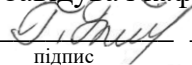


**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Г.О. Бірта

підпис

ініціали, прізвище

«01» вересня 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	<i>Харчова сировина</i>
освітня програма/спеціалізація	<i>«Експертиза та митна справа»</i>
спеціальність	<i>076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»</i>
галузь знань	<i>07 «Управління та адміністрування»</i>
ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>

Робоча програма навчальної дисципліни «Харчова сировина» схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри товарознавства, біотехнології експертизи та митної справи

Протокол від «2» вересня 2022 року №1

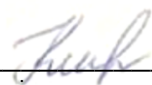
Полтава 2022

Укладачі:

Бірта Г.О., завідувач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи ВНЗ Укоопспілки Полтавського університету економіки і торгівлі, д.с.-г.н., професор

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми «Експертиза та митна справа»
спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
ступеня бакалавр


підпис

О.В.Кириченко
ініціали, прізвище

«01» вересня 2022 року

ЗМІСТ

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни «Харчова сировина»	4
Розділ 2. Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання	5
Розділ 3. Програма навчальної дисципліни	6
Розділ 4. Тематичний план навчальної дисципліни	7
Розділ 5. Система оцінювання знань студентів	15
Розділ 6. Інформаційні джерела	15
Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни	16

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни «Харчова сировина»

Таблиця 1 – Опис навчальної дисципліни «Харчова сировина»

1. Місце в структурно-логічній схемі підготовки	<i>Пререквізити: «Товарний консалтинг», «Сенсорний аналіз» Постреквізити: «Харчові інновації», «Ідентифікація та методи визначення фальсифікації товарів», «Управління безпечністю харчової продукції»</i>	
Мова викладання	<i>українська</i>	
Статус дисципліни	<i>обов'язкова</i>	
Курс/семестр вивчення	<i>3 курс, 5 семестр</i>	
Кількість кредитів ЄКТС / кількість модулів	<i>4/ 1</i>	
Денна форма навчання:		
Кількість годин: <i>120 год.</i>		
– лекції: <i>16 год.</i>		
– практичні заняття: <i>32 год.</i>		
– самостійна робота: <i>72 год.</i>		
– вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): <i>ПМК (залік)</i>		
Заочна форма навчання:		
Кількість годин: <i>120 год.</i>		
– лекції: <i>6 год.</i>		
– практичні заняття: <i>4 год.</i>		
– самостійна робота: <i>110 год.</i>		
– вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): <i>ПМК (залік)</i>		

Розділ 2. Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Метою дисципліни – являється формування у майбутніх фахівців системи спеціальних теоретичних знань щодо споживних властивостей, асортименту та практичних навичок оцінки споживних та технічних властивостей різних видів сировини матеріалів і засобів виробництва.

Основним завданням дисципліни є:

- засвоїти понятійний апарат, що застосовується в товарознавстві харчової сировини, матеріалів та засобів виробництва;
- вивчення стану та перспектив розвитку сировинної бази та особливостей виробництва найважливіших видів промислової сировини та матеріалів в Україні;
- аналіз умов зберігання, маркування, транспортування та ідентифікація сировини і матеріалів;
- вивчення класифікації, видового асортименту, технічних параметрів, умов зберігання, маркування і транспортування, засобів виробництва;
- отримання практичних навичок формування асортименту, оцінки якості, проведення ідентифікації та формування ресурсів сировини, матеріалів та засобів виробництва.

Вивчення дисципліни надасть фахівцям необхідні знання з загальної специфіки сировини рослинного та тваринного походження окремих регіонів України, а також світового виробництва, раціонального використання і формування ресурсів, впливу різних факторів на виробництво продукції і відтворення сировини рослинного та тваринного походження.

Таблиця 2 – Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна та програмні результати навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання
<ul style="list-style-type: none"> – здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК06); – здатність працювати в команді (ЗК07); – здатність здійснювати діяльність з дотриманням вимог нормативно-правових документів у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності (СК06). 	<ul style="list-style-type: none"> – застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності (ПР02); – оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів (ПР15).

