

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

ІННІ «ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

**ФАКУЛЬТЕТ ЯКОСТІ ТА ІНЖЕНЕРІЇ МАТЕРІАЛІВ
КАФЕДРА СИСТЕМ ЯКОСТІ, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА МЕТРОЛОГІЇ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТОВАРОЗНАВСТВО**

Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський)**

Спеціальність: **G6 - Інформаційно-вимірювальні технології**

Освітня програма: **Інформаційно-вимірювальні технології та інженерія
якості**

Статус дисципліни: **вибіркова**

Обсяг дисципліни: **9 кредитів ЄКТС**

Код освітньої компоненти: **ВК 2.3-1**

Мова викладання: **українська**

Дніпро – 2025

Робоча програма навчальної дисципліни «Товарознавство»

Розробники:

професор, д.т.н. професор  Анатолій ДОЛЖАНСЬКИЙ

доцент, к.т.н., доцент  Наталія ПОЛЯКОВА

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання Групи забезпечення якості освітньої програми
«Інформаційно-вимірювальні технології та інженерія якості»
від «14» травня 2025 р., № 8.

Гарант освітньої програми:  Євгеній ЧЕРНЕЦЬКИЙ

ПОГОДЖЕНО

Навчально-методичний відділ  Олена ЗАХАРОВА

«14» травня 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Заст. керівника навчального
відділу УДУНТ

 Тетяна ШЕМЕТ

«14» травня 2025 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання кафедри Систем якості, стандартизації та метрології
(№ від «30» травня 2025 р., № 10).

Завідувач кафедри:  Анатолій ДОЛЖАНСЬКИЙ

«30» травня 2025 р.

Реєстраційний номер G6.1.02.ВК 2.3-1_2025

(надається фахівцем НМВ)

1 МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

1.1 Мета навчальної дисципліни - засвоєння первинних знань та придбання навичок, необхідних для виконання робіт, що пов'язані із товарознавчою діяльністю, яка базується на контролі та оцінці якості споживчих властивостей продукції та послуг із застосуванням прийомів інформаційно-вимірювальних технологій.

1.2 Компетентності, формування яких забезпечується

Навчальна дисципліна забезпечує набуття таких передбачених освітньою програмою загальних компетентностей:

ЗК-1. Здатність застосовувати професійні знання й уміння у практичних ситуаціях.

ЗК-5. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-10. Здатність приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, працювати як індивідуально, так і в команді.

ФК-6. Здатність виконувати технічні операції при випробуванні, повірці, калібруванні та інших операціях метрологічної діяльності, зокрема, при плануванні та проведенні експериментальних досліджень, обробці та оприлюдненні їх результатів.

ФК-11 Здатність розуміти та використовувати світову технічну документацію, зокрема, міжнародні, регіональні та міждержавні стандарти і рекомендації та настанови за спеціальністю

ФК-14 Здатність до здійснення технічного контролю якості у предметній сфері діяльності.

1.3 Програмні результати навчання, що забезпечуються

Оскільки навчальна дисципліна є вибірковою для студентів, які здобувають освітній ступінь магістра за освітньою програмою «Інформаційно-вимірювальні технології та інженерія якості», її вивчення не передбачає досягнення визначених освітньою програмою програмних результатів навчання.

1.4 Міждисциплінарні зв'язки

Навчальна дисципліна є обов'язковою для вивчення студентами, які здобувають освітній ступінь бакалавра за Освітньою програмою «Інформаційно-вимірювальні технології та інженерія якості».

Передумовами для вивчення дисципліни є наявність загальної та технічної культури, побутове розуміння категорій «товар», «продукція», «послуга», «експертиза», попереднє опанування дисципліни Циклу загальної

підготовки «Історія та культура України»), загально-наукових та загально-технічних дисциплін Циклу професійної підготовки («Вища математика», «Фізика», «Алгоритмізація та програмування»), а також дисциплін «Методи та засоби вимірювань та контролю», «Основи системного аналізу», «Вимірювальні перетворювачі», «Якість сучасних матеріалів».

Вивчення дисципліни йде паралельно з дисциплінами «Кваліметрія та управління якістю», «Опрацювання результатів вимірювань» та ін. Набуті знання і вміння застосовуються при опануванні програми підготовки бакалаврів за фахом, зокрема – при підготовці ними випускної роботи.

2 ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА НАВЧАЛЬНОЮ ДИСЦИПЛІНОЮ

Код	Очікуваний результат навчання	Рівень
ОРН1	Ідентифікувати основні поняття та категорії товарознавчої діяльності, встановлювати зв'язки між ними.	I
ОРН2	Пояснити та класифікувати основні поняття, принципи, методи та інструменти товарознавства і товарознавчої діяльності.	II
ОРН3	Застосовувати сучасні теоретичні знання і практичні навички, необхідні для розв'язання завдань забезпечення та збереження якості товарів (послуг) у будь-якій предметній області економічної діяльності з використанням інформаційно-вимірювальних технологій та новітніх нормативних документів.	III
ОРН4	Застосовувати методичні та нормативні документи, що стосуються ідентифікації, забезпечення та збереження якості продукції та послуг в процесі товароруку.	III
ОРН5	Оцінювати стан збереження споживчих властивостей товарів в процесі пересування від виробника до споживача.	III
ОРН6	Класифікувати асортиментні групи товарів та послуг та здійснювати їх впорядкування за сортністю та номенклатурою.	IV
ОРН7	Планувати товарознавчу діяльність щодо конкретних представників товарів (послуг)	V
ОРН8	Оцінювати експертними методами якість товарів та послуг, здійснювати їх ідентифікацію та виявляти фальсифікацію.	VI
ОРН9	Узагальнювати потреби споживачів у продовольчих та непродовольчих товарах та послугах.	VI

Соціальні навички (soft skills),
розвитку яких сприяє навчальна дисципліна

Код	Соціальна навичка (<i>soft skill</i>)
ОН1	Здатність управляти власним часом.
ОН2	Здатність самостійно приймати рішення.
ОН4	Розуміння важливості предмету вивчення як філософії забезпечення та збереження якості.
КН1	Здатність зрозуміло формулювати думки.
КН3	Здатність дискутувати та надавати аргументовані відповіді.
УН1	Здатність працювати в команді

3 РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Денна форма освіти

Види навчальної діяльності	Усього	Півсеместри/семестри			
		5		6	
		9/5	10/5	11/6	12/6
Усього годин за навчальним планом	270	90	90	90	
у тому числі:					
Аудиторні заняття	104	32	32	40	
– лекції	40	16	16	8	
– лабораторні роботи	32	8	8	16	
– практичні заняття	32	8	8	16	
– семінарські заняття	-	-	-	-	
Самостійна робота	166	58	58	50	
– підготовка до аудиторних занять	52	16	16	20	
– виконання та захист курсової роботи	-		-	-	
– виконання та захист індивідуальних завдань	-		-	-	
– підготовка та складання екзаменів	-		-	-	
– підготовка до інших контрольних заходів	54	18	18	18	
– опрацювання розділів, які не викладаються на лекціях	60	24	24	12	
Форма семестрового контролю			Диф. залік,	Диф. залік, .	

Заочна форма освіти

Види навчальної діяльності	Усього	Семестри	
		5	6
Усього годин за навчальним планом	270	180	90
у тому числі:			
Аудиторні заняття	30	18	12
– лекції	12	8	4

Види навчальної діяльності	Усього	Семестри	
		5	6
– лабораторні роботи	8	4	4
– практичні заняття	10	6	4
– семінарські заняття	-	-	-
Самостійна робота	240	162	78
– підготовка до аудиторних занять	15	9	6
– виконання та захист курсової роботи	-	-	-
– виконання та захист індивідуальних завдань	24	12	12
– опрацювання навчального матеріалу	147	105	42
– підготовка та складання екзаменів	-	-	-
– підготовка та складання інших контрольних заходів	54	36	18
Форма семестрового контролю		Інд.завд. Диф. залік	Інд.завд Диф. залік

4 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ	Тема лекції (заняття)	Обсяг, годин		ОРН	СН
		Очна форма	Заочна форма		
І	Розділ 1. Потреби споживачів, споживання та якість товарів				
	Лекції:				
	Вступ. Теоретичні основи формування потреб людини і споживання товарів. Споживчі властивості товарів як засоби задоволення потреб споживача. Типологія споживачів і типи споживання. Класифікація потреб за категоріями Виробничі та індивідуальні (особисті) потреби. Ієрархічна структура та характеристики потреб.	4	1		
	Забезпечення якості продукції (товарів). Зв'язок технічного регулювання якості продукції з її споживчою корисністю та конкурентоспроможністю. Категорія «товар». Методи оцінки якості товарів. Еталонні товари. Прогнозування якості товарів. Технічний рівень та контроль якості виробів. Дефекти товарів, їх класифікація.	4	1	ОРН-1 ОРН-3	ОН1 ОН2 ОН4
	Практичні заняття:				
	Оцінка якості продукції за допомогою шкали відношень. Порівняння оцінки якості продукції за шкалою інтервалів, шкалою відношень та комплексним методом.	2	1		
	Лабораторні заняття:				
Визначення харчової та споживчої цінності харчової продукції. Харчова та споживча цінність харчової продукції. Склад харчових продуктів.	2	1			

	Самостійна робота:				
	Підготовка до аудиторних занять	6	2		
	Виконання та захист індивідуальних завдань	-	-		
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Основи товарознавства смакових товарів Асортимент та основні показники якості алкогольних та безалкогольних напоїв, чаю, кави, приправ, прянощів. Основні вимоги до пакування та зберігання цих товарів. [1,2]	6	-		
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	18		
	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
	У с ь о г о:	30	30		
II	Розділ 2. Теоретичні засади товарознавства				
	Лекції:				
	Предмет, цілі, завдання та принципи товарознавства. Об'єкти та суб'єкти товарознавчої діяльності. Основні види та категорії товарознавства.	2	1		
	Етапи розвитку товарознавчої науки. Функції товарознавства – загальнопрофесійна, маркетингу, організаційно-комерційна, аналітична. Роль інформаційно-вимірвальних технологій.	2	1		
	Практичні заняття:				
	Використання системи бальної оцінки якості харчових продуктів. Використання бальної оцінки. Оцінка коливань показників.	4	1		
	Лабораторні заняття:				
	Оцінка якості медичних та фармацевтичних товарів. Показники якості фармацевтичних та медичних товарів, асортиментна приналежність, безпека та ін.	4	1	ОРН-2 ОРН-3 ОРН-5	ОН1 ОН2 ОН4 КН1 КН3
	Самостійна робота:				
	Підготовка до аудиторних занять	6	2		
	Виконання та захист індивідуальних завдань	-	-		
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Основи товарознавства м'яса та м'ясних товарів Вивчення класифікації м'яса і особливостей хімічного складу. Ознайомлення з показниками якості м'яса. Напівфабрикати і кулінарні вироби. [3,4]	6	-		
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	18		
	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
	У с ь о г о:	30	30		
III	Розділ 3. Методи та інструменти товарознавства				

	Лекції				
	Методи товарознавства. Товарознавча діяльність. Теоретичні та практичні методи товарознавства. Поняття та виміри корисності. Матеріальна форма товарів. Споживчі та інвестиційні товари. Формування номенклатури та товарознавчих характеристик продовольчих і непродовольчих товарів	2	0,5	ОРН-3 ОРН-3	ОН1 ОН2 ОН4 КН3 УН1
	Асортимент, номенклатура та сортамент продукції (товарів). Асортимент споживчих товарів, його групи і види. Властивості, показники та соціально-економічне значення товарного асортименту. Асортиментна концепція і політика. Асортиментний перелік. Формування асортименту товарів та його основні напрямки. Оптимальний асортимент товарів. Промисловий та торговий асортимент. Товарна номенклатура та її показники. Міжнародна товарна номенклатура. Сортамент товару, групи сортів, принципи поділу на товарні сорти.	2	0,5		
	Практичні заняття:				
	Нормативно- правова база товарознавства. Застосування основних положень Закону України «Про захист прав споживачів».	2	1		
	Лабораторні заняття:				
	Формування раціонального асортименту товарів у торгівельній мережі. Аналіз теорії і практики формування асортименту торгівельних мереж міста Дніпро (за місцями реалізації продукції).	2	0,5		
	Самостійна робота:				
	Підготовка до аудиторних занять	4	1,25		
	Виконання та захист індивідуальних завдань	-	-		
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання) Оцінка якості пакувальних матеріалів та тари. Пакувальні матеріали: папір, скло, деревина, полімерні матеріали тощо. Транспортна тара. Методи і технології пакування. Дизайн пакувань. Утилізація пакувальних матеріалів та тари. Оцінка якості і безпеки пакувальних матеріалів [4,5].	12	-		
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	20,25		
	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
			30		
	У с ь о г о:	30			
IV	Розділ 4. Натуральні та споживчі характеристики товарів				
	Лекції:				

