

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Міжнародного гуманітарного

університету д.ю.н., професор

Костянтин ГРОМОВЕНКО

« 30 » серпня 2024 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Галузь знань

18 Виробництво та технології

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Назва освітньої програми

Інноваційні технології ресторанного бізнесу

Рівень вищої освіти

другий (магістерський) рівень

Одеса - 2024 рік

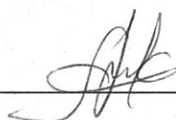
Робоча програма затверджена на засіданні готельно-ресторанного та туристичного бізнесу протокол № 1 від 29 серпня 2024 року.

| Розробники і викладачі                                                                                    | Контактний тел. | E-mail              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу<br>к.т.н.,<br><b>Жмудь Альона Вікторівна</b> | 097-799-12-25   | zmudalona@gmail.com |

В.о. завідувача кафедри  
готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

 Дмитро ХАРЕНКО

Гарант освітньої програми

 Альона ЖМУДЬ

Узгоджено  
Начальник навчального відділу

 Лариса РАЙЧЕВА

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Найменування показників                                      | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни               |                       |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                              |                                                                  | денна форма навчання                               | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 6<br><br>Загальна кількість годин – 180 | Галузь - 18 «Виробництво та технології»                          | вибіркова                                          |                       |
|                                                              | Спеціальність – 181 «Харчові технології»                         | <b>Рік підготовки:</b>                             |                       |
|                                                              |                                                                  | 1-й                                                |                       |
|                                                              |                                                                  | <b>Семестр</b>                                     |                       |
|                                                              |                                                                  | 2-й                                                |                       |
|                                                              |                                                                  | <b>Лекції</b>                                      |                       |
| Мова навчання – українська                                   | Рівень вищої освіти – другий (магістерський) рівень              | 28 год.                                            | 10 год.               |
|                                                              |                                                                  | <b>Практичні, семінарські</b>                      |                       |
|                                                              |                                                                  | 28 год.                                            | 10 год.               |
|                                                              |                                                                  | <b>Лабораторні</b>                                 |                       |
|                                                              |                                                                  | -                                                  | -                     |
|                                                              |                                                                  | <b>Самостійна робота та індивідуальні завдання</b> |                       |
|                                                              |                                                                  | 124 год.                                           | 160 год.              |
|                                                              |                                                                  | <b>Вид контролю:</b>                               |                       |
|                                                              |                                                                  | залік                                              | залік                 |

Дисципліна **Технологія продуктів спеціального призначення** є одним із завершальних курсів вивчення спеціальних дисциплін при підготовці магістрів. Надає можливість орієнтуватись в сучасних наукових поглядах та ознайомитись з напрямками розробки та технологіями виробництва продуктів спеціального та призначення з рослинної сировини та молока.

**Метою дисципліни** «Технологія продуктів спеціального призначення» є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчової продукції на основі інноваційних технологій, які використовуються в сучасній харчовій індустрії спираючись на результати наукових досліджень у галузі.

**Передумови для вивчення дисципліни:** «Інноваційні технології та інжиніринг в харчовій промисловості та ресторанному бізнесі»

## 2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Технологія продуктів спеціального призначення» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

### **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

### **Загальні компетентності (ЗК)**

**ЗК 1.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

**ЗК 2.** Здатність проводити дослідження на відповідному рівні

**ЗК 3.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

**ЗК 4.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

### **Спеціальні (фахові) компетентності**

**СК 6.** Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

Навчальна дисципліна «Технологія продуктів спеціального призначення» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

**РН 1.** Відшукувати, систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

**РН 2.** Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

**РН 7.** Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

**РН 11.** Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів

### **Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною**

#### **Знання:**

основні терміни, визначення і поняття харчових технологій, спеціальних харчових продуктів, їх вплив на функціонування органів; систем організму людини; характеристики основних процесів харчових технологій та виробництва спеціальних харчових продуктів; шляхи вдосконалення існуючих і розроблення нових технологій; аналіз хімічного складу, харчової та біологічної цінності харчової сировини, отриманих із неї продуктів; сучасні досягнення у сфері технологій продуктів спеціального призначення;

#### **Уміння:**

застосовувати теоретичні знання для практичного вирішення задач, які стоять перед закладами ресторанного господарства по підвищенню якості продукції та покращенню здоров'я людини; оцінювати якість сировини та готової продукції за фізико-хімічними, санітарно-гігієнічними та органолептичними показниками; застосовувати теоретичні знання при виготовленні нових видів харчових продуктів; аналізувати технологічні ситуації та обирати раціональні технічні рішення; орієнтуватися в асортименті та призначенні різних видів спеціальних харчових продуктів; розробляти нові продукти харчування з підвищеною біологічною, антиоксидантною та ін. дією;

#### **Навички:**

користуватись нормативними документами та законодавчими актами, розробляти технологічні карти та впроваджувати нові продукти у виробництво; розробляти технологію нових видів спеціальних харчових продуктів

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Харчування та здоров'я.

