p>Що є предметом вивчення дисципліни та яка її мета?</p>	<p><i>Предметом</i> вивчення дисципліни є термінологічний апарат, вітчизняна і закордонна нормативно-законодавча база створення спеціальних харчових продуктів, характеристика, класифікація і нормативні вимоги до використання дієтичних і харчових добавок, харчової сировини із визначеними фізіологічними і функціонально-технологічними характеристиками, методологія проектування складу спеціальних харчових продуктів, технології спеціальних харчових продуктів. <i>Метою вивчення дисципліни</i> «Технологія спеціальних харчових продуктів» є набуття студентами знань термінологічного апарату, вітчизняної і закордонної нормативно-законодавчої бази створення спеціальних харчових продуктів, розширення і поглиблення знань щодо сучасного стану і перспектив розвитку технологій спеціальних харчових продуктів, використання науково-практичних і методологічних підходів щодо проектування складу спеціальних харчових продуктів, наукового обґрунтування використання дієтичних і харчових добавок, харчової сировини із визначеними фізіологічними і функціонально-технологічними характеристиками, інноваційних і ресурсозберігаючих методів обробки харчової сировини, опанування студентами теоретичних, практичних навичок та реалізація їх при конструюванні спеціальних харчових продуктів.</p>
<p>Які цілі вивчення дисципліни?</p>	<p><i>Завданням</i> (навчальними цілями) вивчення дисципліни є: вивчення термінологічного апарату, вітчизняної і закордонної нормативно-законодавчої бази створення спеціальних харчових продуктів; аналіз наукових джерел інформації щодо сучасного стану і перспектив розвитку технологій спеціальних харчових продуктів; дослідження закономірностей формування асортименту спеціальних харчових продуктів, визначення перспектив його розвитку для різних контингентів споживачів; вивчення методологічної бази проектування складу спеціальних харчових продуктів із заданим хімічним складом і властивостями, комплексна оцінка їх якості; дослідження технологічних процесів виробництва спеціальних харчових продуктів, як цілісних технологічних систем через іконографічні моделі (технологічні, функціональні, структурні, параметричні схеми) з різним ступенем деталізації окремих її складових (підсистем); вивчення можливих напрямів удосконалення існуючих та розробки нових технологій спеціальних харчових продуктів на основі останніх досягнень науки і техніки.</p>
<p>Які результати навчання за дисципліною?</p>	<p>Після проходження дисципліни ви будете знати: предмет і термінологічний апарат дисципліни, вітчизняну і закордонну законодавчо-нормативну базу створення спеціальних харчових продуктів; функціонально-технологічні характеристики харчової сировини для спеціальних харчових продуктів; класифікацію і характеристику дієтичних і харчових добавок, нормативні вимоги до їх використання; основи методології проектування складу спеціальних харчових продуктів; особливості технології харчових продуктів для осіб із ферментопатіями, із порушеннями вуглеводно-ліпідного обміну, осіб із мікроелементозами, вітамінодефіцитним станом, білковою недостатністю, дисбіозами; особливості технології харчових продуктів для спортсменів, продуктів із антиоксидантними властивостями.</p> <p>вміти: користуватись нормативною і законодавчою базою створення спеціальних харчових продуктів, термінологічним апаратом дисципліни; проектувати склад спеціальних харчових продуктів; науково обґрунтовано використовувати харчової сировини, дієтичних добавок спрямованої біологічної дії в технологіях спеціальних харчових продуктів; раціонально використовувати гарантований вміст внесених добавок і нутрієнтів у</p>

	технологічному процесі; конструювати, розробляти і впроваджувати технологій спеціальних харчових продуктів у виробничих умовах закладів готельно-ресторанного господарства.
Досягнення яких програмних результатів забезпечує навчальна дисципліна?	<p>1 Розробляти і приймати ефективні рішення з питань розвитку суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики, забезпечувати їх реалізацію, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки їх впливу</p> <p>3 Розробляти, впроваджувати та застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі</p> <p>6 Відшукувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані, систематизувати й упорядковувати інформацію для вирішення комплексних задач професійної діяльності</p> <p>10 Відповідати за формування ефективної кадрової політики суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу, організаційні комунікації, розвиток професійного знання, оцінювання стратегічного розвитку команди, підбір та мотивування персоналу на ефективне вирішення професійних завдань</p> <p>11 Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та видів послуг (продукції) в сфері готельно-ресторанного бізнесу та в ширших мультидисциплінарних контекстах</p> <p>12 Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p>

ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ВИДИ ЗАНЯТЬ (згідно розкладу)	ФОРМИ НАВЧАННЯ*	
	Контактні години	Онлайн діяльність
	Методи навчання	
Лекції (попередня підготовка, подача нової інформації, тренування).	Попереднє опитування; ознайомлення або повторення термінології; очна лекція; презентація нового матеріалу; пошук відповідей на питання; діалог з групою.	Ознайомлення або повторення термінології, необхідної для роботи з темою; демонстрація короткої промовідео/аудіо інфографіки; відеозапис, аудіо запис; тексти; відео конференція, робота з кейсами в режимі відео конференції.
Лабораторні (тренування, практична робота, оцінювання, рефлексія).	Обговорення; дебати; питання-відповіді; групові виконання завдань; усне опитування; виконання лабораторного завдання; діалог, короткі усні / письмові відповіді на питання; тестування.	Питання для самоперевірки; обговорення (чат, форум); виконання інтерактивних практичних вправ; пошук відповідей на питання; індивідуальні та групові завдання (звіт, презентація, проєкт, відеозапис тощо); перегляд фільмів, відеоматеріалів; автоматизоване тестування, усна відповідь (відеозапис) виконання практичного завдання, письмова робота.

Самостійна робота (оцінювання, рефлексія, зворотній зв'язок).	Групові та індивідуальні консультації, коментарі, запитання та відповіді під час заняття від викладача; демонстрація мультимедійних презентацій; тестування.	Підготовка мультимедійних презентацій, відповіді на питання, що виносяться на самостійне опрацювання, автоматизовані тести для самоконтролю; чат, форум, опитування аудіо-, відео- або текстові повідомлення з коментарем завдання.
Підсумковий модульний контроль	Письмове завдання, письмові відповіді на питання; тестування.	Письмове завдання, письмові відповіді на питання з фото, або відео фіксацією; автоматизовані тести.
Підсумковий контроль – екзамен		

*Враховано рекомендації МОН щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchanny/zmishanenavchannia-bookletspreads-2.pdf>

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Семестрову кількість балів формують бали отримані в процесі теоретичного засвоєння матеріалу, практичних занять та самостійної роботи впродовж семестру за накопичувальною сумою від 0 до 100 балів за всіма видами робіт, передбачених з даної дисципліни за темами (в тому числі враховуються результати тематичного тестування), а також бали за підсумковий модульний контроль. Студент не допускається до екзамену, якщо семестрова кількість балів, включаючи бали за підсумковий модульний контроль менше за 60 балів. Екзамен проводиться згідно з розробленими та затвердженими білетами, або у формі підсумкового тестування. Оцінка за екзамен виставляється студенту за 100-бальною шкалою.

Вважається, що студент достатньою мірою засвоїв матеріал якщо середня кількість балів за семестровий контроль та екзамен не менше 60.

Оцінювання здійснюється за національною шкалою – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» та за шкалою ECTS.

Шкала переведення балів, отриманих студентом

90-100	Відмінно /Excellent
75-89	Добре /Good
60-74	Задовільно /Sufficient
0-59	Незадовільно / Failed

Перескладання будь якого з видів оцінювання та контролю відбувається з дозволу викладача, який забезпечує дисципліну у порядку передбаченому «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів у ЧТЕІ ДТЕУ», з яким можна ознайомитись за посиланням: http://chtei-knteu.cv.ua/ua/content/download/dostyp/ozinka_stud.pdf

ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Студент повинен дотримуватися «Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти ЧТЕІ ДТЕУ» (http://chtei-knteu.cv.ua/ua/content/download/academ_dobroches/poloj_academ_dobroches.pdf) та «Етичний кодекс здобувача вищої освіти ЧТЕІ ДТЕУ» (http://chtei-knteu.cv.ua/ua/content/download/student/etich_kod.pdf): виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при нерозв'язності конфлікту доводиться до співробітників директорату ЧТЕІ ДТЕУ.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Списування (копіювання тексту) під час виконання письмових робіт та екзаменів заборонені. Користування мобільними пристроями допускається лише з дозволу викладача під час онлайн-тестування та підготовки практичних завдань. Самостійні роботи у вигляді рефератів, доповідей, презентацій повинні мати коректні текстові посилання на використані інформаційні джерела.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Законодавчі та нормативні документи

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення умов для забезпечення продовольчої безпеки в умовах воєнного стану : Закон України від 24.03.2022 №2145-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-20#Text>.
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23.12.1997 №771/97-ВР. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>.
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів : Закон України від 22.07.2014 р. № 1602-VII. URL : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1602-18>.
4. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів : Закон України від 20.11.2022 № 2718-IX. URL : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1602-18>.
5. Про норми харчування військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу підрозділів Державної фіскальної служби, осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту : Закон України від 29.03.2002 р. № 426-2002-п. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2002-%D0%BF#Text>.
6. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії : Закон України від 03.09.2017 р. № 1073. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text>.
7. Про внесення змін до норм харчування військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань : Закон України від 20.03.2020 р. № 237. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/237-2020-%D0%BF#Text>.

Основний

8. *Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) з використанням дієтичних добавок / М.Ф. Кравченко та ін. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. 822 с.*
9. *Карпенко П.О. Основи раціонального і лікувального харчування : навч. посіб. / за ред. П.О. Карпенко. К. : Київ. нац. торг. екон. ун-т, 2011. 504 с.*
10. *Сирохман І. В., Завгородня В. М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2018. 544 с.*
11. *Морально-психологічне забезпечення у Збройних Силах України: підручник : у 2 ч. Ч.1. / колектив авторів; за заг. ред. В. В. Стасюка. К. : НУОУ, 2012. 682 с.*

Додатковий

12. *Технологія харчових продуктів функціонального призначення : монографія / А. А. Мазаракі, М. Ф. Кравченко та ін.; за ред. А. А. Мазаракі. 2-ге вид., переробл. і доп. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. 1116 с.*
13. *Кравченко М. Ф. Харчування людини і сучасне довкілля : теорія і практика. К. : КНТЕУ. 2002. 526 с.*
14. *Підсолонджувальні речовини у харчуванні : монографія / М. Ф. Кравченко, П. О. Карпенко. В. В. Карпачов. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т 2004. 446 с.*
15. *Blum M. Food Fortification – An Important Tool in Designing Foods for Helth. Food Ingredients Europe. Conference Processing, 1995. P. 182.*
16. *Трахтенберг І., Гуліч М. Проблема біологічно активних добавок: поняття, термінологія, аспекти дискусії // Вісн. фармакології та фармації. 2016. № 9. С. 18–32.*
17. *Potter D. Positive Nutrition – making it happen. Food ingredients Europe. Conference Processing 2005. P. 180.*
18. *Дорохович А. М. Вироби з підсолонджувачами та цукрозамінниками // Харчова і переробна промисловість. 2019. № 7. С. 24.*
19. *Roberfroid M. B. Functional foods : concepts and application to inulin and oligofructose // British Journal of Nutrition, 2017. Suppl. 2. P. 139-143.*
20. *Смоляр В. І. Еволюція європейського харчування // Проблеми харчування. 2018. № 1. С. 15-21.*
21. *Федорова Д. В. Функціональне харчування : теорія та практика // Вісник КНТЕУ. № 2. К. : КНТЕУ, 2015. С. 96-104.*
22. *Слива Ю., Старикова Л. Забезпечення безпечності і якості аграрної та харчової продукції відповідно до вимог Угоди про асоціацію / К. : «Агромегаполіс», 2018 р. 36 с.*
23. *Притульська Н. В., Гуліч М. П., Мотузка Ю. М., Асланян С. А., Заруцький Я. Л., Лакша А. М., Антюшко Д. П. Ентеральна нутритивна підтримка населення в умовах надзвичайних ситуацій : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 280 с.*

Інтернет-ресурси

24. Сайт об'єднання «Спілка молочних підприємств України». URL : <https://uadairy.com/category/novyny/>.
25. Regulation (EU) No 609/2013 of the European Parliament and of the Council. Regulations originating from the EU. URL : <https://www.legislation.gov.uk/eur/2013/609/contents>.
26. Федін А. І. Оксидантний стрес і застосування антиоксидантів в неврології. URL : <http://medic.ua/bolezn/oksidantnyiy-stress-i-primenenie-antioksidantov>.
27. Сайт «The village». URL : <https://www.the-village.com.ua/village/food/wrong-beliefs/322771-scho-treba-yisti-schob-buti-psihično-zdorovim>.