<p>Номенклатура натуральних і споживчих властивостей товарів. Класифікація та характеристика натуральних властивостей товарів. Взаємозв'язок натуральних і споживчих властивостей товарів. Властивості соціального призначення, функціональні властивості, експлуатаційні властивості. Вимірювання характеристик і показників надійності товарів. Властивості безпеки споживання товарів. Інформаційні аспекти формування номенклатури споживчих властивостей товарів з урахуванням призначення, умов споживання, використання сучасних досягнень науки та техніки, змін в структурі попиту, потреб населення тощо.</p>	4	0,5	ОРН-4 ОРН-8	ОН1 ОН2 ОН4 УН1
<p>Хімічний склад як основа формування споживчих властивостей продовольчих товарів. Харчові продукти як хімічна та біологічна система. Харчова, енергетична, біологічна, фізіологічна цінність харчових продуктів. Вплив органічних і неорганічних речовин харчових продуктів на формування їхніх споживчих властивостей. Вода, форми зв'язку води з сухими речовинами. Фізіологічна роль макро- і мікроелементів для організму людини.</p>	4	0,5		
<p>Практичні заняття:</p>				
<p>Оцінка споживчих властивостей продукції. Соціальні властивості, функціональні властивості, показники надійності показники ергономічності, показники безпечності, естетичні властивості. Співвідношення властивостей.</p>	1	0,5		
<p>Експертна оцінка якості взуттєвих товарів. Визначення показників естетичних властивостей виробів і за цими показниками оцінка їх якості (на прикладі шкіряного взуття).</p>	1	0,5		
<p>Лабораторні заняття:</p>				
<p>Застосування методів дослідження натуральних та споживчих характеристик товарів. Вимірювання показників та характеристик. Використання методів та засобів вимірювань.</p>	2	0,5		
<p>Самостійна робота:</p>				
<p>Підготовка до аудиторних занять</p>	6	1,25		
<p>Виконання та захист індивідуальних завдань</p>	-	-		
<p>Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Натуральні та споживчі характеристики харчових жирів. Асортимент харчових жирів, визначення органолептичних і фізико-хімічних показників, асортимент товарів, що виробляються на основі харчових жирів, основні показники якості та вимоги до зберігання [6,3].</p>	6	-		
<p>Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)</p>	-	6		

	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	20,25		
	У с ь о г о:	30	30		
V	Розділ 5. Класифікація і кодування товарів				
	Лекції:				
	Системи класифікації товарів. Загальнодержавна класифікація. Основні класифікаційні ознаки товарів. Ієрархічний та фасетний методи класифікації товарів. Торгова класифікація. Учбова класифікація. Особливості класифікації продовольчих і непродовольчих товарів. Артикули і преїскурантні номери товарів. Сутність, цілі, правила і методи кодування товарів. Код, структура коду. Систематичний та алфавітний товарні словники. Штрихове кодування товарів. Види, структура та склад штрихового коду; зчитування коду. QR-код.	4	1		
	Практичні заняття:				
	Принципи класифікації товарів та послуг. Настанови щодо послуг. Державні класифікатори. Класифікації товарів різних груп з використанням методів систематики множин. Таксони. Класифікація послуг. Взаємодія виконавця і споживача. Задоволення потреб споживача. Умови обслуговування при наданні послуги, процес надання послуги самим виконавцем.	1	0,5	ОРН-2 ОРН-4 ОРН-5	ОН1 ОН2 ОН4 УН1 УН1
	Штрихове кодування товарів. Світові системи кодування. Розрахунок контрольної цифри штрихового коду.	1	0,5		
	Лабораторні заняття				
	Упорядкування та систематизація масиву даних щодо продукції. Класифікація продукції за видами. Упорядкування переліку продукції, що реалізується в торговельній мережі. Групування. Бази даних.	4	0,5		
	Самостійна робота:				
	Підготовка до аудиторних занять	5	1,25		
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Класифікатори локальні (підприємств, відомств, організацій), галузеві, загальнодержавні Методи кодування техніко-економічної інформації. Структура коду державного класифікатора продукції. [1,2]	9	-		
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	20,25		
	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
	У с ь о г о:	30	30		

VI	Розділ 6. Основи експертизи продукції (товарів)			ОН1 ОН2 ОН4 КН3 УН1
	Лекції:			
	Принципи та здійснення експертизи товарів. Мета, цілі, завдання експертизи. Основні види експертизи, їх характеристика. Товарна експертиза. Організація, правила та порядок проведення товарної експертизи. Вимоги до об'єктів експертизи. Гігієнічна, санітарна, ветеринарна та екологічна експертиза товарів. Товарознавча судова експертиза товарів. Ідентифікація та виявлення фальсифікації товарів. Структура і зміст висновків експерта.	4	1	
	Практичні заняття:			
	Оцінка рівня якості та конкурентоспроможності товарів. Методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності товару. Оцінка рівня конкурентоспроможності непродовольчих товарів за різними методиками. Розрахунок конкурентоспроможності товару.	2	0,5	
	Методи та правила відбору зразків товарів для лабораторних досліджень. Основні методи визначення фізико-механічних властивостей товарів. Відбір зразків товарів відповідно до вимог стандартів. Методика відбору зразків для лабораторних досліджень.	2	0,5	
	Лабораторні заняття			
	Вивчення властивостей товарів органолептичним методом. Органолептичне визначення натуральних та споживних властивостей виробів. Дегустація продовольчих товарів.	2	0,5	
	Самостійна робота:			
	Підготовка до аудиторних занять	5	1,25	
	Виконання та захист індивідуальних завдань Зіставлення структури, функцій, та вимог до виробничого та торгового маркування конкретної продукції. Аналіз методів і засобів маркування продукції. Вимоги нормативної документації щодо маркування та пакування продукції. Особливості маркування продукції.	-	12	
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Особливості фітосанітарної експертизи, фітосанітарний контроль, карантин рослин, підконтрольні матеріали, карантинні заходи. [1,3]	9	-	
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	8,25	
Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
У с ь о г о:	30	30		