Тема 2. Харчова та біологічна цінність сировини та готових продуктів. Речовини, що мають лікувально -профілактичні властивості

Тема 3. Технології продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення на основі імуномодуляторів.

Тема 4. Технології продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення на основі дикорослих ягід

Тема 5. Технології продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення на основі натуральних прянощів

Тема 6. Технології продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення із застосуванням пребіотичних речовин рослинної сировини

Тема 7. Технології кисломолочних продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення

## 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Назви змістових модулів і тем                                                                                                                  | Кількість годин |              |      |           |              |              |      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------|-----------|--------------|--------------|------|-----------|
|                                                                                                                                                | денна форма     |              |      |           | Заочна форма |              |      |           |
|                                                                                                                                                | усього          | у тому числі |      |           | усього       | у тому числі |      |           |
|                                                                                                                                                |                 | лекц.        | прак | сам. роб. |              | лекц.        | прак | сам. роб. |
| Тема 1. Харчування та здоров'я.                                                                                                                | 24              | 4            | 4    | 16        | 24           | 1            | 1    | 16        |
| Тема 2. Харчова та біологічна цінність сировини та готових продуктів. Речовини, що мають лікувально – профілактичні властивості                | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 1            | 1    | 24        |
| Тема 3. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі імуномодуляторів                               | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 1            | 1    | 24        |
| Тема 4. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі дикорослих ягід                                | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 1            | 1    | 24        |
| Тема 5. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі натуральних прянощів                           | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 2            | 2    | 24        |
| Тема 6. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення із застосуванням пребіотичних речовин рослинної сировини | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 2            | 2    | 24        |
| Тема 7. Технології кисломолочних продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення                                            | 26              | 4            | 4    | 18        | 26           | 2            | 2    | 24        |

|                              |     |    |    |     |     |    |    |     |
|------------------------------|-----|----|----|-----|-----|----|----|-----|
| <i>Усього годин</i>          | 180 | 28 | 28 | 124 | 180 | 10 | 10 | 160 |
| ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЗАЛІК |     |    |    |     |     |    |    |     |

## 5. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

| № з/п               | Назва практичної роботи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кількість годин |           |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | денна           | заочна    |
| 1                   | <b>Тема 1. Харчування та здоров'я.</b><br>Технології продуктів спеціального призначення з використанням інулінвмісної сировини                                                                                                                                                                                                             | 4               | 1         |
| 2                   | <b>Тема 2. Харчова та біологічна цінність сировини та готових продуктів. Речовини, що мають лікувально – профілактичні властивості</b><br>Виготовлення продуктів з $\beta$ -каротином. Дослідження вмісту пігментів у продукті та його кольору при виготовленні та після теплової обробки.                                                 | 4               | 2         |
| 3                   | <b>Тема 3. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі імуномодуляторів</b><br>Спеціальні принципово-технологічні схеми виробництва харчової продукції з плодів, овочів та лікарських речовин                                                                                                  | 4               | 1         |
| 4                   | <b>Тема 4. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі дикорослих ягід</b><br>Виготовлення продуктів, збагачених фенольними сполуками та L-аскорбіновою кислотою. Дослідження масової частки біологічно-активних речовин у продукті та його кольору при виготовленні та після теплової обробки | 4               | 1         |
| 5                   | <b>Тема 5. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення на основі натуральних прянощів</b><br>Спеціальні принципово-технологічні схеми виробництва харчової продукції з прянощів                                                                                                                          | 4               | 1         |
| 6                   | <b>Тема 6. Технології продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення із застосуванням пребіотичних речовин рослинної сировини.</b><br>Використання сучасного обладнання для виготовлення продукції спеціального призначення                                                                                            | 4               | 2         |
| 7                   | <b>Тема 7. Технології кисломолочних продуктів спеціального та лікувально – профілактичного призначення</b><br>Технологія кисломолочного соусу спеціального призначення                                                                                                                                                                     | 4               | 2         |
| <i>Усього годин</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>28</b>       | <b>10</b> |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |           |

## 6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Технологія продуктів спеціального призначення» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

### Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

| № з/п | Назва теми                                                                                                                         | Кількість годин |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|       |                                                                                                                                    | денна форма     | заочна форма |
| 1     | Інулінвмісна сировина: види, особливості хімічного складу та лікувально - профілактичних властивостей                              | 18              | 20           |
| 2     | Хімічний склад та лікувально-профілактичні властивості дикорослих видів рослинної сировини                                         | 18              | 24           |
| 3.    | Імуномодулятори рослинної сировини: види, джерела, особливості використання                                                        | 18              | 24           |
| 4.    | Дикорослі види рослинної сировини: особливості хімічного складу, лікувально-профілактичні властивості, продукти з їх використанням | 18              | 24           |
| 5.    | Натуральні прянощі: особливості хімічного складу, застосування при виробництві продукції ресторанного господарства                 | 18              | 24           |
| 6.    | Основні джерела пребіотичних та пробіотичних речовин в харчуванні населення, норми їх споживання                                   | 18              | 24           |
| 7.    | Асортимент молочних та кисломолочних продуктів спеціального та лікувально-профілактичного призначення                              | 16              | 20           |
|       | <b>Всього</b>                                                                                                                      | <b>124</b>      | <b>160</b>   |

## 7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

| Види контролю                                                                                                                                                   | Складові оцінювання |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>поточний контроль</b> , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань. | <b>50%</b>          |
| <b>підсумковий контроль</b> , який здійснюється у ході проведення заліку.                                                                                       | <b>50%</b>          |

|                                            |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Методи діагностики знань (контролю)</b> | фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, залік |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Питання до заліку

1. Нове харчове законодавство України.
2. Ринок харчових продуктів в Україні.
3. Характеристика харчових добавок.
4. Класифікація харчових добавок.
5. Інулінвмісна сировина: види,
6. Особливості хімічного складу та лікувально - профілактичних властивостей інулінвмісної сировини
7. Дикорослі види рослинної сировини, її хімічний склад.
8. Лікувально-профілактичні властивості дикорослих видів рослинної сировини
9. Імуномодулятори рослинної сировини види та джерела.
10. Особливості використання імуномодуляторів рослинної сировини
11. Дикорослі види рослинної сировини: особливості хімічного складу,
12. Лікувально-профілактичні властивості дикорослих видів рослинної сировини.
13. Продукти спеціального призначення з використанням дикорослих видів з рослинної сировини.
14. Натуральні прянощі: особливості хімічного складу,
15. Застосування натуральних прянощів при виробництві продукції ресторанного господарства.
16. Основні джерела пребіотичних речовин в харчуванні населення, норми їх споживання.
17. Основні джерела пробіотичних речовин в харчуванні населення, норми їх споживання.
18. Використання сучасного обладнання для виготовлення продукції спеціального призначення
19. Харчові продукти спеціального призначення з використанням сировини, що містить пребіотичні речовини
20. Харчові продукти спеціального призначення з використанням сировини, що містить пробіотичні речовини

### 8. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (для заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну

частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 1 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

**Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами**

| 100-бальною<br>шкалою | Шкала за ECTS | За національною шкалою |               |
|-----------------------|---------------|------------------------|---------------|
|                       |               | екзамен                | залік         |
| 90-100 (10-12)        | A             | Відмінно               | зараховано    |
| 82-89 ( 8-9)          | B             | Добре                  |               |
| 74-81(6-7)            | C             | Задовільно             |               |
| 64-73 (5)             | D             |                        |               |
| 60-63 (4)             | E             |                        |               |
| 35-59 (3)             | Fx            | незадовільно           | не зараховано |
| 1-34 (2)              | F             |                        |               |

## 9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основні :

1. Новий напрямок глибокої переробки харчової сировини [Текст] : монографія / Р. Ю. Павлюк, В. В. Погарська, Л. О. Радченко та ін. ; під ред. Р. Ю. Павлюк, В. В. Погарської ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі, Полтав. ун-т економіки і торгівлі ; Харків. торг.-екон. коледж Київ. нац. торг.-екон. ун-ту. — Харків : Факт, 2017. — 380 с.
2. Інноваційні напрями розвитку харчових технологій [Електронний ресурс] : кол. монографія / Н. А. Нагурна, А. О. Абрамова, Ю. О. Безносик та ін. ; за заг. ред. Н. А. Нагурної ; Черкас. держ. технол. ун-т. — Черкаси : ЧДТУ, 2020. — 154 с.
3. Оздоровче харчування [Текст] : навч. посіб. / П. О. Карпенко, Н. В. Притульська, М. Ф. Кравченко та ін. ; за заг. ред. П. О. Карпенка ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — Київ : КНТЕУ, 2019. — 628 с.
4. Інноваційні харчові інгредієнти у технологіях молочних та молоковісних продуктів [Текст] : підручник / Г. Є. Поліщук, О. В. Кочубей-Литвиненко, Т. Г. Осьмак, О. О. Басс ; за ред. Г. Є. Поліщука ; Нац. ун-т харч. технологій. — Київ : НУХТ, 2020. — 195 с.
5. Фізіолого-гігієнічні аспекти оцінки якості продуктів [Текст] : підручник / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, В. В. Євлаш та ін. — Харків : Світ Книг, 2016. — 532 с.

### Додаткові (за наявності):

1. Мороз І.А., Гулай О.І., Шемет В.Я. Харчова хімія : Навчальний посібник. Луцьк: ІВВ ЛНТУ, 2022. 236 с.
2. Біологічна хімія з основами фізіології харчування [Текст] : курс лекцій / Л. В. Капрельянц. — Вид. 4-е, перероб. і допов. — Харків : Факт, 2023. — 228 с.
3. Оздоровчі продукти на основі топінамбура [Текст] : монографія / І. Р. Біленька, Н. А. Лазаренко ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Букаєв В.В., 2015. — 127 с. : табл., рис. — Бібліогр.: с. 109-126.