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Зернові та зернобобові культури.

Стан та перспективи збільшення виробництва зерна в Україні. Ботанічна класифікація зернових культур. Основні напрями використання окремих зернових культур. Анатомічна будова зернівки злаків. Хімічний склад окремих анатомічних частин зернівки. Ознаки, покладені в основу товарної класифікації пшениці.

Тема 2. Олійні та ефіроолійні культури.

Значення соняшнику як провідної олійної культури. Зони і області-виробники насіння соняшнику, динаміка посівних площ і валового збору насіння в країні. Вміст олії в насінні гірчиці, ріжю, ріпаку озимого, льону кучерявого, особливості і напрями використання олії цих культур. Загальна характеристика і споживні властивості культивованих ефіроолійних культур.

Тема 3. Цукрові буряки

Вирощування цукрових буряків і виробництво цукру в Україні. Місце України у світовому виробництві цукру. Особливості хімічного складу коренів цукрових буряків. Технологічні вимоги промисловості до коренів цукрових буряків, оцінка їх як сировини. Зберігання і основи первинної переробки цукрового буряку. Склад цукру та вплив окремих речовин на його властивості.

Тема 4. Хміль, тютюн та махорка

Вплив сировини на формування якості шишок хмелю. Вплив способів сушіння, переробки і зберігання хмелю на якість продукції. Вміст поживних речовин в свіжозібраних шишках хмелю. Характеристика сировини: тютюну і махорки. Хімічний склад відферментованих листків махорки. Збирання та первинна обробка тютюну та махорки.

Тема 5. Рослинна лікарсько–технічна сировина.

Терміни і правила збирання листя і трави лікарських рослин. Терміни і правила збирання коренів і кореневищ, підготовка сировини для сушіння. Режими сушіння трави і листя лікарських рослин. Режими сушіння коренів і кореневищ. Технологія збирання лікарської рослинної сировини. Шкідники. Вимоги до якості.

Тема 6. Одержання сировини тваринного походження та ветеринарно-санітарні заходи

Класифікація основних тканин м'яса, їх різновидності і основні відмінності за харчовою цінністю. Харчова цінність яловичини, свинини, баранини і напрями їх використання. Класифікація і характеристика м'яса за всіма ознаками яловичини, свинини, баранини. Інорекційні та інвазійні захворювання тварин. Шляхи використання умовно придатного м'яса. Бита домашня птиця та дичина пернатих. Зберігання і транспортування м'яса тварин і птиці.

Розділ 4. Тематичний план навчальної дисципліни

Таблиця 3 – Тематичний план дисципліни «Харчова сировина» для студентів денної форми навчання

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
<p>Тема 1. Зернові та зернобобові культури</p> <p>1. Принципи класифікації зернових культур. Формування хімічного складу зерна. Хлібні злаки і гречка.</p> <p>2. Пшениця. Загальна характеристика. Види пшениці. Різновиди м'якої і твердої пшениці.</p> <p>3. Господарська і товарознавча характеристика жита, озимого та ярого ячменю, вівса, кукурудзи, проса, сорго, риса та гречки.</p>	2	<p align="center">Практичне заняття 1</p> <p align="center">Загальна характеристика зернових культур і оцінка їх якості, як сировини для виробництва зерноборошняних товарів.</p> <p>1. Ботанічна класифікація зернових культур</p> <p>2. Основні напрями використання окремих зернових культур. Анатомічна будова зернівки злаків.</p> <p>3. Ознаки, покладені в основу товарної класифікації пшениці. Показники оцінки якості зерна.</p> <p>4. Зберігання зернових мас різного цільового призначення</p>	4	<p>1. Посівні площі зернових культур в країні, їх динаміка за останні роки.</p> <p>2. Питома вага окремих зернових культур в посівних площах і валовому зборі зерна.</p> <p>3. Вплив природних факторів на формування якості і технологічних властивостей зерна озимої і ярої пшениці.</p> <p>4. Технологічні властивості сортів твердої ярої і озимої пшениці, зони їх поширення.</p>	15
		<p align="center">Практичне заняття 2</p> <p align="center">Загальна характеристика зернобобових культур і оцінка їх якості, як сировини для виробництва зерноборошняних товарів.</p> <p>1. Ботанічна класифікація зернобобових культур</p> <p>2. Основні напрями використання окремих зернобобових культур.</p> <p>3. Ознаки, покладені в основу товарної класифікації пшениці. Показники оцінки якості зерна.</p> <p>4. Зберігання зернових мас різного цільового призначення</p>	4		

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
Тема 2. Олійні та ефіроолійні культури 1. Народно – господарське значення, загальна характеристика і хімічний склад олійних культур. 2. Ефіроолійні культури. 3. Місце України у світовому виробництві олійних та ефіроолійних культур	2	Практичне заняття 3 Олійні та ефіроолійні культури, загальна характеристика, хімічний склад і напрями використання. 1. Значення соняшнику як провідної олійної культури. 2. Зони і області – виробники насіння соняшнику, динаміка посівних площ і валового збору насіння в країні. 3. Загальна характеристика і споживні властивості культивованих ефіроолійних культур. 4. Товарна класифікація середовища ефіроолійних культур	4	1. Споживні властивості окремих видів олії. 2. Вплив сировини на формування якості і асортименту олії. 3. Вплив способів виробництва на якість і властивості олії. 4. Промислове використання олії. 5. Відходи олійного виробництва.	15
Тема 3. Цукрові буряки 1. Виробництво цукрових буряків і цукру в Україні. Місце України у світовому виробництві цукру. 2. Особливості коренеплодів цукрових буряків як об'єкта зберігання. 3. Сучасні способи зберігання цукрових буряків. 4. Залежність виходу цукру від якості сировини і технології їх виробництва.	2	Практичне заняття 4 Цукрові буряки: товарні ресурси, споживні властивості та оцінка їх як сировини 1. Особливості хімічного складу коренів цукрових буряків. 2. Технологічні вимоги промисловості до коренів цукрових буряків, оцінка їх як сировини. 3. Склад цукру та вплив окремих речовин на його властивості. 4. Використання відходів цукрового виробництва (меяси, вичавок, дефекту, фільтрпресового бруду) в сільськогосподарському виробництві.	4	1. Склад цукру та вплив окремих речовин на його властивості. 2. Дефекти цукру. 3. Світове виробництво цукру з цукрових буряків. Виробництво бурякового цукру країнами ЄС.	15
Тема 4. Хміль, тютюн та махорка	2	Практичне заняття 5	4	1. Вплив сировини на формуван-	15