VII	Розділ 7. Упаковка та засоби товарної інформації					
	Лекції:					
	Пакування як фактор збереження товарів у процесі товароруху. Чинники, які впливають на зміну споживних властивостей товарів в процесі товароруху. Зберігання товарів. Процеси, які відбуваються під час зберігання та транспортування товарів. Класифікація товарів за їх здатністю до тривалого зберігання. Терміни придатності. Оптимальні режими зберігання. Гарантійний термін зберігання товарів. Товарні втрати.	4	2			
	Практичні заняття:					
	Особливості використання та значення знаків маркування товарів. Зіставлення термінів зберігання продуктів, зазначених на споживчій упаковці, з вимогами нормативних документів.	4	1			
	Лабораторні заняття					
	Пакування та маркування харчової продукції. Нормативно-правові основи забезпечення надання споживачу необхідної, доступної, достовірної та своєчасної інформації про харчовий продукт. Основні вимоги до маКЗування. Обов'язкова та додаткова товарна інформація.	2	1			
	Використання товарної інформації в експертній діяльності. Використання положень Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Міжнародні вимоги до товарної інформації.	2	1			
	Самостійна робота:					
	Підготовка до аудиторних занять	6	2,5			
	Виконання та захист індивідуальних завдань	-	-			
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Інформаційні засоби експертизи товарів. Інформаційно-аналітичні (навчальна, наукова та довідкова література, технічні документи, офіційні сайти мережі Internet тощо); методичні (методи та методики визначення характеристик товару, проведення досліджень товару); технологічні (матеріально-технічні засоби, комп'ютерна техніка). [6,7]	6	-			
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	16,5			
Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6				
	У с ь о г о:		30	30		
VIII	Розділ 8. Ідентифікація та оцінка властивостей товарів					
	Лекції:				ОРН-6	ОН1

	<p>Фізичні властивості та оцінка якості товарів. Густина і шпаруватість як показники якості товарів. Вимірювання фізичних властивостей товарів. Розподілення речовин за міцністю структури. Пластичність, пружність, еластичність, в'язкість, адгезія. Оптичні властивості товарів, їх визначення за допомогою зорового відчуття. Врахування теплофізичних показників при зберіганні товарів. Сорбційні процеси, що відбуваються в продуктах. Роль гігроскопічності при зберіганні товарів.</p>	2	1	ОРН-8 ОРН-9	ОН2 ОН4 КН1 КН3 УН1
	Практичні заняття:				
	<p>Показники хімічних та фізичних властивостей товарів. Розповсюджені методи та засоби вимірювань властивостей товарів. Збереження властивостей товарів.</p>	2	1		
	<p>Вплив процесу виробництва харчових продуктів на їх якість та властивості Харчові технології. Комплекс фізико-механічних, теплових, хімічних, біохімічних і мікробіологічних процесів. Перетворення сировини в харчові продукти.</p>	2	1		
	Лабораторні заняття				
	<p>Формування ідентифікаційної характеристики послуг та організації обслуговування. Класифікація. Основні види послуг та вимоги до надання.</p>	4	0,5		
	<p>Аналіз нормативно-правової бази ідентифікації продовольчих та непродовольчих товарів Класифікація. Асортимент. Споживча цінність, характеристики якості та вимоги до зберігання.</p>	4	0,5		
	Самостійна робота:				
	Підготовка до аудиторних занять	7	2		
	Виконання та захист індивідуальних завдань	-	-		
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях (для очного навчання): Ідентифікація фальсифікованих товарів. Мета і функції ідентифікації. Види та засоби ідентифікації. Продукт-фальсифікат, продукт-сурогат, добавка, пересортиця. [3,5].	3	-		
	Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	18		
	Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
	У с ь о г о:	30	30		
IX	Розділ 9. Транспортування, зберігання, простежуваність та збереження товарів				
	Лекції:			ОРН-7	ОН1

