

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Географічний факультет
Кафедра готельно-ресторанної справи та харчових технологій

Затверджено
на засіданні кафедри готельно-ресторанної
справи та харчових технологій
географічного факультету
Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.)

Завідувач кафедри  доц. Пандяк І.Г.

СИЛАБУС

з вибіркової навчальної дисципліни
«Сучасні технології харчового виробництва»,
що викладається в межах ОПП «Готельно-ресторанна справа»
другого (магістерського) освітнього рівня вищої освіти
для здобувачів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»

Львів 2023 р.

Назва курсу	Сучасні технології харчового виробництва
Адреса викладання курсу	м. Львів, вул. Лесі Українки, 39
Факультет / кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет географічний / кафедра готельно-ресторанної справи та харчових технологій
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	24 Сфера обслуговування, 241 Готельно-ресторанна справа
Викладачі курсу	Маслійчук Ольга Богданівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри готельно-ресторанної справи та харчових технологій
Контактна інформація викладачів	Профайл викладача курсу: https://geography.lnu.edu.ua/employee/masliychuk-o-b Електронна пошта: maslijchukolia@gmail.com olha.masliichuk@lnu.edu.ua
Консультації з питань вивчення дисципліни	Вівторок: 15.00-16.30 год. (вул. Лесі Українки, 39, ауд. 207)
Сторінка курсу	
Інформація про дисципліну	Дисципліна «Сучасні технології харчового виробництва» – вибіркова дисципліна з спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа для освітньої програми «Готельно-ресторанна справа», яка викладається у другому семестрі в обсязі 3 кредити / 90 годин за ECTS.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна спрямована на вивчення сучасних технологій у харчовому виробництві. Опанування здобувачами освіти теоретичних знань та практичних навичок виробництва харчових продуктів за сучасними технологіями. Формування вмінь діагностувати технології харчової продукції як цілісних технологічних систем. Спрямована на удосконалення існуючих та розробку нових, більш ефективних технологічних процесів та конструювання новітніх продуктів харчування.
Мета та цілі дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасні технології харчового виробництва» є : - формування у студентів знань, вмінь та навичок стосовно сучасних підходів до класичних технологій та новітніх продуктів харчування. Цілі дисципліни: - очікуване застосування набутих компетентностей; - здобуття навичок і вмінь пов'язувати їх з діяльністю харчових виробництв; - опанування шляхів і методів виробництва новітньої продукції з урахуванням вимог створення продукції високої якості.
Література для вивчення дисципліни	Основна: 1. Українець А. І. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010.

	<p>– 294 с.</p> <p>3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с.</p> <p>4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с.</p> <p>5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <p>1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами).</p> <p>2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с.</p> <p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. -С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <p>1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/.</p> <p>2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081;</p> <p>3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381;</p> <p>4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf;</p> <p>5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf;</p> <p>6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic.</p>															
Обсяг курсу	<table border="0"> <tr> <td>Аудиторні години:</td> <td>Денна</td> <td>Заочна</td> </tr> <tr> <td></td> <td>32</td> <td>12 з них:</td> </tr> <tr> <td>лекції</td> <td>16 годин</td> <td>6 годин</td> </tr> <tr> <td>практичні заняття</td> <td>16 годин</td> <td>6 годин</td> </tr> <tr> <td>самостійна робота</td> <td>58 годин</td> <td>78 годин</td> </tr> </table>	Аудиторні години:	Денна	Заочна		32	12 з них:	лекції	16 годин	6 годин	практичні заняття	16 годин	6 годин	самостійна робота	58 годин	78 годин
Аудиторні години:	Денна	Заочна														
	32	12 з них:														
лекції	16 годин	6 годин														
практичні заняття	16 годин	6 годин														
самостійна робота	58 годин	78 годин														
Очікувані	Після завершення цього курсу студент буде:															

