

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра харчових технологій

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

 Катерина КАЛАЙДА
” 29 ”серпня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

РОСЛИННА СИРОВИНА В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Освітній рівень: магістр

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

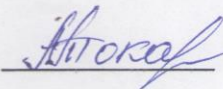
Спеціальність: G13 Харчові технології

Освітня кваліфікація: магістр з харчових технологій

Факультет: інженерно-технологічний

Робоча програма навчальної дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» для здобувачів вищої освіти спеціальності G13 «Харчові технології» освітньої програми магістр з харчових технологій. – Умань: Уманський НУ, 2025. 16 с.

Розробник: Анастасія ТОКАР, доктор с.-г. наук, професор

 Анастасія ТОКАР

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри харчових технологій
Протокол від “29” серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри харчових технологій

 Андрій ЧЕРНЕГА
“ ” 2025 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від “29” серпня 2025 року № 1

Голова  Ірина ЗАМОРСЬКА

“ ” 2025 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво	Обов’язкова	
Модулів – <u>1</u>	спеціальність G 13 Харчові технології	Рік підготовки:	
Змістових модулів – <u>11</u>		1-й	
Загальна кількість годин - <u>150</u>		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; Самостійної роботи студента – 6	Освітня кваліфікація: <u>Магістр з харчових технологій</u> Освітньо-професійна програма <u>технології харчування</u>	1-й	
		Лекції	
		22 год	
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні	
		28 год	-
		Самостійна робота	
		100 год	
		Індивідуальні завдання: —	
		Вид контролю: залік	

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті, затвердженого Вченою радою від 08.10.2020 (протокол №1) із змінами та доповненнями від 11.07.2024 (протокол №8).

Навчальна дисципліна «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Харчові технології» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G13 Харчові технології галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво.

Мета вивчення дисципліни — вивчення біохімічного складу рослинної сировини, збереженості біологічно активних речовин під час приготування страв, класифікації рослинної сировини, оцінки харчової цінності та методів раціонального використання, методів вирішення проблеми постійного підвищення ефективності виробництва за здійснення інновацій, організації використання сучасних енергозберігаючих технологій, бережливого ставлення до застосовуваних матеріальних і трудових ресурсів, забезпечення ведення технологічних процесів за оптимальними режимами із застосування ефективного технологічного обладнання із використання чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Завдання дисципліни:

- формування системних знань і здатності застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для пошуку та аналізу науково-технічної інформації, організації наукових досліджень, оброблення одержаних результатів, впровадження інновацій;
- абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати інформацію в технічних науках, генерувати нові ідеї;
- критично оцінювати якість рослинної сировини, знаходити шляхи до використання для традиційних та інноваційних продуктів харчування, за зменшення втрат сировини і матеріалів, енергоресурсів і підвищення економічної ефективності виробництва, покращення якісних показників харчової продукції;
- формування навиків з оцінки якості рослинної сировини із застосуванням сучасних методів та інструментів, зокрема математичного і комп'ютерного моделювання для розв'язання складних задач у раціональному використанні рослинної сировини;
- формування здатності зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, результати з оцінки якості рослинної сировини, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців у галузі харчових технологій;
- впроваджувати інноваційні харчові технології з врахуванням енерго- та ресурсозбереження і покращення якісних показників харчової продукції та прогнозувати подальший розвиток галузі.

Предметом дисципліни є систематичний процес аналізу, розроблення та впровадження інновацій у закладах ресторанного господарства з метою підвищення їхньої конкурентоспроможності на ринку послуг.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: вивчення дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» базується на знаннях дисциплін, що вивчалися студентами під час навчання за освітнім рівнем «бакалавр», а також дисциплінами «Інтелектуальна власність», «Методологія і організація наукових досліджень», «Інноваційні технології харчових продуктів», «Управління якістю і безпечністю продукції ресторанного господарства», що вивчаються паралельно та необхідна для вивчення дисциплін «Технологія продуктів хачування функціонального призначення», «Інноваційний інжиніринг підприємств ресторанного господарства, виконання кваліфікаційної роботи.

Вивчення навчальної дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Технології харчування» спеціальності G13 Харчові технології галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (табл. 1).

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

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Інноваційний інжиніринг ПРГ»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК1	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	ПРН1	Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій
ЗК3	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні	ПРН 3	Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.
ФК 6	Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі	ПРН 7	Мати спеціальні концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції», наведено в табл. 2, 3.

