

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Навчально – науковий інститут денної освіти
Кафедра товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Технології зберігання товарів»
на 2024-2025 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	1 курс, 2 семестр
Освітня програма/спеціалізація	«Товарознавство і торгівельне підприємництво»
Спеціальність	076 Підприємництво та торгівля
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Бургу Юрій Георгійович

доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

Контактний телефон	+38-066-907-69-49
Електронна адреса	byrgy1973@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	очна http://www.tpt.puet.edu.ua/ он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Набуття майбутніми фахівцями теоретичних знань і практичних навичок з питань методів дослідження і управління якістю товарів, прогнозуванні їх збереженості, управління технологіями виробництва та зберігання, оволодіння навичками дослідницької роботи, формування у студентів творчого підходу при вирішенні технологічних питань в практичній діяльності
Тривалість	4 кредити ЄКТС/120 годин (лекції 16 год., практичні заняття 32 год., самостійна робота 72 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії та виїзні, самостійна робота поза розкладом
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: екзамен
Базові знання	Товарні аспекти якості продукції, Основи нутриціології, Хімія
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<ul style="list-style-type: none"> Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній діяльності (ПР02); Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва і торгівлі(ПР04); 	<ul style="list-style-type: none"> Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях (ЗК02); Здатність здійснювати діяльність з дотриманням вимог нормативно-правових документів у сфері підприємницької, торговельної діяльності (СК06) Здатність визначати споживні властивості, кількісний та якісний склад, технічні характеристики продукції, які дозволяють однозначно ідентифікувати класифікаційну приналежність

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<ul style="list-style-type: none"> • Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних структур (ПР12); • Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній діяльності за допомогою сучасних методів (ПР15); • Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних структур і застосовувати його на практиці (ПР16) 	<p>продукції (СК11);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здатність брати участь в розробці проектів стандартів, методичних та нормативних матеріалів, технічної документації і в практичній реалізації розроблених проектів та програм; здійснювати контроль за дотриманням встановлених вимог, діючих норм, правил і стандартів(СК12); • Здатність проводити експертизи з визначення якісних, кількісних та вартісних характеристик продукції вітчизняного та іноземного виробництва і оформлювати її результати (СК13)

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Теоретичні основи зберігання товарів		
Тема 1. Загальні поняття Про анатомічно-морфологічні ознаки і склад сировини та їх зміни під час зберігання	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Охарактеризувати анатомо-морфологічні ознакам рослин, тканин м'яса та риби
Тема 2. Хімічний склад та його роль у збереженості продовольчих товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Охарактеризувати хімічний склад картоплі, яблук, м'яса кролів, яєць перепелиних
Тема 3. Біологічні особливості одержання продукції рослинництва і тваринництва з високою товарною якістю	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Описати вплив метеорологічних факторів на одержання продукції рослинництва з високою товарною якістю
Тема 4. Вплив хвороб і Пошкоджень на Збереженість рослинної сировини. Стійкість рослинної сировини. Стан спокою картоплі, овочів і плодів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Вивчити види хвороб, що виникають при зберіганні соковитої сировини, а саме : яблук, персиків, томатів
Тема 5. Фізичні властивості, які Враховуються під час Зберігання товарів. Фактори, що впливають на збереженість товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Охарактеризуйте основні фактори, що впливають на масу продовольчих товарів при зберіганні. Характеристика методів знезаражування продуктів від мікроорганізмів
Модуль 2. Технології зберігання товарів		
Тема 6. Матеріально – технічна база зберігання продовольчих товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Охарактеризуйте способи розміщення продукції у сховищах
Тема 7. Зберігання зерна і зерноборошняних продуктів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Охарактеризуйте фізіологічні і мікробіологічні процеси, що відбуваються у зернових масах
Тема 8. Технологія зберігання плодів, овочів і картоплі	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Опишіть основні види тари, яка використовується для пакування і перевезення плодоовочевої продукції до місць зберігання. Опишіть основні етапи підготовки продукції до закладання у сховища

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Тема 9. Технологія зберігання смакових товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування	Опишіть умови, способи зберігання та транспортування крохмалю і меду
Тема 10. Технологія зберігання харчових жирів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Вивчити особливості зберігання харчових жирів.
Тема 11. Технологія зберігання молока і молочних продуктів, яєць і яєчних товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Охарактеризувати способи зберігання свіжого і сухого молока. Вивчити особливості транспортування молочних продуктів
Тема 12. Технологія зберігання м'яса та м'ясних продуктів, риби та рибних товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Вивчити основні зміни якості, що відбуваються при зберіганні субпродуктів, фасованого м'яса та м'ясних напівфабрикатів залежно від строку, умов і способу зберігання.
Тема 13. Технології зберігання окремих груп непродовольчих товарів	Відвідування занять; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; тестування; поточна модульна робота	Опишіть технологію зберігання лісоматеріалів та будівельних матеріалів товарів. Опишіть технологію зберігання товарів для фізичної культури, туризму і спорту Опишіть технологію зберігання парфумерно-косметичних, галантерейних товарів та мила