<p>результати навчання</p>	<p>а) знати</p> <ul style="list-style-type: none"> - якість і безпечність продуктів харчування. - управління якістю продукції ресторанного господарства. (НАССР). - генетично модифіковані джерела харчових продуктів та їх використання у технології продукції ресторанного господарства. - нанотехнології у харчових виробництвах. - сучасні методи обробки харчових виробництв. - особливості використання спецій та прянощів, нетрадиційної лікарської сировини у технології харчової продукції. - сучасні технології борошняних та кондитерських виробів та функціональних напоїв. - новітні технології приготування страв з м'яса. - новітні технології приготування страв з риби. <p>б) вміти</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначати якість і безпечність продуктів харчування. - застосовувати управління якістю продукції ресторанного господарства. (НАССР). - визначати генетично модифіковані джерела харчових продуктів та їх використовувати у технології продукції ресторанного господарства. - застосовувати нанотехнології у харчових виробництвах. - використовувати сучасні методи обробки харчових виробництв. - застосовувати прянощі, нетрадиційну лікарську сировину в технології харчової продукції. - використовувати сучасні технології борошняних та кондитерських виробів та функціональних напоїв. - застосовувати новітні технології приготування страв з м'яса. - застосовувати новітні технології приготування страв з риби. <p>а) загальні компонентності:</p> <p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК3. Здатність до аналізу, оцінки, синтезу, генерування нових ідей.</p> <p>ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>б) спеціальні (фахові, предметні) компонентності:</p> <p>СК1. 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.</p> <p>СК 4. Здатність створювати і впроваджувати продуктові, сервісні, організаційні, соціальні, управлінські, інфраструктурні, маркетингові інновації у господарську діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.</p> <p>СК 9. Здатність забезпечувати якість обслуговування споживачів готельних та ресторанних послуг.</p> <p>СК 11. Здатність до самостійного опанування новими знаннями, використання інноваційних технологій у сфері готельного та ресторанного бізнесу.</p> <p>Після вивчення дисципліни студент повинен позакази такі результати навчання:</p>
-----------------------------------	--

	<p>ПРН1. 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>ПРН3. Розробляти, впроваджувати та застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі.</p> <p>ПРН 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>																																																
Ключові слова	Сучасні технології, харчові виробництва, НАССР, новітні технології.																																																
Формат курсу	Очний /заочний Проведення лекцій, семінарських/практичних занять, консультацій.																																																
Теми	Подано у схемі курсу.																																																
Підсумковий контроль, форма	Залік																																																
Пререквізити	Вивчення дисципліни базується на знаннях з дисциплін: Стратегічний менеджмент, HR-менеджмент у готельно-ресторанному бізнесі (<i>англ. мовою</i>), Ринок готельних і ресторанних послуг в Україні, Харчові технології у закладах готельно-ресторанного господарства																																																
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекції, практичне заняття, колаборативне навчання (форми – групові проекти, спільні розробки), проектно-орієнтоване навчання, дискусія, бесіда, навчальна екскурсія.																																																
Необхідне обладнання	Проектор, роздаткові матеріали, підключення до мережі Інтернет.																																																
Критерії оцінювання	<p align="center">Приклад розподілу балів, які отримують студенти (для заліку)</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="10">Поточне тестування та самостійна робота</td> <td rowspan="2">Підсумковий тест (залік)</td> <td rowspan="2">Сума</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><i>Змістовний модуль 1</i></td> <td colspan="5"><i>Змістовний модуль 2</i></td> <td align="center">-</td> <td align="center">100</td> </tr> <tr> <td>T1</td> <td>T2</td> <td>T3</td> <td>T4</td> <td>МКР1</td> <td>T5</td> <td>T6</td> <td>T7</td> <td>T8</td> <td>МКР2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>T 1, T 2....T 8 – теми практичних занять. МКР1, МКР2 – модульні контрольні роботи по тематиці кожного змістовного модуля.</p> <p>Оцінювання проводиться за <u>100-бальною шкалою</u>. Бали нараховуються за таким співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> практичні (семінарські) / самостійні / модулі 80% семестрової 	Поточне тестування та самостійна робота										Підсумковий тест (залік)	Сума	<i>Змістовний модуль 1</i>					<i>Змістовний модуль 2</i>					-	100	T1	T2	T3	T4	МКР1	T5	T6	T7	T8	МКР2			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
Поточне тестування та самостійна робота										Підсумковий тест (залік)	Сума																																						
<i>Змістовний модуль 1</i>					<i>Змістовний модуль 2</i>							-	100																																				
T1	T2	T3	T4	МКР1	T5	T6	T7	T8	МКР2																																								
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10																																								

оцінки. Максимальна кількість – **80 балів**.

- модульний контроль: 20% семестрової оцінки. Максимальна кількість – **20 балів**

Підсумкова максимальна кількість – **100 балів**.

Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
81-89	B	добре	
71-80	C		
61-70	D	задовільно	
51-60	E		
21-50	FX	незадовільно	не зараховано
0-20	F	незадовільно (без права перездачі)	не зараховано (без права перездачі)

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – 20% від визначених балів за даний вид роботи. Студенти виконують декілька видів письмових робіт (есе, вирішення кейсу). Перескладання (модулів, контрольних робіт) відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, довідка про стан здоров'я).

Політика щодо академічної доброчесності: списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.

Політика щодо відвідування: Відвідування занять (лекцій, практичних, семінарських занять курсу) є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, індивідуальний графік, карантин) навчання може відбуватись в он-лайн формі. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом.

Уся література, яка викладачем надається виключно в освітніх цілях є без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й інших літературних джерел, яких немає серед рекомендованих.

Питання модуля

1. Соціально-економічні передумови створення в Україні індустрії харчування із застосуванням сучасних технологій.
2. Якість ресторанної продукції.
3. Організація контролю якості продукції.
4. Управління якістю продукції ресторанного господарства на різних рівнях.
5. Забезпечення безпечності продуктів харчування на основі принципів системи НАССР.
6. Основні завдання генної інженерії в сфері харчових виробництв.
7. Нормативне регулювання виробництва і використання ГМО.

	<p>8. Харчова токсико-гігієнічна оцінка продукції із генетично модифікованих джерел.</p> <p>9. Загальні відомості про нанотехнології.</p> <p>10. Нанотехнології у харчових технологіях.</p> <p>11. Ризики, пов'язані з використанням нанопродуктів.</p> <p>12. Новітні електрофізичні методи обробки сировини та готової продукції.</p> <p>13. Нові способи теплової обробки.</p> <p>14. СВЧ-кулінарія.</p> <p>15. Класифікація прянощів.</p> <p>16. Приправи, їх склад, властивості, використання.</p> <p>17. Приправи національних кухонь народів світу.</p> <p>18. Види лікарських рослин, їх вплив на організм людини та особливості використання в харчуванні.</p> <p>19. Новітні технології страв із використанням лікарських рослин.</p> <p>20. Функціональні продукти із зернової сировини на основі біотехнологій.</p> <p>21. Хлібобулочні вироби функціонального спрямування.</p> <p>22. Цукристи кондитерські вироби цільового спрямування.</p> <p>23. Ринок напоїв в Україні як у сфері ресторанного господарства, так і у харчовій промисловості.</p> <p>24. Формування сучасного асортименту і класифікація напоїв на харчових виробництвах.</p> <p>25. Сучасні тенденції створення функціональних м'ясних продуктів з використанням нетрадиційної сировини.</p> <p>26. Поліпшення функціональних властивостей м'ясних продуктів з використанням нетрадиційної сировини.</p> <p>27. Функціональні м'ясні напівфабрикати.</p> <p>28. Основні збагачувачі для рибних товарів.</p> <p>29. Продукти здорового харчування на основі рибної ікри. 30. Функціональні напівфабрикати із риби.</p>
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

1. СХЕМА КУРСУ «Сучасні технології харчового виробництва»

Тиж. / дата / год.-	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)	Література. Ресурси в Інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1-2 тиждень	<p>Тема 1. Якість і безпечність продуктів харчування.</p> <p>Якість ресторанної продукції. Організація контролю якості продукції. Управління якістю продукції ресторанного господарства на різних рівнях. Забезпечення безпечності продуктів харчування на основі принципів системи НАССР.</p> <p>* Соціально-економічні передумови створення в Україні індустрії харчування із застосуванням сучасних технологій.</p>	Лекційне/практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Українець А. І. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с. 4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с. 5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с. <p>Допоміжна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами). 2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с. 	Підготувати питання по темі №1 2/2год.	2 тиждень

		<p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/ 		
--	--	---	--	--

			1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic .		
3-4 тиждень	<p>Тема 2. Генетично модифіковані джерела харчових продуктів та їх використання у технології продукції ресторанного господарства.</p> <p>Основні завдання генної інженерії в сфері харчових виробництв. Нормативне регулювання виробництва і використання ГМО.</p> <p>* Харчова токсико-гігієнічна оцінка продукції із генетично модифікованих джерел.</p>	Лекційне/ практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Українець А. І. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с. 4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с. 5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с. <p>Допоміжна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами). 2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с. 3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93. 	Підготува ти питання по темі №2 2/2год.	4 тиждень

		<p>4. Сімахіна Г. Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. – № 1. – С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
5-6	Тема 3. Нанотехнології у	Лекційне/	Основна:	Підготува 6

тиждень	<p>харчових виробництвах. Загальні відомості про нанотехнології. Нанотехнології у харчових технологіях. * Ризики, пов'язані з використанням нанопродуктів.</p>	практичне заняття.	<p>1. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с.</p> <p>2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с.</p> <p>3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с.</p> <p>4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с.</p> <p>5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <p>1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами).</p> <p>2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с.</p> <p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства /</p>	ти питання по темі №3 2/2год.	тиждень
---------	---	--------------------	--	-------------------------------	---------

			<p>I. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
7-8 тиждень	<p>Тема 4. Сучасні методи обробки харчових виробництв.</p> <p>Новітні електрофізичні методи обробки сировини та</p>	Лекційне/практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Українець А. І. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. 	Підготува ти питання по темі №4	8 тиждень

	<p>готової продукції. Нові способи теплової обробки. * СВЧ-кулінарія.</p>	<p>Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с. 4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с. 5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с. Допоміжна: 1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами). 2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с. 3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93. 4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201. 5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с. 6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні</p>	<p>2/2год.</p>	
--	---	--	----------------	--

			<p>технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, н. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
Модульна контрольна робота 1					
9-10 тиждень	Тема 5. Особливості використання спецій та прянощів, нетрадиційної лікарської сировини у технології харчової продукції. Класифікація прянощів.	Лекційне/практичне заняття.	Основна: 1. Українець А. І. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с.	Підготувати питання по темі №5 2/2год.	10 тиждень

	<p>Приправи, їх склад, властивості, використання. Види лікарських рослин, їх вплив на організм людини та особливості використання в харчуванні. Новітні технології страв із використанням лікарських рослин.</p> <p>* Приправи національних кухонь народів світу.</p>		<p>2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с.</p> <p>3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с.</p> <p>4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с.</p> <p>5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <p>1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами).</p> <p>2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с.</p> <p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський</p>		
--	---	--	---	--	--

			<p>науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
11-12 тиждень	<p>Тема 6. Сучасні технології борошняних та кондитерських виробів та функціональних напоїв.</p> <p>Функціональні продукти із зернової сировини на основі біотехнологій. Хлібобулочні вироби функціонального спрямування. Цукристи кондитерські вироби цільового спрямування.</p>	Лекційне/практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових 	Підготувати питання по темі №6 2/2год.	12 тиждень

	<p>Формування сучасного асортименту і класифікація напоїв на підприємствах ресторанного господарства. * Ринок напоїв в Україні як у сфері ресторанного господарства, так і у харчовій промисловості.</p>	<p>продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с.</p> <p>4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с.</p> <p>5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <p>1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами).</p> <p>2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с.</p> <p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., &</p>		
--	--	---	--	--

			<p>Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%201_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
13-14 тиждень	<p>Тема 7. Новітні технології приготування страв з м'яса.</p> <p>Сучасні тенденції створення функціональних м'ясних продуктів з використанням нетрадиційної сировини. Поліпшення функціональних властивостей м'ясних продуктів з використанням нетрадиційної сировини. Функціональні м'ясні напівфабрикати.</p> <p>* Технологія страв із м'яса з використанням дієтичних</p>	Лекційне/практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с. 	Підготува ти питання по темі №7 2/2год.	14 тиждень