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
<p>1. Технологія післязбиральної обробки хмелю.</p> <p>2. Режими сушіння, типи хмелесушарок.</p> <p>3. Нове у виробництві та використанні шишок хмелю. Нормування якості хмелю сирого та пресованого хмелю.</p> <p>Основи технології збирання та первинної обробки тютюну та махорки.</p>		<p>Хміль, тютюн та махорка. Технологія післязбиральної обробки хмелю. Технологія первинної обробки тютюну та махорки.</p> <p>1. Споживні властивості хмелю, тютюну та махорки.</p> <p>2. Використання шишок хмелю. Нормування якості сирого та пресованого хмелю.</p> <p>Основи технології збирання та первинної обробки тютюну та махорки.</p>		<p>ня якості шишок хмелю.</p> <p>2. Вміст поживних речовин в свіжозібраних шишках хмелю.</p> <p>3. Основна мета технології післязбиральної обробки хмелю.</p> <p>4. В яких галузях виробництва використовують хміль.</p> <p>5. Хімічний склад відокремлюваних листків махорки.</p>	
<p>Тема 5. Рослинна лікарсько – технічна сировина</p> <p>1. Методика вивчення сировини і можливостей заготівлі лікарських рослин.</p> <p>2. Класифікація рослинної лікарсько-технічної сировини та основні ознаки її груп.</p> <p>3. Представники лікарської сировини.</p> <p>4. Технологія заготівлі і зберігання лікарської сировини.</p>	4	<p>Практичне заняття 6</p> <p>Рослинна лікарсько – технічна сировина. Видовий склад та ресурси лікарських рослин груп листя, трава, корені і кореневища.</p> <p>1. Строки і правила збирання листя, трави, коренів і кореневищ лікарських рослин, підготовка сировини для сушіння.</p> <p>2. Перелічіть фактори, що негативно впливають на зміни зовнішнього вигляду і кольору листя, трави, коренів і кореневищ.</p>	4	<p>1. Склад сировини у лікарських рослин групи квіти: бузина чорна, глід колючий, деревій звичайний.</p> <p>2. Склад сировини лікарських рослин: конвалія звичайна, липа серделиста, ромашка лікарська, нагідки лікарські, полин звичайний</p> <p>3. Причини втрати якості плодів в процесі сушіння і тривалого зберігання.</p>	15
<p>Практичне заняття 7</p> <p>Рослинна лікарсько – технічна сировина: вивчення показників якості сухої сировини лікарських рослин</p> <p>1. Технологія збирання лікарської рослинної сировини. Шкідники.</p>	4				

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
		2. Вимоги до якості. 3. Біологічна дія препаратів, одержаних з лікарських рослин.			
Тема 6. Одержання сировини тваринного походження та ветеринарно-санітарні заходи 1. Транспортування, правила здачі-приймання, визначення вгодованості забійних тварин. 2. Маркування (клеймування) м'яса. 3. Морфологічний і хімічний склад м'яса тварин. 4. Зберігання і транспортування м'яса тварин.	4	Практичне заняття 8 М'ясо забійних тварин і птиці. Вивчення споживних властивостей, класифікації, клеймування і сортового поділу м'яса тварин і птиці 1. Класифікація основних тканин м'яса, їх різновидність і основні відмінності за харчовою цінністю. 2. Харчова цінність яловичини, свинини, баранини і напрямки їх використання. 3. Маркування м'яса різних видів тварин і різної вгодованості. 4. Сортова розрубка напівтуш, з визначенням меж і сортів для роздрібної торгівлі яловичини, телятини, свинини, баранини. 5. Асортимент, класифікація, особливості потрошіння і клеймування птиці.	4	1. Класифікація основних тканин м'яса, їх різновидності і основні відмінності за харчовою цінністю. 2. Будова і харчова цінність тканин: м'язової, сполучної, жирової, кісткової та хрящової. Речовини, що обумовлюють смакові якості м'яса, охарактеризуйте їх.	15

Таблиця 4 – Тематичний план дисципліни «Харчова сировина» для студентів заочної форми навчання

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
Тема 1. Зернові та зернобобові культури 1. Принципи класифікації зернових культур. Формування хімічного складу зерна. Хлібні злаки і гречка. 2. Пшениця. Загальна характеристика. Види пшениці. Різновиди м'якої і твердої пшениці. 3. Господарська і товарознавча характеристика жита, озимого та ярого ячменю, вівса, кукурудзи, проса, сорго, риса та гречки.	–	Практичне заняття 1 Загальна характеристика зернових культур і оцінка їх якості, як сировини для виробництва зерноборошняних товарів. 1. Ботанічна класифікація зернових культур 2. Основні напрями використання окремих зернових культур. Анатомічна будова зернівки злаків. 3. Ознаки, покладені в основу товарної класифікації пшениці. Показники оцінки якості зерна. 4. Зберігання зернових мас різного цільового призначення	–	1. Посівні площі зернових культур в країні, їх динаміка за останні роки. 2. Питома вага окремих зернових культур в посівних площах і валовому зборі зерна. 3. Вплив природних факторів на формування якості і технологічних властивостей зерна озимої і ярої пшениці. 4. Технологічні властивості сортів твердої ярої і озимої пшениці, зони їх поширення.	15
		Практичне заняття 2 Загальна характеристика зернобобових культур і оцінка їх якості, як сировини для виробництва зерноборошняних товарів. 1. Ботанічна класифікація зернобобових культур 2. Основні напрями використання окремих зернобобових культур. 3. Ознаки, покладені в основу товарної класифікації пшениці. Показники оцінки якості зерна. 4. Зберігання зернових мас різного цільового призначення	–		
Тема 2. Олійні та ефіроолійні культури 1. Народнo – господарське значення, загальна характеристика і хімічний склад олійних	2	Практичне заняття 3 Олійні та ефіроолійні культури, загальна характеристика, хімічний склад і напрями використання. 1. Значення соняшнику як провідної олійної куль-	2	1. Споживні властивості окремих видів олії. 2. Вплив сировини на формування якості і асортименту олії. 3. Вплив способів виробництва на	15