<p>Вантажі. Класифікація і транспортна характеристика. Транспортування вантажів. Режимні та небезпечні вантажі. Інформаційне супроводження та товаросупровідна документація. Вантажне маркування. Тара і упаковка при транспортуванні. Особливості доставки вантажів (товарів) залізничним, морським, річковим, автомобільним, авіаційним транспортом. Самовивіз товару. Втрати і страхування при перевезенні вантажів.</p>	2	1	ОРН-8 ОРН-9	ОН2 ОН4 КН1 КН3 УН1
Практичні заняття:				
<p>Основні речовини харчових продуктів та їх властивості. Вода, її вплив на властивості харчових продуктів. Білки: склад, функції, біологічне значення у харчуванні. Жири: склад, функції, фізіологічне значення у харчуванні. Вуглеводи і склад, властивості, фізіологічне значення у харчуванні. Мінеральні елементи, вітаміни, органічні кислоти, їх значення у харчуванні. Підходи до складання меню для людей різного віку та статі, з урахуванням специфіки діяльності тощо.</p>	4	0,5		
<p>Забезпечення зберігання продовольчих товарів. Зберігання продовольчих товарів у роздрібній торговельній мережі і вимоги до їх якості. Приймання продовольчої сировини і харчових продуктів. Умови зберігання харчових продуктів. Втрати продовольчих товарів у процесі товаропросування: природні, нормовані, перед реалізаційні, актовані. Прогнозування втрат продовольчих товарів у процесі їх зберігання та просування до споживача. Розрахунок норм природних втрат товарів.</p>	4	0,5		
Лабораторні заняття:				
<p>Використання методів збереження якості непродовольчих товарів. Товарознавча характеристика непродовольчих товарів, сфера використання, вищі та нижчі класифікаційні рівні, базові споживчі властивості, їх товарознавча класифікація, характеристики якості, відповідні нормативні документи та вимоги до якості.</p>	4	1		
Самостійна робота:				
Підготовка до аудиторних занять	7	1,5		
<p>Виконання та захист індивідуальних завдань Товарознавча характеристика продовольчої та непродовольчої продукції. Класифікаційна та асортиментна група конкретної продукції. Походження продукції. Вимоги нормативних документів. Технологія виробництва. Вимоги до якості. Засоби і методи ідентифікації продукції. Фальсифікація та дефекти продукції.</p>	-	12		
Опрацювання розділів програми, які не викладаються	3	-		

на лекціях (для очного навчання): Вантажі. Класифікація і транспортна характеристика. Складання товаросупровідної документації, оформлення та супроводження вантажів. Втрати при перевезенні вантажів. Страхування вантажів. Тара і упаковка при транспортуванні. [2,4]				
Опрацювання навчального матеріалу (для заочного навчання)	-	7,5		
Підготовка та складання інших контрольних заходів	6	6		
У с ь о г о:	30	30		

5 МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Дисципліна передбачає навчання через:

- пояснювальні вербально-ілюстративні інтерактивні лекції (МН1);
- репродуктивно-практичні заняття (МН2);
- практико-орієнтоване навчання (МН3);
- частково-пошукове навчання (МН4);
- модульне навчання (МН5).

Лекції надають студентам матеріали з теорії та методології товарознавства та товарознавчої діяльності, що є основою для самостійного удосконалення компетентностей здобувачів вищої освіти.

Лекції проводяться в інтерактивному режимі з розглядом при представленні викладачем навчальної інформації щодо проблемних ситуацій.

Лекції доповнюються репродуктивно-практичними заняттями, які мають ділову спрямованість (часто – за вибором здобувача згідно з продукцією предметної сфери будь-якої економічної діяльності: важка, легка або хімічна промисловість, будівництво, бізнес, менеджмент, транспорт, виробництво харчової продукції, фармакологія тощо).

Практико-орієнтоване навчання реалізується шляхом самостійного визначення здобувачем освіти предметної сфери для забезпечення процесів товарознавчої діяльності із застосуванням прийомів інформаційно-вимірjuвальних технологій при оцінці рівня якості продукції та послуг (на підставі власного досвіду та/або інформації, що отримана з різних джерел) при виконанні ним практичних, лабораторних робіт та індивідуальних завдань. Цей метод застосовується на практичних заняттях із засвоєння основних положень на основі відомих принципів та підходів із здійснення товарознавчої діяльності та експертизи для збереження якості товарів та послуг в процесі товароруку, наприклад, коли викладач пропонує матрицю відображення результатів аналізу за певними критеріями, а здобувачі, враховуючи надані критерії, відображують їх за власним варіантом обраної предметної сфери.

