

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Силабус дисципліни

«Технологія зберігання та переробки плодів та овочів»

1. Профіль дисципліни

Кафедра технологій у рослинництві	Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 201 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» Освітньо-професійна програма «Садівництво та виноградарство» Кількість кредитів – 5 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки – 4 рік, 7 семестр Компонент освітньої програми: обов'язковий Цикл підготовки: професійний Мова викладання: українська
--	---

2. Інформація про викладача

Викладач	Деребон Ігор Юрійович, доцент кафедри технологій у рослинництві, кандидат с.-г. наук, доцент
Профайл викладачів	https://polissiauniver.edu.ua/%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%b5%d0%b1%d0%be%d0%bd-%d1%96%d0%b3%d0%be%d1%80-%d1%8e%d1%80%d1%96%d0%b9%d0%be%d0%b2%d0%b8%d1%87/
Контактна інформація	Тел. 097-196-75-55, контактний E-mail derebon66@ukr.net
Сторінка курсу в Moodle	http://10.0.2.12/course/view.php?id=1991
Консультації	Онлайн консультація через Zoom, Viber кожен вівторок з 13.00 до 17.00

3. Анотація до дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни “ Технологія зберігання та переробки плодів та овочів ” є вивчення сучасних технологій зберігання, переробки сільськогосподарської, плодоовочевої продукції на прикладі сучасних переробних заводів та передових господарствах України.

4. Мета та цілі дисципліни

Основною метою вивчення навчальної дисципліни є навчити студентів основних вимог до якості овочів та плодів, викладені у вигляді державних стандартів, теорію і практику зберігання соковитої продукції способи її переробки в умовах господарств будь-якої форми власності та на переробних підприємствах.

Завдання вивчення дисципліни полягає в тому, щоб надати інформацію з теоретичних основ переробки плодоовочевої продукції; розкрити поняття про технологічний процес підготовки плодоовочевої продукції до переробки; надати інформацію з методів контролю якості плодоовочевої продукції при зберіганні та переробці; навчити студента методиці вибору раціонального способу і розробки оптимальних прогресивних технологій переробки плодоовочевої продукції.

Компетентності, на формування яких націлена дисципліна:

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів плодів, овочевих рослин і винограду для розв'язання виробничих технологічних задач, у тому числі для їх зберігання і переробки.

СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства.

СК 08. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві і виноградарстві.

5. Організація навчання

5.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна	Заочна
Лекції	20	-
Практичні	28	-
Самостійна робота	102	-

5.2. Формат дисципліни

Формат проведення дисципліни змішаний (поєднання традиційних форм навчання з елементами електронного навчання через систему Moodle). Для заочної форми навчання можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

Вид контролю: залік

5.3. Тематичний план початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Назва теми та її короткий зміст	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
МОДУЛЬ 1. Зміст курсу				
Змістовий модуль 1(ЗМ1). Змістовий модуль 1. Основи зберігання плодів та овочів				
1	Т1	Вступ. Наукові принципи зберігання і консервування продукції рослинництва	14	-
2	Т2	Загальні властивості овочів та плодів, як об'єктів зберігання	14	-
3	Т3	Режими продукції і способи зберігання плодоовочевої	14	-
4	Т4	Особливості післязбиральної обробки і зберігання овочів	14	-
5	Т5	Особливості зберігання плодоягідної продукції	14	-
Разом за ЗМ 1			70	-
Змістовий модуль 2(ЗМ2). Основи технології переробки плодів та овочів				
6	Т6	Контроль якості сировини і підготовка її до консервування	16	-
7	Т7	Способи консервування плодів та овочів	16	-
8	Т8	Мікробіологічні та хімічні способи консервування плодів та овочів. Консервування цукром	16	-
9	Т9	Фізичні способи консервування плодів та овочів	16	-
10	Т10	Контроль виробництва і зберігання консервованої продукції	16	-
Разом за ЗМ 2			80	-
Разом за модуль 1			150	-

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	<p>При вивченні дисципліни застосовується поточний, модульний та підсумковий семестровий форми контролю. Також, передбачено обов'язковий контроль засвоєння навчального матеріалу дисципліни, віднесеного на самостійну роботу.</p> <p><i>Методи контролю:</i> спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, виконання навчальних та індивідуальних завдань.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та семінарських занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовленості студентів до виконання конкретної роботи.</p> <p style="text-align: center;"><i>Система оцінювання навчальних досягнень студентів</i></p>			
	Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
			Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
	Лекції	0,5	20	10,0
	Лабораторні заняття	–	–	–
	Практичні заняття	1,0	28	14,0
	Семінарські заняття	–	–	–
	Самостійна робота	2,0	12	24,0
	Модульна контрольна робота ЗМ1	6,0	1 шт.	6,0
	Модульна контрольна робота ЗМ2	6,0	1 шт.	6,0
Разом:			60	
<p>Поточний контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться в усній, письмовій та дистанційній формах (опитування за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p>Модульний (рубіжний) контроль здійснюється після вивчення студентами логічно завершеної частини програми навчальної дисципліни.</p> <p>Підсумкова кількість балів, набрана студентами за виконання завдань з самостійної роботи, є однією з складових поточної успішності з дисципліни і за виставленні загальної кількості балів за поточну успішність додається з балами, одержаними за виконання інших видів поточної навчальної роботи.</p> <p>Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Він проводиться в усній або письмовій формі у вигляді заліку. Включає залікові білети або тестування на платформі Moodle. Залікові тести охоплюють програму навчальної дисципліни.</p> <p>Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який виноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається робочою програмою дисципліни.</p> <p>Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр</p>				

