

	СИЛАБУС навчальної дисципліни «ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА» Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>201 Агрономія</u> Рік навчання: <u>4-й</u>, семестр <u>7-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u> Назва кафедри: Рослинництва та садівництва Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	к.с.г.н., доц. Панцирева Ганна Віталіївна
Контактна інформація лектора (e-mail)	pantsyreva@vsau.vin.ua, apantsyreva@gmail.com

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва» є вибірковою компонентою ОПП Агрономія.

Загальний обсяг дисципліни 150 годин: лекції – 26 годин; практичні заняття – 24 години, самостійна робота – 100 годин.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін: «Мікробіологія», «Ентомологія», «Фітопатологія».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Інноваційні технології в рослинництві», «Кормовиробництво та луківництво», «Рослинництво».

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва» спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентностей – розробляти, удосконалювати і реалізовувати прогресивні технології зберігання і переробки зерна, овочевої та кормової продукції.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних процесів технології переробки та зберігання зернової продукції, овочів та кормів.

Завдання навчальної дисципліни

Теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти щодо методів вирішення актуальних проблем вибору технологій виробництва, переробки та зберігання зернової продукції, овочів та кормів, а також шляхів підвищення урожайності сільськогосподарських культур, мінімізації питомих енергетичних витрат на виробництво, переробку і зберігання зернової продукції овочів та кормів за підвищення її якості.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

Інтегральні компетентності (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетенції (ЗК):

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

СК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Дисципліна забезпечує програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

ПРН 12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

Вивчення дисципліни формує у здобувачів вищої освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах), робота в команді (реалізується через: метод презентацій), лідерські

навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Загальні питання курсу «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва»	2	2	10
2	Наукові принципи зберігання продукції	2	2	10
3	Вимоги до якості зерна	2	2	10
4	Теорія зберігання зернових мас	2	2	10
5	Режими зберігання зернових мас	2	2	10
6	Режими зберігання плодів, овочів і картоплі	2	2	10
7	Технологія хліба	2	2	10
8	Наукові та методичні основи виноробства	2	2	5
9	Фактори, які впливають на якість і тривалість зберігання рослинної продукції	2	2	5
10	Підготовка сировини та її обробка	2	2	5
11	Швидко заморожені і сушені плодовоовочеві продукти	2	2	5
12	Технології виробництва вин	2	2	5
13	Технологічна характеристика винограду як сировини для переробки і виробництва вина	2		5
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення;

виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Виконання індивідуального завдання є одним із важливих засобів підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів, які здатні застосовувати на практиці теоретичні знання, вміння та навички з даної навчальної дисципліни. Підготовка завдання передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань із дисципліни та застосування їх у процесі розв'язання конкретних економічних ситуацій, розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних із темою завдання. Індивідуальне завдання передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості, комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження, теоретичного використання передової сучасної методології та наукових розробок, наявність елементів творчості, вміння застосовувати сучасні технології.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання лекційного матеріалу за темами	30	Щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до практичних занять	30	Щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виступ для дискусії)	30	Під час проведення практичних робіт протягом семестру)	Виступ з інформацією (презентація, реферат, відео і т. п.)
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10	2 рази в семестр	Тестування
Разом		100		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Жемела Г. П., Шемавньов В. І., Олексюк О. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва : підручник. «TERRA», 2003 420 с.
2. Мазур В. А., Гончарук І. В., Дідур І. М., Панцирева Г. В.,

Телекало Н. В., Купчук І. М. Інноваційні аспекти технологій вирощування, зберігання і переробки зернобобових культур : монографія. Вінниця : ВНАУ, 2021. 180 с.

3. Подпрятков Г. І., Бобер А. В., Яшук Н. О. Технохімічний контроль продукції рослинництва : підручник. ФОП Ямчинський О. В., 2022. 790 с.

4. Подпрятков Г. І., Рожко В. І., Скалецька Л. Ф. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва : підручник. «Аграрна освіта», 2014. 393 с.

5. Подпрятков Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М., Хилевич В. С. Зберігання і переробка продукції рослинництва : навч. посіб. «Мета», 2002, 495 с.

6. Танчик С. П., Дмитришак М. Я. Мокрієнко В. А., Дудченко В. М. Технології сільськогосподарської продукції. Технології виробництва продукції рослинництва : підручник. Київ : Видавничий дім «Слово», 2012. 704 с.

Додаткова література

1. Жемела Г. П. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва : підручник. Полтава, 2013. 419 с.

2. Жемела Г. П., Шеманьов В. І., Олексюк О. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва : підручник. Полтава, 2003. 420 с.

3. Колтунов В. А. Технологія зберігання продовольчих товарів : підручник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2003. 538 с.

4. Мазур В. А., Ткачук О. П., Яковець Л. А. Екологічна безпека зернової та зернобобової продукції : монографія. Вінниця : Твори, 2020. 442 с.

5. Осокін Н. М., Гайдай Г. С. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва : підручник. Умань, 2005. 614 с.

6. Подпрятков Г. І., Войцехівський В. І., Мацейко Л. М., Рожко В. І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва. Луцьк : Терен, 2011. 752 с.

7. Подпрятков Г. І., Скалецька Л. Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олій. Київ : Вид-во НАУ, 2000. 202 с.

8. Подпрятков Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М. Зберігання і переробка продукції рослинництва. Київ : Центр інформаційних технологій, 2010. 495 с.

9. Подпрятков Г. І., Скалецька Л. Ф., Сеньков А. М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва : практикум. Київ : Вища освіта, 2004. 271 с.

10. Рожко І. С., Кулик Ю. В. Стандартизація, управління якістю, технологія зберігання та переробки продукції рослинництва. Ч. 1.: Технологія зберігання зернових мас : навч. посіб. 2018. 305 с.

Інформаційні ресурси

1. Біологічні препарати Офіційний сайт «BTU-ЦЕНТР». URL: <https://btu-center.com/> (дата звернення: 01.08.2024).

2. Загальні принципи зберігання і переробки продукції рослинництва. URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/ss-d43a/266537796> (дата звернення:

01.08.2024).

3. Мінеральне живлення рослин. Офіційний сайт «MAKOSH». <https://makosh-group.com.ua/pro-kompaniyu/> (дата звернення: 01.08.2024).

4. Переробка олійних культур. URL: <https://www.deltawilmar.com/pererobka-olijnih/> (дата звернення: 01.08.2024).

5. Прибуток з гектару цукрових буряків складає \$2 тис за умов власної переробки. URL: <https://superagronom.com/news/18101-pributok-z-gektaru-tsukrovih-buryakiv-skladaye-2-tis-za-umov-vlasnoyi-pererobki> (дата звернення: 01.08.2024).

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60 % підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10 % за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	5
3	Виконання самостійної роботи	10
4	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентацій, презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
6	Участь у роботі на практичних заняттях	5
7	Виконання самостійної роботи	10
8	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації, презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 2	30
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Якщо здобувач вищої освіти упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку.

Під час виконання навчальних завдань, а також завдань поточних та підсумкових контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів, як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни