



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Технологічний аудит зберігання та переробки продукції рослинництва»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 201 Агрономія
Освітня програма «Агрономія»
Рік навчання 1, семестр 2
Форма здобуття вищої освіти денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС 4,0
Мова викладання українська

Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

Ящук Надія Олександрівна

yazchsuk@gmail.com

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3437>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна вивчає способи перевірки технологічного стану підприємств з доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва, використовуваних технологій і виробничих потужностей за допомогою комплексу певних критеріїв, що дає можливість виявити сильні і слабкі сторони, ідентифікувати небезпечні чинники, встановити коригувальні дії та розробити перспективні плани розвитку цих підприємств. Також, дисципліна передбачає детальне опанування методик розробки та впровадження системи НАССР на підприємствах зі зберігання та переробки продукції рослинництва, що дозволяє отримувати безпечну продукцію та сприяє міжнародній торгівлі. Вивчення дисципліни дозволить студентам проводити аналіз небезпек і контроль (регулювання) в критичних точках виробництва, тобто виявляти, оцінювати та контролювати біологічні, хімічні, фізичні фактори, матеріали або продукти, що можуть негативно впливати на здоров'я людини.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов

загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- ЗК 2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
- ЗК 3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 8. Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН 1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії

ПРН 2. Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

ПРН 4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

ПРН 8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати та порівнювати альтернативи, аналізувати ризики

ПРН 11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок

ПРН 12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1				
Тема 1. Передумови проведення технологічного аудиту для різних організацій	2/2	Знати та розуміти передумови та послідовність проведення технологічного аудиту для різних організацій. Засвоїти методики та набути практичних навичок збору інформації про підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва.	Наявність заповнених теоретичних і розрахункових завдань в зошиті для практичних робіт.	Тема 1 – 8 балів; П.р. 1 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 2. Послідовність проведення технологічного аудиту	2/4	Набути практичних навичок збору інформації про підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва. Набути практичних навичок аналізу сильних і слабких сторін підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва. Уміти аналізувати підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва.	Письмові та усні відповіді на запитання до практичної роботи. Наявність письмової відповіді на запитання до практичної та самостійної роботи відправлене на ЕНК через систему Elearn	Тема 2 – 8 балів; П.р. 2 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 3. Особливості проведення аудиту підприємств зі зберігання та переробки зернової та олійної продукції	2/2	Знати та розуміти особливості проведення аудиту підприємств зі зберігання та переробки зернової та олійної продукції. Засвоїти методики та набути практичних навичок щодо розробки плану розвитку з системою моніторингу критичних точок контролю підприємства з доробки	Написання змістовного модуля 1 у ЕНК через систему Elearn.	Тема 3 – 8 балів; П.р. 3 – 10 балів; С.р. – 2 бали.

		та зберігання продукції рослинництва. Уміти розробляти перспективні плани розвитку.		
Тема 4. Особливості проведення аудиту підприємств зі зберігання та переробки плодоовочевої продукції	2/4	Знати та розуміти особливості проведення аудиту підприємств зі зберігання та переробки плодоовочевої продукції. Засвоїти методики та набути практичних навиків з побудови «дорожньої карти» з встановленням коригуючих дій підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва. Уміти будувати «дорожні карти» підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва		Тема 4 – 8 балів; П.р. 4 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 5. Ознайомлення з основною нормативною базою з доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва	2/2	Знати та розуміти основну нормативну базу з доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва. Засвоїти методики та набути практичних з написання підсумкового звіту з технологічного аудиту підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва. Уміти писати підсумкові звіту з технологічного аудиту підприємства з доробки та зберігання продукції рослинництва		Тема 5 – 8 балів; П.р. 5 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Всього за перший модуль, балів				100
Модуль 2				
Тема 6. Система аналізу небезпек і контролю критичних точок (НАССР): історія та вихідна інформація	2/4	Знати історію та вихідну інформацію, принципи та настанови, щодо застосування системи аналізу небезпек і контролю критичних	Наявність заповнених теоретичних і розрахункових завдань в зошиті для	Тема 6 – 10 балів; П.р. 6 – 10 балів; С.р. – 2 бали.

<p>Тема 7. Принципи системи НАССР та настанови, щодо її застосування</p>	<p>2/2</p>	<p>точок(НАССР).Засвоїти методики та набути практичних навичок збору інформації про підприємства з переробки продукції рослинництва. Набути практичних навичок аналізу сильних і слабких сторін підприємства з переробки продукції рослинництва. Уміти аналізувати підприємства з переробки продукції рослинництва.</p>	<p>практичних робіт. Письмові та усні відповіді на запитання до практичної роботи. Наявність письмової відповіді на запитання до практичної та самостійної роботи відправлене на ЕНК через систему</p>	<p>Тема 7 – 10 балів; П.р. 7 – 10 балів; С.р. – 2 бали.</p>
<p>Тема 8. Підготовчий етап розробки плану НАССР</p>	<p>2/4</p>	<p>Знати та розуміти особливості підготовчого етапу розробки плану НАССР. Засвоїти методики та набути практичних навичок щодо розробки плану розвитку з системою моніторингу критичних точок контролю підприємства з переробки продукції рослинництва. Уміти розробляти перспективні плани розвитку.</p>	<p>Elearn Написання змістовного модуля 2 у ЕНК через систему Elearn.</p>	<p>Тема 8 – 10 балів; П.р. 8 – 10 балів; С.р. – 2 бали.</p>
<p>Тема 9. Ідентифікація та аналіз небезпечних чинників</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати особливості ідентифікації та аналізу небезпечних чинників. Засвоїти методики та набути практичних навичок з побудови «дорожньої карти» з встановленням коригуючих дій підприємства з переробки продукції рослинництва. Набути практичних з написання підсумкового звіту з технологічного аудиту цих підприємства. Уміти будувати «дорожні карти» та писати підсумкові звіти з технологічного аудиту підприємства з</p>		<p>Тема 9 – 10 балів; П.р. 9 – 10 балів; П.р. 10 – 10 балів; С.р. – 4 бали.</p>

