

<p>Відокремлений структурний підрозділ «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет»</p>	<p><b>СИЛАБУС</b> навчальної дисципліни</p> <p><b>Вантажознавство</b></p>
	<p><b>Галузь знань:</b> : 27 «Транспорт»</p> <p><b>Спеціальність:</b> 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</p> <p><b>Освітньо-професійна програма:</b> <u>Транспортні технології на автомобільному транспорті</u></p> <p><b>Ступінь (рівень) освіти:</b> перший (бакалаврський)</p> <p><b>Дні занять та консультацій:</b> згідно з розкладом</p> <p><b>Рік навчання:</b> перший</p> <p><b>Семестр:</b> 1-й</p> <p><b>Кількість кредитів:</b> 3,0</p>
	<p><b>Викладач:</b> Колеснікова Тетяна Миколаївна, к.т.н., доцент, викладач циклової комісії автомобілів та транспортних технологій</p> <p><b>Електронна пошта:</b> <a href="mailto:tnk1403@ukr.net">tnk1403@ukr.net</a></p> <p><b>Персональний сайт:</b> <a href="https://cutt.ly/TPllzVN">https://cutt.ly/TPllzVN</a></p>

Силабус складено на основі робочої програми навчальної дисципліни, обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії автомобілів та транспортних технологій.

Протокол від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ Коваленко А.П.  
(підпис)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Голова робочої групи  
(гарант освітньої програми) \_\_\_\_\_ Рудасьов В.Б.  
(підпис)

# 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## Мета вивчення навчальної дисципліни та результати навчання

**Мета навчальної дисципліни:** дати майбутньому фахівцю теоретичні знання та практичні навички з питань систематизації та аналізу вантажів за видами ознак для забезпечення ефективного використання транспортних засобів. Вантаж, що відповідає вимогам безпечного та збереженого перевезення, вважається таким, що знаходиться у транспортабельному стані. Знання властивостей вантажів і технічних умов їх перевезення дозволяє запобігти псуванню, чи погіршенню якості вантажів, сприяє раціональному завантаженню транспортних засобів і забезпеченню безпеки перевезення вантажів.

Завдання вивчення дисципліни "Вантажознавство" полягає у розкритті суті і методики розробки сукупності правил перевезення вантажів автомобільним транспортом, визначення транспортної характеристики вантажів з метою досягнення запланованих кінцевих результатів і дотримання існуючих вимог.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є транспортні характеристики й правила перевезення вантажів, взаємодія вантажів з довкіллям, складування, забезпечення схоронності вантажів при зберіганні, перевантаженні й перевезенні.

**Пререквізити:** «Фізика», «Хімія».

**Постреквізити:** «Вантажні перевезення», «Загальний курс транспорту».

**Методи навчання:** словесні (пояснення, бесіда, лекція), наочні, практичні (практична робота).

**Форми та методи оцінювання:** усний, письмовий, методи самоконтролю, підсумковий контроль.

## Компетентності та програмні результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми

Е	Програмні компетентності
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК- 9. Навики здійснення безпечної діяльності. ЗК-12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК-2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті. СК-9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні

	складові організації перевезень.
ґ	Програмні результати навчання
Результати навчання (ПР)	РН-9 Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій. РН-12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.

При вивченні дисципліни «Вантажознавство» **студент повинен:**  
**знати:**

- особливості всіх видів вантажів, маркування вантажів, що перевозяться;
- вимоги до транспортних засобів з метою збереження кількості та якості вантажів;
- вимоги до транспортних засобів з метою забезпечення безпеки транспортного процесу та охорони навколишнього середовища.
- особливості технології вантажних перевезень;
- особливості організації вантажних перевезень;
- методики вибору тари та упаковки;
- порядок проведення аналізу сумісності вантажів при зберіганні та транспортуванні;
- порядок розробки заходів підвищення рівня збереження вантажів.

**вміти:**

- визначати режими зберігання, перевантаження та транспортування і вимоги до транспортних засобів і упаковки;
- вибирати необхідну тару та розрахувати її кількість;
- розробляти заходи щодо пакетування та контейнеризації вантажів;
- передбачати наслідки взаємодії різних видів вантажу. На їх основі встановлювати вимоги до умов зберігання вантажів і визначати можливість їх сумісного зберігання;
- оцінювати сумісність вантажів, які підлягають перевезенню;
- вибирати необхідні види маркування вантажів.

## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Лекції (Л): 41 годин

Практичні заняття (ПР): 10 годин

Самостійна робота (СР): 39 годин

### 3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
І курс, І семестр			
1	Тема 1. Загальні відомості. Види вантажів та їх властивості.  Практична робота 1. Класифікація вантажів. Упакування й тара	Вступ. Основні терміни вантажознавства. Поняття вантажу. Транспортні характеристики і транспортний стан вантажу. Системи класифікації вантажу. Визначення класів вантажів. Методи дослідження властивостей вантажу. Фактори, що впливають на вантажі в процесі перевезення та зберігання.	Знати спеціалізовану термінологію, вітчизняні та зарубіжні підходи до формулювання функціональних областей при перевезенні вантажів. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
2	Тема 2. Упакування вантажів. Види та класифікація тари. Практична робота № 2. «Пакування та маркування вантажів»	Терміни та визначення. Упаковки для харчових продуктів. Кріплення виробів в тарі. Складові елементи упаковки, характеристики пакувальних матеріалів.	Знати види упаковок. Здійснювати їх правильний вибір. Правильно маркувати вантажі. Проводити аналіз різних видів вантажів та особливостей їх транспортування. Вміти маркувати тару, вантажі, знати позначення, які використовуються при маркуванні. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
3	Тема 3. Необхідні документи та підготовка вантажів до перевезення.	Договори на перевезення, товаро-транспортні накладні, подорожні листи, документи для міжнародних вантажних	Правильно оформляти транспортну документацію. Вміти

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
		перевезень. Маркування та пломбування вантажів, визначення їх маси.	аналізувати та визначати найбільш оптимальний Спосіб транспортування вантажів. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
4	Тема 4 Основні складові елементи транспортного процесу вантажних перевезень.	Приймання та видача, навантаження та розвантаження вантажів. Кріплення та транспортування вантажів. Складування та визначення сумісності вантажів.	Знати основні терміни, визначення з вантажознавства. Знати нормативно-правову базу при перевезенні вантажів та здійснювати ефективний контроль за доставкою вантажів. Презентації, обговорення тем.
5	Тема 5. Вантажі в контейнерах. Практична робота № 3. «Контейнери»	Види та маркування контейнерів, рухомий склад. Показники якості контейнерів, організація контейнерних перевезень.	Вміти вибрати контейнер. Знати його маркування, кількість. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при контейнерних перевезеннях. Презентації, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання.
6	Тема 6. Вантажі в пакетах. Практична робота № 4. «Пакетування вантажів»	Принципи пакетування, види пакетів та піддонів. Способи формування пакетів. організація пакетних перевезень. Визначення навантажень,	Вміти вибрати пакети. Знати його маркування, кількість. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
		забезпечення стійкості вантажів в пакетах	контейнерних перевезеннях. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
7	Тема 7. Продукція сільського господарства.	Зернові вантажі. Картопля та овочі. Свіжі фрукти, ягоди, зберігання овочів та фруктів.	Вміти вибрати транспортний засіб для перевезення сільськогосподарської продукції. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
8	Тема 8. Продукція деревообробної промисловості. Навальні вантажі.	Лісо - та пиломатеріали, маркування, зберігання та транспортування, необхідна тара. Вугілля, кокс, руди, побутове сміття, виробничі та будівельні відходи, характеристики самоскидів.	Вміти вибрати транспортний засіб для перевезення деревообробної промисловості. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
9	Тема 9.	Природні та штучні	Вміти вибрати

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
	Мінеральна сировина, матеріали, вироби з полімерів, гуми. Продукція металургійної промисловості.	кам'яні, керамічні матеріали. Мінеральні та органічні в'язучі матеріали та вироби. Скловироби. Бетон та залізобетонні вироби. Гумотехнічні, полімерні вироби, шифер. Метали. Металеві вироби.	транспортний засіб для перевезення мінеральної сировини. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
10	Тема 10. Продукція харчової промисловості. Промислові товари народного споживання.	Борошно, крупи. Хлібобулочні вироби. Цукор та сіль. Молочні продукти, напої. М'ясо, риба, швидкопсувні вантажі. Санітарна обробка кузова. Одяг, взуття, господарські товари.	Вміти вибрати транспортний засіб для перевезення харчової продукції. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
11	Тема 11. Небезпечні вантажі.	Класифікація та властивості, оцінка ступеня небезпеки. Особливості організації перевезень, необхідні дозволи та контроль. Маркування, перевізні документи, вимоги до водіїв. Ліквідація наслідків аварій.	Вміти вибрати транспортний засіб для перевезення небезпечних вантажів. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та

№	Тема	Зміст теми	Завдання/ Форми контролю
			групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
12	Тема 12. Специфічні види вантажів. Способи підвищення рівня збереження вантажів.	Великовагові та великогабаритні вантажі, особливості перевезення автомобілів Несхоронність вантажів. Умови забезпечення схоронності вантажів. Природний збиток. Норма природних втрат. Умови розміщення вантажу.	Вміти вибрати транспортний засіб для перевезення специфічних видів вантажів. Орієнтуватись в оформленні транспортної документації при транспортуванні такого виду продукції. Презентації, індивідуальні та групові завдання, обговорення презентації, ситуаційні, проблемні завдання
			Екзамен

#### 4. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

##### Базова

1. Вільковський Є.К. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухо- мий склад) – 2-ге вид., перероблене і доповнене (рекомендовано МОНУ) / Є.К. Вільковський, І.І. Кельман, О.О. Бакуліч. – Львів: „Інтелект-Захід“, 2007. – 496 с.
2. Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні. Державний департамент автомобільного транспорту Мінтранс України. — Київ, 1998. — 129 с.
3. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення / М.Г. Босняк – К. : Ви- давничий Дім "Слово", 2010. – 408 с.
4. Закон України „Про автомобільний транспорт” від 05.04.2001 р. №2344- III.
5. Закон України “Про транспорт” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1994, № 51, ст.446) (Із змінами, внесеними згідно із Законами N 642/97-ВР від 18.11.97, ВВР, 1998, N 10, ст.36 N 650/97-ВР від 19.11.97, ВВР, 1998, N 11-12, ст.41 N 507-XIV (507-14) від 17.03.99, ВВР, 1999, N 18, ст.138).
6. Закон України „Про перевезення небезпечних вантажів” (Відомості Вер- ховної Ради України (ВВР), 2000, № 28, ст. 222), редакція від

28.12.2015р.

### Допоміжна

1. Вільковський Є.К., Бакуліч О.О. Вантажознавство. - Львів: Інтеллект-Захід, 2005. - 224 с.
2. Горяїнов О.М. Практика вантажних перевезень і логістики. Навчальний посібник. - Харків: Кортес, 2008. - 323 с.
3. Кашканов А.А. Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту: конструкція : Навчальний посібник / А.А. Кашканов, В.М. Ребедайло. – Вінниця : ВДГУ, 2002. – 164 с.

### Інформаційні ресурси

1. Закон України „Про автомобільний транспорт” від 05.04.2001 р. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2344-14> (дата звернення 05.01.2020). — Назва з екрана.
2. Закон України “Про транспорт” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1994, N 51, ст.446). Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 05.01.2020). — Назва з екрана.
3. Закон України „Про перевезення небезпечних вантажів” (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 28, ст. 222). Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1644-14> (дата звернення 05.01.2020). — Назва з екрана.

## 5. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Політика навчальної дисципліни представлена в додатку до силабусу.

Витяг з додатку:

**1. Політика щодо академічної доброчесності.** Академічна доброчесність здобувачів освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Політика щодо академічної доброчесності регламентується Положенням про академічну доброчесність учасників освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі Дніпровському фаховому коледжу інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет» (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>).

У разі порушення здобувачем освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

**2. Політика щодо перескладання.** Перескладання іспиту чи заліку відбувається із дозволу директора коледжу за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>).

**3. Політика щодо оскарження оцінювання.** Якщо здобувач освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку. Порядок повторного проходження здобувачами освіти контрольних заходів урегульовані Положенням про організацію освітнього процесу (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennya-20-pro-org.-osvit-pr.pdf>)

**4. Відвідування занять.** Відповідно до Положення про індивідуальний графік навчання студентів Відокремленого структурного підрозділу «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет» допускається можливість вільного відвідування здобувачами освіти лекційних занять та самостійного опрацювання навчального матеріалу, передбаченого програмою відповідної навчальної дисципліни. Відвідування інших видів навчальних занять (крім консультацій) є обов'язковим для здобувачів освіти (<https://college.udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>).

## 6. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Максимальна кількість балів протягом семестру становить 100. Семестровий контроль за дисципліну проводиться у формі екзамену.

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
	Оцінка ЄКТС	Пояснення	для заліку	Оцінка за національною чотири-бальною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	ВІДМІННО – здобувач освіти володіє глибокими і дієвими знаннями навчального матеріалу, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; вільно володіє науковими термінами, уміє знаходити джерела інформації, аналізувати їх та застосовувати у практичній діяльності або у науково-дослідній роботі; здатний за допомогою викладача підготувати виступ для студентської наукової конференції, визначити програму своєї пізнавальної діяльності.	зараховано	відмінно
82-89	<b>B</b>	ДУЖЕ ДОБРЕ – здобувач освіти володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних		добре