	добавок.	<p>4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с.</p> <p>5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <p>1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами).</p> <p>2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с.</p> <p>3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93.</p> <p>4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201.</p> <p>5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.</p> <p>6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science).</p> <p>7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science).</p>		
--	----------	--	--	--

			<p>Science).</p> <p>8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
15-16 тиждень	<p>Тема 8. Новітні технології приготування страв з риби.</p> <p>Основні збагачувачі для рибних товарів. Функціональні напівфабрикати із риби.</p> <p>* Продукти здорового харчування на основі рибної ікри.</p>	Лекційне/практичне заняття.	<p>Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інновації в харчовій промисловості: від наукової ідеї до впровадження : монографія / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна, А. А. Мазаракі, О. Ю. Шевченко, С. М. Ніколаєнко, Н. В. Притульська, В. А. Піддубний; Нац. ун-т харч. технологій, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2013. – 359 с. 2. Сімахіна Г. О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : підручник / Г.О. Сімахіна, А. І. Українець. – К. : НУХТ, 2010. – 294 с. 3. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів: [Курс лекцій для студ. за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч.] / А.І. Українець, Г. О.Сімахіна. –Київ.: НУХТ, 2009. – 310 с. 4. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських виробів: Навчально-практичний посібник / О.В. Павлов - К.: Профкнига, 2018. - 336 с. 5. Г.Т. Зайцева, Г.М. Горпинко «Технологія 	Підготувати питання по темі №8 2/2год.	16 тиждень

		<p>виготовлення борошняних кондитерських виробів», К. «Вікторія». 2002р-398 с.</p> <p>Допоміжна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Збірник законодавчих і нормативних документів з науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій. –К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 284 с. 9. Закон України «Про інноваційну діяльність» (зі змінами). 2. Івашків Л.Я. Інноваційні технології харчової продукції : навч. посіб. – практикум / Л.Я. Івашків, Н.Р. Джурик. – Львів: Ліга Прес, 2017. – 172 с. 3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України прийнятий 16 січня 2003 р. №433-IV // Відом. Верхов. Ради України. – 2003. –№ 13. –Ст. 93. 4. Сімахіна Г.Інновації у харчових технологіях / Г. Сімахіна, Н. Науменко // Товари і ринки. – 2015. –№ 1. - С. 189-201. 5. Федулова І. В. Інноваційний потенціал підприємства / І. В. Федулова, Г. О. Кундєєва. – К. : МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с. 6. Майкова, С. В., Маслійчук, О. Б., Федина, Л. О., Бомба, М. Я., & Максимець, О. Б. (2022). Інноваційні технології приготування м'ясних січених страв з використанням нетрадиційної сировини. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (5), 56-64. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.5.7. (Web of Science). 7. Бомба, М. Я., Федина, Л. О., Маслійчук, О. Б., & Майкова, С. В. (2023). Нетрадиційна рослинна сировина Карпат у технології приготування напоїв оздоровчої дії. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (6), 42-51. https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.6.6. (Web of Science). 8. Іжевська О.П., Маслійчук О.Б. Інновації в технології виготовлення збитих десертів / О. П. Іжевська, О. Б. Маслійчук // Наукові праці Національного університету 		
--	--	---	--	--

		<p>харчових технологій. - 2022. - Т. 28, п. 5. - С. 148-157. DOI: 10.24263/222 5-2924-2022-28-5-17. (Web of Science).</p> <p><i>Інформаційні ресурси Інтернет-мережі:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека ЛТЕУ. Електронний режим доступу: http://lib.lac.lviv.ua/. 2. http://www.vuzlib.com.ua/articles/book/31081; 3. http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/node/2381; 4. http://tr.knteu.kiev.ua/files/2015/19/24.pdf; 5. http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/630/3/1106%20_1_.pdf; 6. http://tntforum.ukrainianforum.net/t82-topic. 		
16 тиждень	Модульна контрольна робота 2			

Примітка.

* позначені питання самостійного опрацювання.