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Рослинна сировина в технологіях харчової продукції»,**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	рослинної сировини, що застосовується у технологіях харчової продукції	лекція, лабораторні заняття, дискусія, вирішення конкретних задач і ситуацій, кейс-метод, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання та аналіз відповідних результатів досліджень, розрахунків, підготовка та представлення, контрольний модульний контроль
1.2	вмісту та значення компонентів хімічного складу сировини у технологіях харчової продукції та харчуванні людини		
1.3	вмісту та збереження біологічно і фізіологічно активних речовин рослинної сировини у продуктах харчування		
1.4	якість та харчова цінність найбільш вживаної рослинної сировини у технологіях харчової продукції		
1.5	збереження якості рослинної сировини до переробки на харчову продукцію		
1.6	матеріали у технологіях харчової продукції		
2	Уміння/навички:		
2.1	аналізувати ринкові тенденції у ресторанному бізнесі, розв'язувати проблеми, необхідні для впровадження інноваційної діяльності з метою підвищення економічної стабільності і конкурентоспроможності закладів ресторанного господарства	лекція, лабораторні заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій, кейс-метод, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання тематичних досліджень, підготовка та представлення їх до захисту, захист прийнятих рішень
2.2	планувати заходи з отримання якісної рослинної сировини, раціонального використання, збереження її якості та забезпечення безпечності готових продуктів		
2.3	оцінювати ефективність запланованих інновацій з урахуванням соціальної та етичної відповідальності		
3	Комунікація:		
3.1	переконливе донесення до фахівців і нефахівців власних знань, висновків, аргументів	лабораторні заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	представлення здобувачами результатів виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання
3.2	презентація результатів дослідження якості рослинної сировини, вмісту компонентів хімічного складу та вмісту біологічно й фізіологічно		

	активних речовин		вирішених конкретних ситуаційних задач, поточний контроль
3.3	ведення діалогу про ефективність вирішення задач з використання рослинної сировини		
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Розуміння особистої відповідальності за прийняття інноваційних рішень і їхнього впровадження у закладах ресторанного господарства, їхній вплив на успіх підприємства або окремі його складові;	лабораторні заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач	представлення результатів дослідницьких робіт, виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання вирішених конкретних задач та їхній захист, поточний контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 1	Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій	Лекція, лабораторні заняття, рекомендована література, індивідуальні консультації, кейс-метод, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних дослідницьких завдань, підготовка та представлення до захисту результатів, контрольна (модульна) робота, проміжний контроль
ПРН 3	Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях	лабораторні заняття, рекомендована література, індивідуальні консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, виконання індивідуальних дослідницьких завдань, складання звіту, підготовка та представлення до захисту
ПРН 7	Мати спеціальні концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.	Лекція, лабораторні заняття, рекомендована література, індивідуальні консультації, кейс-метод, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних дослідницьких завдань, складання звітів, підготовка та представлення до захисту, контрольна (модульна) робота, проміжний контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер та назва змістового модуля

МОДУЛЬ 1 РОСЛИННА СИРОВИНА В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Тема 1 ВСТУП. Класифікація рослинної сировини. Будова рослинних клітин. Явище тургору і плазмолізу. Уплив складу і властивостей сировини на спосіб її технологічної обробки.

Тема 2 АЗОТИСТІ РЕЧОВИНИ І ЖИРИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ.

Харчова і біологічна цінність білків. Властивості білків. Жири рослинної сировини та їхнє значення у харчуванні людини. Властивості жирів.

Тема 3 ВУГЛЕВОДИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ. Значення вуглеводів у харчуванні людини. Цукри. Крохмаль. Інші високомолекулярні полісахариди. Вуглеводи у сировині із злакових культур.

Тема 4 ОРГАНІЧНІ КИСЛОТИ І БАРВНІ РЕЧОВИНИ. Органічні кислоти у рослинній сировині. Пігменти зерна і насіння. Фенольні речовини. Хлорофіли і каротиноїди. Глікозиди. Леткі речовини.

Тема 5 ВІТАМІНИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ. Значення вітамінів для нормальної життєдіяльності людини. Водорозчинні вітаміни. Жиророзчинні вітаміни.

Тема 6 ЗОЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ І ФЕРМЕНТИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ. Макроелементи. Мікроелементи. Ультрамикроелементи. Ферменти.

Тема 7 БОРОШНО І МАКАРОННІ ВИРОБИ. Споживні властивості борошна і їх формування. Класифікація та асортимент борошна. Вимоги до умов зберігання борошна. Споживні властивості макаронних виробів. Формування якості макаронних виробів. Класифікація та асортимент макаронних виробів. Показники якості і дефекти макаронних виробів. Транспортування і зберігання макаронних виробів.

Тема 8 КРУПИ. Зерно як сировина для виготовлення крупів. Споживні властивості круп. Класифікація та асортимент крупів. Показники і норми якості крупів. Зберігання крупів.

Тема 9 РОСЛИННІ ОЛІЇ ТА МАТЕРІАЛИ. Склад, властивості, класифікація жирових продуктів. Формування асортименту і поживна цінність олій. Показники якості і дефекти олій. Пакування і зберігання олій. Цукор і замінники цукру. Крохмаль і крохмалепродукти. Чай, кава, чайні і кавові напої. Харчові кислоти. Кухонна сіль. Прянощі і приправи.

Тема 10 ОВОЧЕВА СИРОВИНА. Бульбоплідні овочі. Коренеплідні овочі. Капустяні овочі. Цибулеві овочі. Зелені, пряносмакові та десертні овочі. Гарбузові овочі. Томатні овочі. Бобові та зернові овочі. Зберігання овочів.

Тема 11 ФРУКТОВА СИРОВИНА. Класифікація свіжих плодів. Насіннячкові

плоди. Кісточкові плоди. Ягоди. Субтропічні і тропічні плоди. Горіхоплідні. Пакування, транспортування і зберігання плодів. Висушені фрукти і овочі.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	ін д	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р. .
Модуль 1. РОСЛИННА СИРОВИНА В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ												
Тема 1. Вступ. Класифікація рослинної сировини	15	2				13						
Тема 2. Азотисті речовини і жири рослинної сировини	15	2			4	9						
Тема 3. Вуглеводи рослинної сировини	15	2			8	5						
Тема 4. Органічні кислоти і барвні речовини	15	2				13						
Тема 5. Вітаміни рослинної сировини	15	2			4	9						
Тема 6. Зольні елементи і ферменти рослинної сировини	10	2				8						
Тема 7. Борошно і макаронні вироби	13	2			4	7						
Тема 8 Крупи	13	2			4	7						
Тема 9. Рослинні олії та матеріали	15	2				13						
Тема 10 Овочева сировина	13	2				11						
Тема 11 Фруктова сировина	11	2			4	5						
Разом за модулем 1	150	22			28-	100	-	-	-	-	-	-
ІНДЗ												
Усього годин	150	22			28-	100	-	-	-	-	-	-

5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Форма контролю	Кількість годин	
			денна форма	заочн а форм а
Змістовий модуль 1. РОСЛИННА СИРОВИНА В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ				
1.	Тема 2. Оцінка харчової цінності рослинної сировини	Перевірка розрахунків, усне опитування. Захист індивідуального завдання.	4	
2.	Тема 3. Визначення вмісту сухих речовин і цукрів у рослинній сировині	Захист представленого протоколу, дискусія	4	
3.	Тема 3.. Визначення вмісту пектинових речовин у рослинній сировині й продуктах харчування	Усне опитування. Захист результатів	4	
4.	Тема 5. Визначення вмісту аскорбінової кислоти у рослинній сировині	Захист представлених результатів, дискусія	4	
5.	Тема 7. Аналіз пшеничного хлібопекарського борошна	Усне опитування, перевірка протоколів	4	
6.	Тема 8. Кулінарна оцінка крупів	Усне опитування, перевірка результатів	4	
7.	Тема 11. Приготування мочених яблук і оцінка їхньої якості	Усне опитування, перевірка результатів	4	
Разом:			28	

6. САМОСТІЙНА РОБОТА (ДЕННА ФОРМА)

№ з/п	Назва теми	Форма навчання, год	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1. РОСЛИННА СИРОВИНА В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ			
1.	Тема 1. Вступ. Класифікація рослинної сировини Характеристика зернових культур. Будова зерна гречки. Будова зерна бобових культур. Показники якості і норми якості зерна.	13	