		переробки продукції рослинництва.		
Всього за другий модуль, балів				100
Модуль 3				
Тема 10. Визначення критичних точок контролю	2/4	Знати та розуміти особливості визначення критичних точок контролю. Засвоїти методики та набути практичних навичок застосування принципів НАССР на прикладі підприємств зі зберігання, переробки продукції рослинництва. Уміти створювати робочу групи, описувати продукт.	Наявність заповнених теоретичних і розрахункових завдань в зошиті для практичних робіт. Письмові та усні відповіді на запитання до практичної роботи.	Тема 10 – 8 балів; П.р. 11 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 11. Встановлення граничних значень та система моніторингу критичних точок контролю	2/2	Знати та розуміти особливості встановлення граничних значень та системи моніторингу критичних точок контролю. Засвоїти методики та набути практичних навичок побудови блок-схеми виробничого процесу. Уміти будувати блок-схеми виробничого процесу.	Наявність письмової відповіді на запитання до практичної та самостійної роботи відправлене на ЕНК через систему Elearn	Тема 11 – 8 балів; П.р. 12 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 12. Встановлення коригувальних дій	2/4	Знати та розуміти особливості встановлення коригувальних дій. Засвоїти методики та набути практичних навичок встановлення коригувальних дій. Уміти встановлювати коригувальні дії.	Написання змістовного модуля 3 у ЕНК через систему Elearn.	Тема 12 – 18 балів; П.р. 13 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Тема 13. Встановлення процедури перевірки (аудит)	2/2	Знати та розуміти особливості процедури перевірки (аудит). Освоїти методики та набути практичних навичок застосування встановлення системи моніторингу та коригувальних дій для кожної критичної контрольної точки.		Тема 13 – 8 балів; П.р. 14 – 10 балів; С.р. – 2 бали.

		Уміти встановлювати систему моніторингу та коригувальних дій для кожної критичної контрольної точки.	
Тема 14. Документація та реєстрація даних	2/3	Знати та розуміти особливості оформлення документації та реєстрації даних. Набути практичних навичок оформлення документації і реєстрація даних. Уміти оформляти документацію та реєструвати дані.	Тема 14 – 8 балів; П.р. 15 – 10 балів; С.р. – 2 бали.
Всього за третій модуль, балів			100
Всього навчальна робота, балів			70
Екзамен, балів			30
Всього за курс, балів			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час здачі практичних робіт, написання модулів та екзамена заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів: практ. посіб. / [А.С. Ткаченко, Ю.О. Басова, О.О. Горячова та ін.]. Полтава: ПУЕТ, 2020. 137 с.
2. Денисюк В.А. Комплексна модель міжнародної передачі (трансферу) технологій. *Проблеми науки*. 2021. №9. С.19-29.

- 3 Журнал «Технологічний аудит та резерви виробництва» URL: <https://tarp.net.ua/uk/>
4. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» (Закон про безпечність та якість). Статті 1, 21, 22, 40-51.
5. Елеватори. Elevatorist.com. Головний елеваторний сайт країни. URL: <https://elevatorist.com/spetstemy/elevatory>
6. Міжнародна фінансова корпорація. 2020. Посібник з безпечності харчових продуктів: Методичні рекомендації зі створення надійної системи управління безпечністю харчових продуктів. Вашингтон, США: Світовий банк. doi:10.1596/978-1-4648-1548-5. Ліцензія: Creative Commons «Із зазначенням авторства» CC BY 3.0 IGO.
7. Микитенко В.В. Вимоги до впровадження новітніх технологій і високотехнологічної продукції. *Проблеми науки*. 2021. №9. С.50-58.
8. Подпратов Г.І., Бобер А.В., Ящук Н.О. Технохімічний контроль продукції рослинництва: підручник К.: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 790 с.
9. Попова Н.В., Мисюра Т.Г. Контроль якості та безпеки продукції галузі: Курс лекцій для студ. напряму 6.051701 "Харчові технології та інженерія" ден. та заоч. форм навч. К.: НУХТ, 2020. 176 с.
10. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник. / [Г.І. Подпратов, О.В. Завадська, А.В. Бобер та ін.]. К.: НУБіП України, 2023. 844 с.
11. Система НАССР. Управління безпечністю харчових продуктів, кормів та вимоги до організації технологічного процесу на елеваторах, переробних підприємствах : навч. посіб. / [В.В. Турянчик, П.П. Гавлінський, В.В. Куянов та ін.]. Київ : ПДО НУХТ, 2019. 40 с.
12. Як уникнути помилок при впровадженні системи НАССР на підприємстві? URL: <https://ukraine-oss.com/yak-unyknuty-pomylok-pry-vprovadzhenni-systemy-nassr-na-pidpryyemstvi/>
13. Ящук Н.О. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Технологічна аудит зберігання та переробки продукції рослинництва» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» ОС Магістр. ЦП «Компринт», Київ, 2020. 195 с.
14. Ящук Н.О. Методичні рекомендації до виконання практичних та самостійних робіт з дисципліни «Технологічний аудит зберігання та переробки продукції рослинництва» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» ОС «Магістр». Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2023. 196 с.
15. Codex Alimentarius. Food Hygiene (basic texts) Fourth edition. URL: <https://www.fao.org/4/a1552e/a1552e00.htm>