складає 100 балів.
Набрана кількість рейтингових балів є основою для оцінки знань студента за шкалою.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	Зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається тим, що студент має певні знання, передбачені в силабусі, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/ розрахункових завдань дисципліни. Виконання лабораторних/ контрольних/ індивідуальних завдань, роботи значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами. Максимальна кількість балів становить 60. Мінімальна кількість балів, набраних студентом, складає 60 % від максимальної кількості балів, отриманих під час вивчення дисципліни – 36 балів. Студент не може бути допущений до складання заліку, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 36 балів.

Критерії оцінювання

Контроль знань та вмінь здобувача вищої освіти здійснюється згідно з кредитно-трансферною системою організації освітнього процесу. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100-бальною шкалою, тобто він формується з рейтингу виконання навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, та рейтингу підсумкового контролю – 40 балів. Мінімально можлива кількість балів, отриманих студентом у випадку складання заліку, дорівнює 24. Максимальна можлива кількість балів, отриманих на заліку – 40. Підсумкові бали за залік складаються із суми балів за відповіді на тестові питання чи питання у білеті. Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами поточної та підсумкової перевірки успішності, дорівнює 60

балів.

6. Результати навчання

Шифр	Результат навчання
PH7	Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.
PH8	Володіти методами опрацювання даних у садівництві і виноградарстві.
PH10	Аналізувати та інтегрувати знання в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садівництва та виноградарства.
PH17	Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

7. Пререквізити

Без обмежень.

8. Політика дисципліни

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

– відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету);

– списування під час контрольних робіт та заліків заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу;

– своєчасно виконувати навчальні завдання;

– самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

– посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом (співбесіда, реферат тощо).

Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні „2”, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.

9. Технічне та програмне забезпечення (за потреби)

Лекційні заняття проводяться в аудиторіях, обладнаних мультимедійними засобами, і передбачають використання презентацій. Практичні заняття проводяться в аудиторіях з використанням необхідного наочного забезпечення.

10. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основна

1. Калайда К. В., Матенчук Л. Ю., Найченко В. М., Токар А. Ю., Харченко З. М., Загорко Н. П., Сердюк М. Є., Прісс О. П., Кюрчева Л. М., Сухаренко О. І. Технології зберігання, консервування та переробки плодів і овочів: підручник. Мелітополь: видавничо поліграфічний центр «Люкс», 2017. 291с.

2. Осокіна Н. М., Гайдай Г. С. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник. Умань, 2005. 614 с.
3. Колтунов В. А. Якість плодоовочевої продукції та технологія її зберігання. У 2ч.: монографія. Київ: Київ. нац. торг. – екон. ун – т, 2004. 249 с.
4. Найченко В. М., Осадчий О. С. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства: підручник. Київ: Школяр, 1999. 502 с.
5. Холодильная техника и технология: учебник / ред. А. В. Руцкой. М.: ИНФРА, 2000. 286с.
6. Подпрядов Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М., Хилевич В. С. Зберігання і переробка продукції рослинництва: підручник. Київ: Мета, 2002. 495 с.
7. Подпрядов Г. І. Технологія обробки, переробки зерна та виготовлення хлібо – пекарської продукції: підручник. Київ: НАУ, 2000. 126 с.

Допоміжна

1. Подпряттов Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Практикум: навч. посібник. Київ: Вища освіта, 2004. 272с.
2. Найченко В. М., Заморська І. Л. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів: навчальний посібник. Умань: видавець «Сочінський», 2010. 328с.
3. Пузік Л. М., Довгаль М. М. Технологія зберігання та переробки картоплі, овочів і фруктів: лабораторний практикум. Харків: Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2007. 198 с.
4. Пузік Л. М., Гордієнко І. М. Технологія зберігання плодів, овочів та винограду: навч. посібник. Харків: Майдан, 2011. 336 с.
5. Скалецька Л. Ф., Подпряттов Г. І. Біохімічні зміни продукції рослинництва при її зберіганні та переробці: навч. посібник. Київ: Видавничий центр НАУ, 2007. 288с.

Викладач



Ігор ДЕРЕБОН

Гарант освітньої програми



Наталія ПЕЛЕХАТА

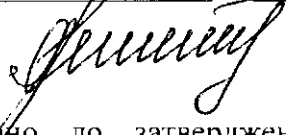
В.о. декана агрономічного факультету



Тетяна КЛИМЕНКО

Силабус затверджений на засіданні кафедри технологій у рослинництві
 Протокол № 3 від "11" 09 2023 р.

В.о. завідувача кафедри

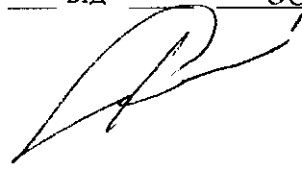


Світлана СТОЛЯР

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією агрономічного факультету

Протокол № 1 від "26" вересня 2023 р.

Голова НМК факультету



Руслан КРОПИВНИЙКИЙ