Пошуковий метод застосовується через організацію активного розв'язання завдань, висунутих викладачем, практичних та лабораторних робіт, які характеризуються наперед неповністю визначеною предметною

сферою щодо проведення товарознавчого аналізу та частково мають творчу спрямованість.

Модульне навчання полягає у представленні навчального матеріалу у вигляді окремих змістовно, методично і організаційно завершених розділів (модулів): автономних частин дисципліни, що інтегруються з іншими частинами.

Заходи, що використовуються для розвитку соціальних навичок:

1) Здатність керувати власним часом (ОН1) формується встановленням контрольних термінів виконання практичних робіт, самостійної роботи і, додатково - для студентів заочної форми навчання при виконанні ними індивідуального завдання.

2) Здатність самостійно приймати рішення (ОН2) реалізується завдяки необхідності приймати рішення щодо способів щодо виконання студентами практичних робіт, самостійної роботи і, додатково – для студентів заочної форми навчання - індивідуальних завдань.

3) Для розвитку прихильності до позитивного мислення (ОН4) лектор проявляє доброзичливе ставлення до студентів, користуючись результатами інноваційного розвитку України та інших країн, наводить приклади успішного виконання вимог навчального плану за Освітньою програмою та застосування набутих знань і умінь у виробничій діяльності випускників.

4) Здатність зрозуміло письмово відображувати думки (КН1) формується у процесі складання висновків за результатами робіт і, додатково – для студентів заочної форми навчання - індивідуальних завдань.

5) Здатність надавати аргументовані відповіді (КН3) розвивається у студентів під час опитувань на аудиторних заняттях, а також під час захисту індивідуальних завдань студентами заочної форми навчання.

6) Здатність результативно працювати у команді (УН1) розвивається у студентів при обговоренні під керівництвом викладача ситуацій із товарознавчої діяльності в результаті сумісного розгляду виконаних практичних робіт та додатково – для студентів заочної форми навчання - індивідуальних завдань.

6 МЕТОДИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

6.1 Методи поточного оцінювання

За дисципліною передбачені такі методи поточного оцінювання: опитування та усні коментарі викладача за результатами інтерактивного спілкування, самооцінювання, обговорення та взаємне оцінювання студентами результатів виконання практичних, лабораторних робіт та індивідуальних завдань.

6.2 Методи та критерії семестрового оцінювання

Оцінки з розділів 1, 2, 3, 4, 5 та 6 (PO1, PO2, PO3, PO4, PO5 та PO6 відповідно) визначаються за шкалою, прийнятою в УДУНТ, згідно із затвердженими критеріями за результатами письмової контрольної роботи у тестовій формі (PK1).

Оцінки з розділів 7, 8 та 9 (PO7, PO8 та PO9 відповідно) визначаються за шкалою, прийнятою в УДУНТ, згідно із затвердженими критеріями за результатами письмової контрольної роботи у тестовій формі (PK2).

6.3 Критерії семестрового та підсумкового оцінювання

Формою семестрового контролю з дисципліни є диференційований залік.

Семестрова оцінка С1 формується за результатами контрольної роботи PK1 як середнє арифметичне оцінок PO1...PO3.

Семестрова оцінка С2 формується за результатами контрольної роботи PK2 як середнє арифметичне оцінок PO4...PO9.

Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1...9 є відпрацювання та надання звіту з усіх практичних та лабораторних робіт та індивідуальних завдань (для студентів денної та заочної форм навчання) відповідного розділу.

Отримання незадовільної оцінки з розділу або її відсутність через відсутність здобувача на контрольному заході не створює підстав для недопущення здобувача до наступного контрольного заходу.

Студент не може бути допущеним до семестрового контролю за відсутності позитивної оцінки хоча б з одного із розділів.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується як середнє арифметичне визначених усіх 9-ти оцінок з розділів з округленням до цілого числа.

7 РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

7.1 Засоби навчання

Навчальний процес передбачає використання графічних засобів: схеми, плакати, копії документів тощо (ЗН1), комп'ютеризованих робочих місць для проведення інтерактивних лекцій, практичних робіт та виконання курсової роботи (ЗН2), прикладного програмного забезпечення для підтримки дистанційного навчання: ZOOM, Google Class тощо (ЗН3).

7.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література

1. Комерційне товарознавство : підручник. 2-е вид./ В.І. Теплов, М.В. Сіроштан, В.Є. Боря, В.А. Панасенко. Видавничий Дім «Дашков і К°», 2001. 105 с.