Сума балів за всі види навчальної	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
		<p>умовах, може робити аргументовані висновки, практично оцінювати окремі нові факти, явища, процеси. Вирішує творчі завдання, здатен сприймати іншу позицію, як альтернативу, знає суміжні дисципліни, в навчанні користується додатковими джерелами інформації. Відповідь його повна, логічна і обґрунтована.</p>		
74-81	<b>C</b>	<p>ДОБРЕ – здобувач освіти володіє достатньо повними знаннями, вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних умовах; розуміє основоположні теорії і факти, логічно висвітлює причинно- наслідкові зв'язки між ними; вміє аналізувати, робити висновки з технічних та економічних розрахунків, складати прості таблиці, схеми. Вміє працювати самостійно, підготувати реферат і захищати його положення. Відповідь його повна, логічна, але з деякими неточностями.</p>		
64-73	<b>D</b>	<p>ЗАДОВІЛЬНО – здобувач освіти розуміє суть дисципліни, виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; може поверхово аналізувати події, ситуації, робити певні висновки, самостійно відтворити більшу частину матеріалу. Відповідь може бути правильна, але недостатньо осмислена.</p>		
60-63	<b>E</b>	<p>ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань; виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; здатний з помилками дати визначення понять та категорій, що вивчаються; може самостійно оволодівати частиною навчального матеріалу, але висновки робить нелогічні, непослідовні.</p>		задовільно
35-59	<b>FX</b>	<p>НЕЗАДОВІЛЬНО – з можливістю складання іспиту: здобувач освіти мало усвідомлює мету навчально- пізнавальної діяльності; слабо орієнтується в поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; робить спробу розповісти суть заданого, але відповідає</p>	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно

Сума балів за всі види навчальної	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
		лише за допомогою викладача на рівні "так" чи "ні"; однак може самостійно знайти в підручнику відповідь.		
0-34	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – з обов'язковим повторним курсом: здобувач освіти не володіє необхідними знаннями, уміннями, навичками та науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури.	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Максимальна кількість балів, які отримують студенти з урахуванням критеріїв оцінювання результату наступна.

### Розподіл балів, які отримують студенти

Етап	Форма контролю	Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції	Кількість балів
<b>Семестр I</b>			
1.	Лекції $P_{лек} = 41 год.^x 1б. = 41 балів$		41
2.	Практичні роботи $P_{пр} = 8 год.^x 1 б. = 8 балів$		8
3.	Звіт по практичним роботам. $ПК_{пр} = 4 пр.^x 5бал. = 20балів$	Студент пише звіт при виконанні практичної роботи, в якій відображає виконання ним, відповідно до отриманим завданням, певних видів робіт, націлених на формування професійних умінь і навичок. Оцінюються досягнуті результати, проявлені знання, вміння і навички, а також відповідність звіту вимогам, що пред'являються.	20
4.	ККР=6 балів	Студент пише ККР відповідно до отриманого завданням. Робота виконується письмово і здається викладачеві. Оцінюються володіння матеріалом по темі роботи, аналітичні здібності, володіння методами, вміння і навички, необхідні для виконання завдань.	6
5.	Письмова робота, 1 модуль $ПК_{мод} =$	Студент отримує завдання з висвітлення певних теоретичних питань або вирішення завдань. Робота виконується письмово і здається викладачеві. Оцінюються	25

Етап	Форма контролю	Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції	Кількість балів
	1 мод.х25бал.= 25балів	володіння матеріалом по темі роботи, аналітичні здібності, володіння методами, вміння і навички, необхідні для виконання завдань.	
6.	Змістовий контроль (ЗМ)	Змістовий контроль (ЗМ) враховує присутність студента на заняттях та результати поточного контролю семестру (сума балів етапів п.1-п.5).	100
<i>Семестровий контроль</i>			
7.	Екзамен (Е)	Екзамен націлено на комплексну перевірку освоєння дисципліни. Екзамен проводиться в усній або письмовій формі за білетами, в яких містяться питання (завдання) по всіх темах курсу. Студенту дається година на підготовку. Оцінюється володіння матеріалом, його системне освоєння, здатність застосовувати потрібні знання, навички та вміння при аналізі проблемних ситуацій і вирішенні практичних завдань вантажознавства.	100
8.	Семестровий контроль (СК)	Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється шляхом проведення оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів та екзамену, виводить середньоарифметичну оцінку. Максимальна кількість балів за семестровий контроль становить 100: $СК = \frac{100(ЗМ) + 100(Е)}{2} = 100$ де 100 (ЗМ) – 100 максимальних балів з окремих змістових модулів (ЗМ); 100 (Е) – 100 максимальних балів, які може набрати студент за екзамен.	100