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
культур. 2. Ефіроолійні культури. 3. Місце України у світовому виробництві олійних та ефіроолійних культур		тури. 2. Зони і області – виробники насіння соняшнику, динаміка посівних площ і валового збору насіння в країні. 3. Загальна характеристика і споживні властивості культивованих ефіроолійних культур. 4. Товарна класифікація середовища ефіроолійних культур		якість і властивості олії. 4. Промислове використання олії. 5. Відходи олійного виробництва.	
Тема 3. Цукрові буряки 1. Виробництво цукрових буряків і цукру в Україні. Місце України у світовому виробництві цукру. 2. Особливості коренеплодів цукрових буряків як об'єкта зберігання. 3. Сучасні способи зберігання цукрових буряків. 4. Залежність виходу цукру від якості сировини і технології їх виробництва.	2	Практичне заняття 4 Цукрові буряки: товарні ресурси, споживні властивості та оцінка їх як сировини 1. Особливості хімічного складу коренів цукрових буряків. 2. Технологічні вимоги промисловості до коренів цукрових буряків, оцінка їх як сировини. 3. Склад цукру та вплив окремих речовин на його властивості. 4. Використання відходів цукрового виробництва (меяси, вичавок, дефекту, фільтрпресового бруду) в сільськогосподарському виробництві.	–	1. Склад цукру та вплив окремих речовин на його властивості. 2. Дефекти цукру. 3. Світове виробництво цукру з цукрових буряків. 4. Виробництво бурякового цукру країнами ЄС.	20
Тема 4. Хміль, тютюн та махорка 1. Технологія післязбиральної обробки хмелю. 2. Режимы сушіння, типи хмеле-сушарок.	–	Практичне заняття 5 Хміль, тютюн та махорка. Технологія післязбиральної обробки хмелю. Технологія первинної обробки тютюну та махорки. 1. Споживні властивості хмелю, тютюну та махорки.	–	1. Вплив сировини на формування якості шишок хмелю. 2. Вміст поживних речовин в свіжозібраних шишках хмелю. 3. Основна мета технології післязбиральної обробки хмелю.	20

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
3. Нове у виробництві та використанні шишок хмелю. Нормування якості хмелю сирого та пресованого хмелю. 4. Основи технології збирання та первинної обробки тютюну та махорки.		2. Використання шишок хмелю. Нормування якості сирого та пресованого хмелю. 3. Основи технології збирання та первинної обробки тютюну та махорки.		4. В яких галузях виробництва використовують хміль. 5. Хімічний склад відокремлюваних листків махорки.	
Тема 5. Рослинна лікарсько – технічна сировина 1. Методика вивчення сировини і можливостей заготівлі лікарських рослин. 2. Класифікація рослинної лікарсько-технічної сировини та основні ознаки її груп. 3. Представники лікарської сировини. 4. Технологія заготівлі і зберігання лікарської сировини.	2	Практичне заняття 6 Рослинна лікарсько – технічна сировина. Видовий склад та ресурси лікарських рослин груп листя, трава, корені і кореневища. 1. Строки і правила збирання листя, трави, коренів і кореневищ лікарських рослин, підготовка сировини для сушіння. 2. Перелічіть фактори, що негативно впливають на зміни зовнішнього вигляду і кольору листя, трави, коренів і кореневищ.	2	1. Склад сировини у лікарських рослин групи квіти: бузина чорна, глід колючий, деревій звичайний. 2. Склад сировини лікарських рослин: конвалія звичайна, липа серцелиста, ромашка лікарська, нагідки лікарські, полин звичайний 3. Причини втрати якості плодів в процесі сушіння і тривалого зберігання.	20
Тема 6. Одержання сировини тваринного походження та ве-	–	Практичне заняття 8 М'ясо забійних тварин і птиці. Вивчення спожи-	–	1. Класифікація основних тканин м'яса, їх різновидності і основні	20