Інформаційні джерела

1. Колтунов В.А. Технологія зберігання продовольчих товарів [текст] : навч. посіб./В.А.Колтунов, Є.В. Белінська – К.: «Центр учбової літератури», 2022.- 138 с.
2. Колтунов В. А. Якість плодоовочевої продукції та технології зберігання: монографія / В. А. Колтунов. — К.: Київський національний торговельно-економічний університет, 2018. Ч. 1 : Якість і збереженість картоплі та овочів. — 568 с.
3. Колтунов В. А. Прогнозування збереження картоплі та овочів в системі логістики : монографія / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2020. — 212 с.
4. Колтунов В. А. Прогнозування збереження якості продовольчих товарів / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2020. — 199 с.
5. Колтунов В. А. Технологія зберігання продовольчих товарів : лабораторний практикум / В. А. Колтунов. — К. : КНТЕУ, 2019. — 340 с.
6. Панкратов Ф.Г., Комерційна діяльність: підручник для вузів./ Панкратов Ф.Г., Серьогіна Т.К ;4-е вид., Перераб. і доп. - М.Інформаційно - впроваджувальний центр «Маркетинг», 2020-580с.

Додаткові

7. Тривале зберігання плодів /Б.Д.Ігнат'єв, Є.Ф.Дем'янець, В.М.Найченко та ін; За ред. Д. Ігнат'єва. – К.: Урожай, 2012.
8. Драховська М. Прогноз захисту рослин /Пер. із чеш. М.П.Умнова й К.І.Прошека. - К., 2017.
9. Дуденко Н.В. Біологічна хімія: Навчальний посібник. - Х.: Прапор, 2014.-320с.
10. Жадан В.З. Теплофізичні основи зберігання соковитої сировини на харчових підприємствах. - М: Агропромиздат,2020.- 197с.
11. Зберігання і технологія сільськогосподарських продуктів /Б.В. Лесик, Л.А.Трисвятський, Н.В. Сабуров, В.Л. Снижко. - К.Вища школа, 2017. - 40 с.
12. Найченко В.М. Практикум з технології зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства / В.М. Найченко. – К. : ФАДА ЛТД, 2021. - 211 с.
13. Панкратов Ф.Г., Серьогіна Т.К. [Комерційна діяльність](#): Підручник для вузів.; 4-е вид., Перераб. і доп. -М.[Інформаційно](#) - впроваджувальний центр «Маркетинг», 2020-580с.
14. Холмквіст А. А. Зберігання картоплі та овочів / А. А. Холмквіст. - [4-те вид., перероб. та дод.]. - Х.: Агрохолдинг, 2019. -280 с.
15. Зберігання та переробка картоплі, овочів, плодів та винограду / за ред. П. Ф. Сокіл, Ж. А. Тер-Овакімян. - Х.: Книга,

2014. - 336 с.

16. Зберігання та переробка плодів та овочів / Н. В. Сабуров, М. В. Антонов, Є. П. Широков. - Вінниця.: Видавництво сільськогосподарської літератури, 2016. - 463 с.
17. Широков Є. П. Технологія зберігання та переробки плодів та овочів з основами стандартизації / Є. П. Широков. - К.: ЦУЛ, 2018. - 319 с.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів: мультимедійні презентації, програмний засіб «OpenTest 2.0».

Дистанційний курс у системі дистанційного навчання ПУЕТ

<http://www2.el.puet.edu.ua/zo/course/view.php?id=1558>

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Положення про організацію освітнього процесу: <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-procesu.pdf>

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості: <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf>

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.

Політика щодо академічної доброчесності. Списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

Кодекс честі студента: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf

Положення про академічну доброчесність: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrocheshnist.pdf

Положення про запобігання випадків академічного плагиату: <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannya-vypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти: <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>; інфографіка (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта): <https://puet.edu.ua/neformalna-osvita/>.

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій: <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravylya-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену: https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-apel_pidsontr.pdf

уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції: <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

Психологічна служба: <http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ: <http://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений з прав корупції: <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

Безпека освітнього середовища: Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediyalnosti/>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-5): відвідування занять та обговорення матеріалу занять (2,5 бали); виконання навчальних завдань (2,5 бали); завдання самостійної роботи (12 балів); тестування (2,5 бали); поточна модульна робота (5 балів)	24,5
Модуль 2 (теми 6-13): відвідування лекцій (4 бали); наявність опрацьованого матеріалу з теми лекції (4 бали); відвідування занять та обговорення матеріалу занять (5,5 балів); виконання навчальних завдань (5,5 балів); завдання самостійної роботи (6 балів); тестування (5,5 балів); поточна модульна робота (5 балів)	35,5
Поточне оцінювання	60
Екзамен	40
Разом	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
2. Науково-дослідна	Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	10

Шкала оцінювання 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 повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни