



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



### Основи якісного транспортування та зберігання агропродукції

спеціальність	274 Автомобільний транспорт	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Автомобільний транспорт	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю

#### ВИКЛАДАЧ

#### ФАБРИЧНИКОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА



Вища освіта – спеціальність – машинобудування (інженер-викладач);

спеціальність – механізація сільського господарства

Науковий ступень – кандидат технічних наук 05.02.04 – Тертя та зношування в машинах

Вчене звання – доцент кафедри мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю

Досвід роботи – більше 30 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка та співавторка більше ніж 150 друкованих праць, зокрема 32 тематичних публікацій;
- співавторка 3 статей у БД Scopus/WOS;
- авторка більше 30 методичних розробок і співавторка 2 підручників;
- багаторазова учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	093-769-4727	електронна пошта	fabra1510@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	--------------	------------------	---------------------	-----------------------	--------

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Забезпечення теоретичної та практичної підготовки фахівців, здатних розв'язувати складні практичні проблеми, вирішувати теоретичні та практичні задачі з основ якісного транспортування та зберігання агропродукції з урахуванням логістичних схем та особливостей транспортних засобів.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"><li>• Здатність застосовувати у практичних ситуаціях знання предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності. (ЗК2, ФК1, РН2) / <b>практичні заняття, самостійна робота</b></li><li>• Здатність використовувати у професійній діяльності знання з устрою інфраструктури автомобільного транспорту, організації руху і перевезень, розрізняти та ідентифікувати об'єкти автомобільного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкції, організовувати роботу відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки на об'єктах автомобільного транспорту (ЗК3, ФК2, РН 15) / <b>практичні заняття, самостійна робота</b></li><li>• Розробляти управлінські рішення щодо подальшого функціонування структурних підрозділів підприємства з оцінкою якості їх продукції. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді(РН 21,РН 9)<b>тренінг , самостійна робота</b></li><li>• Здатність застосовувати отримані знання для розробки і впровадження технологічних процесів, технологічного устаткування і технологічного оснащення, при виробництві, експлуатації та обслуговуванні автомобільного транспорту, ФК 4. РН 17<b>індивідуальні завдання</b></li><li>• Здатність усвідомлювати відповідальність за результати своєї професійної діяльності перед громадськістю (Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт). Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни(ЗК 09, РН 10) <b>тренінг , самостійна робота</b></li><li>• Здатність вирішувати проблеми у нових і нестандартних професійних ситуаціях з урахуванням стану та розвитку транспорту, аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у різних професійних ситуаціях, організовувати експлуатацію дорожніх транспортних засобів (ЗК 10, РН 11,РН 22)<b>практичні заняття, самостійна робота</b></li></ul>
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекцій, 18 годин практичних занять; 60 самостійна робота; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – <b>залік</b> .
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	вільне зарахування

## ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетентності

ЗК 02. Здатність застосовувати фахові знання у професійній діяльності (практичних ситуаціях).

ЗК 04. Здатність усвідомлювати соціальну значущість своєї професії.

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 09. Здатність усвідомлювати відповідальність за результати своєї професійної діяльності перед громадськістю (забезпечувати якість робіт)

ЗК 10. Здатність вирішувати проблеми у нових і нестандартних професійних ситуаціях

ФК 2. Здатність використовувати у професійній діяльності знання з устрою інфраструктури авто- транспорту, організації перевезень...

ФК 4. Здатність застосовувати отримані знання для розробки і впровадження технологічних процесів, технологічного устаткування і технологічного оснащення при експлуатації та обслуговуванні транспортних засобів

Програмні результати навчання

РН 5. Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською літературною мовою

РН 9. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді

РН 10. Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни

РН 11. Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях

РН 15. Ідентифікувати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи

РН 21. Розробляти управлінські рішення щодо подальшого функціонування структурних підрозділів підприємства з оцінкою якості їх продукції

РН 22. Організувати експлуатацію дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів

### СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

#### МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Лекція 1.	Технології перевезення агропродукції. Транспортування, приймання та зберігання прод. товарів	практичне заняття (ПЗ) 1	Загальна характеристика і класифікація сільгосппродукції, давальницької сировини та харчових продуктів.	Самостійна робота	Пластинчасті теплообмінні апарати. Танки охолодники. Холодильні установки. Будова та робота автоклавів
Лекція 2.	Зберігання агропродукції. Характеристика комплексів для її зберігання.	ПЗ 2	Холодильні установки Контейнерні перевезення.		
Лекція 3.	Основні етапи та фактори втрат та погіршення якості свіжої плодоовочевої продукції. Технології зберігання кормів для тварин	ПЗ 3	Способи транспортування плодоовочевої сировини	Самостійна робота	Будова сховищ для зберігання овочів та фруктів. Інспекція, сортування та калібрування плодів та овочів

## МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ АГРОПРОДУКЦІЇ

### Змістовий модуль 1. Технології зберігання і транспортування продукції рослинництва

Лекція 4.	Машини для транспортування зерна і продуктів його переробки. Технології зберігання зернової продукції.	ПЗ 4	Обладнання для сушіння зерна в сховищах. Обладнання для очищення зернового вороха Основи технології зберігання трав'янистих соковитих сумішей	Самостійна робота	<p>Режими зберігання зернових мас. Зберігання зерна і насіння в сухому і охолодженому стані. Облік зерна під час зберігання. Зберігання зернових мас без доступу повітря. Хімічне консервування.</p> <p>Основні типи зерносховищ, вимоги до конструкцій. Підготовка зерносховищ до приймання зерна нового врожаю.</p> <p>Загальні властивості плодів, овочів і картоплі як об'єктів зберігання і транспортування. Загальні морфологічні і фізіологічні особливості об'єктів зберігання. Загальні процеси, які відбуваються у масі плодоовочевої продукції під час зберігання.</p>
Лекція 5.	Технології зберігання плодоовочевої продукції та кореня бульбоплодів. Машини для транспортування плодів та овочів	ПЗ 5	Машини для миття плодоовочевої сировини. Режими і способи зберігання плодоовочевої продукції.		
		ПЗ 6	Технічні засоби для транспортування цукрового буряку.		

### Змістовий модуль 2. Технології зберігання і транспортування продукції тваринництва

Лекція 6.	Технології транспортування і зберігання живих тварин та швидкопсувних вантажів. Технічні засоби для транспортування молочних продуктів	ПЗ 7	Обладнання для обліку та проміжного зберігання молока Апарати для охолодження молока та молочних продуктів Пастеризаційні установки.	Самостійна робота	<p>Розміщення тварин в транспортному засобі при перевезенні.</p> <p>Способи перевезення тварин та птиці.</p> <p>Перевезення охолодженого м'яса та м'ясопродуктів.</p> <p>Первинна обробка молока. Технологічні схеми.</p> <p>Робота та будова сепараторів молока</p> <p>Обладнання для очищення молока</p> <p>Будова та робота електропастеризаторів.</p> <p>Підготовка молока та молочних продуктів до транспортування.</p>
		ПЗ 8	Технології збереження якості молока і м'яса при транспортуванні від виробників до переробного підприємства. Технології підготовки м'яса до транспортування		
		ПЗ 9	Технології та засоби для перевезення худоби та птиці. Апарати для теплової обробки м'яса та м'ясопродуктів. Обговорення результатів виконання індивідуальних завдань.		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Димань Т.М. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів. Підручник [Текст] / Т.М. Димань, Т.Г. Мазур – К.: ВЦ «Академія», 2011. – 520с.
2. Маньківський А.Я., Скалецька Л.Ф., Подпратов Г.І., Сеньків А.М. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції. [Текст] / – Ніжин: ВКП «Аспект», 2000. – 380с.
3. Гвоздєв О.В. Технологічне обладнання для переробки продукції тваринництва. [Текст] / О.В. Гвоздєв. – Суми: Довкілля, 2004. – 340с.
4. Дацишин О.В. Машини та обладнання переробних виробництв. [Текст] / О.В. Дацишин. – Київ: Вища освіта, 2005. – 230с.
5. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник [Текст] / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін.; за ред. М.М. Клименка. – К.: Вища освіта, 2006. –640 с.
6. Богомоллов О.В., Перцевий Ф.В. та інш. Технологія переробки продукції тваринництва. [Текст] / О.В. Богомоллов, Ф.В. Перцевий та інш. – Харків: Видавництво Навально-методичного центру заочного навчання с.г. вузів України, 2001. – 241 с.

Методичне забезпечення

1. Транспортування та зберігання сільськогосподарської продукції. Конспект лекцій. [Текст] // І.А. Фабричнікова, ХНТУСГ ім. П. Василенка – Харків: 2016, – 160 с.
2. Фабричнікова І.А.Транспортування та зберігання сільськогосподарської продукції. Методичні вказівки до практичних занять. [Текст] // І.А. Фабричнікова, ХНТУСГ ім. П. Василенка – Харків: 2016, –64 с.
3. Фабричнікова І.А. Транспортування та зберігання сільськогосподарської продукції.Методичні вказівки до самостійної роботи студентів по дисципліні.ХНТУСГ ім. П.Василенка, – Харків: 2016.- 13 с.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 30	Підсумковий контроль
		до 30	Самостійна робота студента
		до 20	Модуль 1
		до 20	Модуль 2
Модульне оцінювання	20 бальна сумарна	до 10	усні відповіді на тестові питання
		до 10	усні відповіді на практичних заняттях

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.