2.	Тема 2. Азотисті речовини і жири рослинної сировини. Формула ідеального білка. Замінні та незамінні амінокислоти. Білки рослинної сировини.	9	
3.	Тема 3. Вуглеводи рослинної сировини. Технологічні властивості цукрів. Харчові волокна, їх значення у харчуванні людини.	5	
4.	Тема 4. Органічні кислоти і барвні речовини. Значення органічних кислот у харчуванні людини. Технологічне значення активної кислотності (pH). Вплив на організм міnorних компонентів фенольної природи.	13	
5	Тема 5. Вітаміни рослинної сировини. Збереженість вітамінів у стравах з рослинної сировини. Фактори, що впливають на втрати під час переробляння.	9	
6	Тема 6. Зольні елементи рослинної сировини. Вміст зольних елементів у рослинній сировині та їхнє значення для нормальної життєдіяльності.	8	
7	Тема 7. Борошно і макаронні вироби. Хімічний склад борошна і макаронних виробів. Асортимент макаронних виробів. Показники якості борошна. Вимоги до якості макаронних виробів.	7	
8	Тема 8 Крупи. Хімічний склад і енергетична цінність круп. Пшеничні, ячмінні, вівсяні та інші крупи. Крупи з гороху.	7	
9	Тема 9. Рослинні олії та матеріали Показники якості і дефекти олій. Пакування і зберігання олій. Цукор і замітники цукру. Крохмаль і крохмалепродукти. Чай, кава, чайні і кавові напої. Харчові кислоти. Кухонна сіль. Прянощі і приправи. Харчові добавки.	13	
10.	Тема 10 Овочева сировина.. Зелені пряносмакові та десертні овочі. Бобові і зернові овочі. Гриби.	11	
11.	Тема 11 Фруктова сировина. Субтропічні і тропічні плоди. Швидкозаморожені овочі і плоди.	5	
Разом за змістовим модулем 1		100	
Всього		100	

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Не передбачено.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: тематичні лекції; практичні заняття із вирішення професійно-орієнтованих задач; інтерактивні заняття; мозковий штурм, експрес контроль, індивідуальні заняття з проведенням розрахунків, виконання презентацій; виконання лабораторних занять, наведених в методичних матеріалах, консультації з викладачем; самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище – Moodle.

Матеріали курсу «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/user/index.php?id=>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться експрес-контроль та поточний (модульний) контроль. Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з тієї чи іншої теми.

При контролі систематичності та активності роботи на лабораторних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання аналітичних досліджень, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на лабораторних заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на лабораторні заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певних тем змістовного модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів.

Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до закінчення семестру.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього лабораторного заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру. Підсумкове оцінювання по дисципліні проводиться після успішної здачі всіх завдань модульного контролю і захисту лабораторних робіт. Студенти, які виконали та захистили індивідуальні завдання та здали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 (FX) балів звільняються від повторного вивчення дисципліни.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання заліку з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання заліку зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, перездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточного контролю, виконати модульні контролі. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи за виконання і захист лабораторних робіт, модульного контролю тощо). Всі 100 балів студент повинен набрати за результатами поточного контролю.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, виконання відповідних завдань.

При контролі на лабораторних заняттях оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях під час захисту робіт; активність у дискусіях; результати бліцопитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для *самостійної роботи* оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання *модульних завдань* оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді відповідей на тестові питання.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» – 100. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на лабораторних заняттях оцінюється в 2 бали:

а) правильне виконання лабораторних завдань – 3 бали:

б) змістовні доповнення при обговоренні питань семінарів – 1 бал.

2. Модульний контроль 1 змістового модуля містить 15 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 1,0 бал – 15 балів; 2 змістового модуля 15 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 1,0 бал – 15 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином (таблиця):

Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» (денна форма навчання)

Поточний (модульний) контроль														
Кількість балів за модуль	Змістовий модуль 1 (50 балів)						Змістовий модуль 2 (50 балів)						Сума	
Кількість балів за теми	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Модульний контроль 1 (15 балів)	T7	T8	T9	T10	T11	Модульний контроль 2 (15 балів)	100
в т.ч. за видами робіт:	2	5	10	10	5	3		7	7	8	8	5		
практичні заняття	-	4	8	8	4	-		-	-	-	-	4		
виконання СРС	2	1	2	2	1	3		7	7	8	8	1		