** Курсивом виділені джерела, що є у бібліотеці ЧТЕІ ДТЕУ.*

*СИЛАБУС ЗА ЗМІСТОМ ПОВНІСТЮ ВІДПОВІДАЄ РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ
ДИСЦИПЛІНИ*



СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Назва теми	Кількість годин (денна)				Оцінювання, бали (мін.-макс.)	Форми контролю
	Усього годин	з них				
		лекції	Лабораторні заняття	самостійна робота студентів		
<p>Тема 1. Теоретичні аспекти харчових продуктів спеціального призначення</p> <p>Систематизація основних видів харчових продуктів. Еволюція та сучасний стан харчування населення України та Європи. Соціально-економічні передумови створення спеціальних харчових продуктів. Адекватне харчування і його практична реалізація.</p>	11	2	-	9	6-10	Тестування, усне опитування
<p>Тема 2. Ергогенні дієти</p> <p>Дієта П. Брега. Натуральні дієти. Дієта Дж. Тілдена та А. Чейз. Дієта Г. Шелтона та дієта Р. Джексона. Дієта М. Бірхер-Беннера та К. С. Джеффри. Дієти, що регулюють кислотно-лужову рівновагу крові. Макробіотичне харчування</p>	11	2	-	9	6-10	Тестування, індивідуальне завдання
<p>Тема 3. Технологічні функції сировини спеціальних харчових продуктів</p> <p>Формування інгредієнтного складу функціональних харчових продуктів. Функції олігоцукридів. Функції резистентних видів крохмалю. Харчові волокна, їх характеристика та властивості. Функції цукрозамінників і поліцукридів. Властивості глікозидів та поліненасичених жирних кислот. Амінокислоти, пептиди, ферменти. Властивості вітамінів, мінеральних елементів та антиоксидантів. Про- та пребіотики.</p>	11	2	2	7	6-10	Усне опитування, тестування, наукове повідомлення
<p>Тема 4. Методологія створення спеціальних харчових продуктів</p> <p>Функції і властивості спеціальних харчових продуктів. Напрями формування спеціальних продуктів. Особливості створення нових видів спеціальних продуктів. Наукові основи створення спеціальних продуктів. Етапи розроблення спеціальних харчових продуктів</p>	11	2	2	7	6-10	Тестування, співбесіда, індивідуальне завдання
<p>Тема 5. Класифікація і характеристика харчових та біологічно активних добавок</p> <p>Класифікація харчових добавок. Характеристика добавок для харчових продуктів спеціального призначення. Комбінаційна взаємодія між дієтичними добавками. Класифікація біологічно активних добавок.</p>	11	2	2	7	6-10	

<p>Тема 6. Характеристика натуральної сировини спеціального призначення Властивості зернобобових та продуктів їх переробки. Властивості фруктово-овочевих і олійних культур. Нетрадиційна сировина для спеціальних харчових продуктів.</p>	13	2	2	9	6-10	Тестування, співбесіда, індивідуальне завдання
<p>Тема 7. Технологія зерноборошняних виробів спеціального призначення Зернові продукти спеціального призначення. Спеціальні харчові продукти із зернової сировини. Технологія макаронних виробів спеціального призначення. Технологія хлібобулочних виробів спеціального призначення.</p>	13	2	4	7	6-10	Усне опитування, тестування
<p>Тема 8. Технологія кондитерських виробів спеціального призначення Харчова цінність кондитерських виробів. Технологія цукристих виробів спеціального призначення. Технологія борошняних кондитерських виробів спеціального призначення.</p>	13	2	2	9	6-10	Усне опитування, тестування
<p>Тема 9. Технологія напоїв спеціального призначення Класифікація напоїв спеціального призначення. Технологія напоїв загальнозміцнювальної та профілактичної дії. Технологія напоїв адаптогенної дії. Технологія напоїв спеціального призначення.</p>	13	2	2	9	6-10	Усне опитування, тестування
<p>Тема 10. Технологія молочних продуктів спеціального призначення Класифікація та асортимент молочних продуктів спеціального призначення. Сировина і харчові добавки для молочних продуктів спеціального призначення. Технологія молочних продуктів з використанням зернобобових. Технологія молочних продуктів з використанням нетрадиційної сировини.</p>	13	2	2	9	6-10	Усне опитування, тестування
<p>Тема 11. Технологія м'ясних продуктів спеціального призначення М'ясо як спеціальний харчовий продукт. Тенденції створення м'ясних продуктів з використанням сировини тваринного походження. Технологія м'ясних виробів з використанням зернової сировини. Технологія м'ясних виробів з використанням нетрадиційної сировини. Технологія ковбасних виробів спеціального призначення. Технологія м'ясних напівфабрикатів спеціального призначення.</p>	13	2	4	7	6-10	Усне опитування, тестування

Тема 12. Технологія виробів з риби спеціального призначення Збагачувачі для рибних виробів. Технологія олій з ікри риб спеціального призначення. Технологія рибних напівфабрикатів спеціального призначення.	11	2	3	6	6-10	Усне опитування, тестування
Тема 13. Технологія спеціальних харчових продуктів для військовослужбовців Аналіз харчових продуктів для військовослужбовців Збройних сил України та армій інших країн. Харчові добавки, які використовуються у технології спеціальних харчових продуктів. Асортимент харчових продуктів спеціального призначення для військовослужбовців.	5	2	-	3	6-10	Усне опитування, тестування, індивідуальне завдання
<i>Підсумковий модульний контроль</i>	1		1			Письмове завдання, тести
<i>Разом</i>	150	26	26	98	60-100	
<i>Підсумковий контроль – екзамен</i>					60-100	

1966