2. Теоретичні основи товарознавства/ Ю.Т. Жук та ін. Львів : Компакт-ЛВ, 2009. 480 с.
3. Батугіна А.П., Ємченко В. Експертиза товарів : навчальний посібник. Київ. Центр навчальної літератури, 2004. 278 с
4. Системи менеджменту якості / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан, І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпро : Видавництво «СВІДЛЕР А.Л.», 2017. 563 с.
5. Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991 р., № 1023-ХІІ (зі змінами і доповненнями в подальші роки).
6. Закон України «Про судову експертизу» від 25.02.1994, № 4038-ХІ (зі змінами і доповненнями в подальші роки).
7. Закон України «Про наукову та науково-технічну експертизу» від від 10 лютого 1995 року, № 51/95-ВР (зі змінами і доповненнями в подальші роки).

Допоміжна література

8. Байдакова Л.І., Ягелюк С.В., Байдакова І.М. Товарознавство. Непродовольчі товари: товари господарські та будівельні : підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ : Слово, 2013. 310 с.
9. Дудла І.О. Захист прав споживачів : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 448 с.
10. Полікарпов І.С., Шумський О.В. Товарна інформація : підручник. Київ : ЦНЛ, 2006. 616 с.
11. Теоретичні основи товарознавства. Розділи «Споживчі властивості товарів»... «Якість товарів». Опорний конспект лекцій з курсу/ [укладач Н.К. Кисляк]. Київ. Видавничий центр КНТЕУ. 2000. 35 с.
12. Оснач О.Ф. Товарознавство : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 219 с.
13. Зверєва, О.В. Захист прав споживачів : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 192 с.
14. Коломієць Т.М., Притульська Н.В., Романенко О.Л. Експертиза товарів. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. 274 с.
15. Ємченко І.В., Батугіна А.П. Експертиза товарів : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2003. 278 с.
16. Логістика : теорія та практика : навч. посіб./ В.М. Кислий, О.А. Біловодська, О.М. Олефіренко, О.М. Соляник. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 360 с.
17. Інфраструктура товарного ринку : навч. посібник / За ред. д-ра екон. наук, проф. І.В. Сороки. Київ : НМЦВО МОІН України, НВФ-Студцентр, 2002. 608 с.
18. Державний класифікатор продукції та послуг. Київ : ДСК, ДК 016-97, 1998.
19. Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» від 6 грудня 2018 р., № 2639-VIII.

20. Товарознавча експертиза продовольчих товарів. Методичні рекомендації по проведенню лабораторно-практичних занять/ І.А. Оносова, Л.В. Породіна, О.В. Булгакова, Є.В. Третьяков. Донецьк : ДонДУЕТ, 2005. 44 с.
21. Притульська Н.В. Ідентифікація продовольчих товарів : теорія і практика : Монографія. Київ : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2007. 193 с.
22. Положення про виконання кваліфікаційної роботи в Українському державному університеті науки і технологій : рукопис / Розробники: Радкевич А.В. та ін. Дніпро : УДУНТ. 2022. 47 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

- | | | |
|-----|---|--|
| 23. | rada.gov.ua | Верховна Рада. Законодавство України. Проекти НД. Органи виконавчої влади. |
| 24. | http://uas.org.ua | Державне підприємство «УкрНДНЦ» - Національний орган стандартизації |
| 25. | http://ukr.naaau.org.ua | Національне агентство з акредитації України (НААУ). |
| 26. | dgcsms.dp.ua | Дніпропетровський державний центр стандартизації, метрології та сертифікації. |
| 27. | http://test.org.ua/ | Справочник потребителя |
| 28. | http://potrebitel.org.ua/ | Справочник потребителя. Журнал о товарах и услугах «Потребитель» |
| 29. | http://www.theconsumergoodsforum.comstrategic-focus/product-safety/ourproductsafety-pillar. | Global Food Safety Initiative - GFSI (Глобальна ініціатива з безпечності продуктів харчування) |

**8 УЗГОДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
З МЕТОДАМИ ВИКЛАДАННЯ, НАВЧАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

Очікуваний результат навчання за дисципліною	Програмні результати навчання	Види навчальних занять*)	Методи, викладання і навчання	Засоби навчання	Форми та методи оцінювання
ОРН1	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК1
ОРН2	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК1
ОРН3	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК1
ОРН4	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2
ОРН5	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2
ОРН6	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2
ОРН7	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2
ОРН8	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2
ОРН9	-	Л, ПЗ, ЛЗ	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5	ЗН1, ЗН2, ЗН3	РК2

*) *Примітка:* Л – лекції; ПЗ – практичні заняття; ЛЗ – лабораторні заняття