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Токар А.Ю. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» для студентів спеціальності G 13 "Харчові технології" освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр. – Умань, 2021 – 98 с.
2. Токар А.Ю. Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни «Інноваційний інжиніринг підприємств ресторанного господарства» для студентів спеціальності 181 "Харчові технології" освітньо - кваліфікаційний рівень – магістр. – Умань, 2021 . – 32 с.
3. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Інноваційний інжиніринг підприємств ресторанного господарства» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G 13 Харчові технології. URL: <https://moodle.udau.edu.ua/user/index.php?id=2536>

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Технології консервування плодів та овочів: підручник / за заг. ред. А.Ю. Токар. Умань: ВПЦ «Візаві» (Видавець «Сочінський», 2015. 568 с.
2. Чорна Н.П. Інноваційний розвиток сфери виробництва продуктів харчування та ризики продовольчої безпеки: монографія. Львів: Ліґа-Прес, 2012. 296 с.
3. Осокіна Н.М., Герасимчук О.П., Матвієнко Н.П. Технологія зберігання і переробки зерна: навч. посіб. Київ: ТОВ «Книга-плюс», 2012. 320 с.
4. Осокіна Н.М., Гайдай Г.С. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник. Умань, 2005. 612 с.
5. Плодоовочеві товари: навч. посіб. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. 356 с.
6. Товарознавство. Продовольчі товари: навчальний посібник. Київ: Кондор, 2010. 730с
7. Сирохман І.В., Задорожний І.М., Пономарьов П.Х. Товарознавство продовольчих товарів: Підручник. 4-е вид, переробл. і доп. Київ: Лібра, 2007. 600 с.
8. Яцунь О.М. Практичні аспекти впровадження сучасних технологій виробництва продуктів дитячого харчування //Економіка АПК. – 2004. – №1. – С. 60-64.
9. Чорна Н.П. Інноваційний розвиток сфери виробництва продуктів харчування та ризики продовольчої безпеки: монографія. Львів: Ліґа-Прес, 2012. 296 с.
10. Дорохіна М.О., Капліна Т.В. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах: навч. посіб. Київ: Кондор, 2008. 280 с.
11. Захарчук В.Г., Кунділовська Т.А., Гайдукович Г.Є. Технологія продукції ресторанного господарства: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, Атлант ВОІ СОІУ, 2016 р. 479 с.
12. Системы технологий : учебное пособие / под. ред. проф. П. Д. Дудко. 2-е изд., перераб. и доп. Харків : Бурун Книга, 2003. 336 с.

Допоміжна

1. «Заклади ресторанного господарства. Класифікація» : ДСТУ 4281 : 2004. Київ: Держспоживстандарт України, 2004. 17 с.
2. Системи управління якістю. Основні положення та словник: ДСТУ ISO 9000-2001 – на заміну ДСТУ 3230-95; чинний від 2001-10-01. Київ: Держстандарт України, 2001. 33 с.
3. Збірник нормативних документів державного регулювання у сфері ресторанного бізнесу / уклад: О. І. Черевко, Л. П. Малюк, Г. В. Дейниченко. Харків : ФаворЛТД, 2003. 440 с.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Електронний каталог обладнання та проектних рішень закладів ресторанного господарства для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» ступеня вищої освіти бакалавр, магістр денної та заочної форм навчання [Електронний ресурс] / укладачі Н.В. Чорна, С.Ю. Саєнко, Ю.М. Тормосов, І.В. Нечипоренко, Л.А. Скуріхіна– Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2016. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.
2. Безпека продуктів харчування, відстеження та відповідальність у харчовому ланцюзі. Програма технічної допомоги Європейського Союзу Україні. Посібник для малих та середніх підприємств плодоовочевої галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції ХАССП [Електронний ресурс]. Режим доступу до журн. : <http://www.gigieya.ru/pitanie/pit1.html>
3. Петровський К. С. Харчування в літньому віці [Електронний ресурс] / К. С. Петровський. – Режим доступу : <http://gigieya.ru/pitanie/pit1.html>
4. Агаджанян Н. А. Резерви нашего организма / Н. А. Агаджанян, А. Ю. Каткова. – М. : Знание, 1990. – 123 с.

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Рослинна сировина в технологіях харчової продукції» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми).

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Бізнес-планування», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2024/2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Робоча програма розроблена вперше.