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість годин
ветеринарно-санітарні заходи 1. Транспортування, правила здачі-приймання, визначення вгодованості забійних тварин. 2. Маркування (клеймування) м'яса. 3. Морфологічний і хімічний склад м'яса тварин. 4. Зберігання і транспортування м'яса тварин.		вних властивостей, класифікації, клеймування і сортового поділу м'яса тварин і птиці 1. Класифікація основних тканин м'яса, їх різновидність і основні відмінності за харчовою цінністю. 2. Харчова цінність яловичини, свинини, баранини і напрямки їх використання. 3. Маркування м'яса різних видів тварин і різної вгодованості. 4. Сортова розрубка напівтуш, з визначенням меж і сортів для роздрібної торгівлі яловичини, телятини, свинини, баранини. 5. Асортимент, класифікація, особливості потрошіння і клеймування птиці.		відмінності за харчовою цінністю. 2. Будова і харчова цінність тканин: м'язової, сполучної, жирової, кісткової та хрящової. 3. Речовини, що обумовлюють смакові якості м'яса, охарактеризуйте їх.	

Розділ 5. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів

Розділ 5. Система оцінювання знань студентів

Таблиця 5 – Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни «Харчова сировина»

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1–6): обговорення матеріалу практичних занять та виконання навчальних завдань (5 балів); тестування (5 балів); поточна модульна робота (20 балів)	100
Підсумковий контроль - залік	
Разом:	100

Таблиця 6 – Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю проведення повторного підсумкового контролю
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни та проведенням підсумкового контролю

Розділ 6. Інформаційні джерела Основні

1. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Товарознавство м'яса. Навчальний посібник. - Київ: Центр учбової літератури, 2011. – 164 с.
2. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Товарознавство сировини, матеріалів і засобів виробництва (Розділ 1. Товарознавство рослинної і тваринної сировини). - Київ: Центр учбової літератури, 2012. – 386 с.

3. Задорожний І.М., Гаврилишин В.В. Продовольчі товари і продовольча сировина. – Львів: ЛКА, 2002.-274 с.

Додаткові

4. Бірта Г. О. Бургу Ю.Г. Товарознавство сировини , матеріалів та засобів виробництва. Розділ 1 „Товарознавство рослинної і тваринної сировини”: курс лекцій - Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2007. – 95с.
5. Бірта Г. О. Товарознавство сировини, матеріалів та засобів виробництва. Розділ 1. Рослинна лікарсько-технічна сировина: курс лекцій. - Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2007. – 88с.
6. Бірта Г.О. Якість м'ясо-сальної продукції різних генотипів свиней. – Навчальний посібник. Полтава: ПУСКУ, 2009.-244с.
7. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Товарознавство сировини, матеріалів та засобів виробництва (розділ 1). Лікарсько-технічна сировина.-Монографія.- Полтава: РВЦ ПУЕТ, 2012. – 168с.
8. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. – Полтава, 2003.-386с.

Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

1. Банк тестів за курсом, які розміщені у програмній оболонці Open test.
2. Супровід лекцій за курсом з використанням Microsoft PowerPoint Presentation.
3. Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни: дистанційний курс (<http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=1554>)