

| | |
|---|---|
| <p>Відокремлений структурний підрозділ «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки Державного вищого навчального закладу «Український державний хіміко-технологічний університет»</p> | <p>СИЛАБУС навчальної дисципліни</p> <p>Транспортні технології</p> |
| | <p>Галузь знань: 27 «Транспорт» Спеціальність: 275.03 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті)</p> <p>Освітньо-професійної програми: Транспортні технології на автомобільному транспорті</p> <p>Ступінь (рівень) освіти: перший (бакалаврський) Дні занять та консультацій: згідно з розкладом Рік навчання: 4-й Семестр: 8-й Кількість кредитів: 7,0</p> |
| | <p>Викладач: Сакно Ольга Петрівна, к.т.н., доцент, викладач циклової комісії автомобілів та транспортних технологій</p> <p>Електронна пошта: olhasakno@college.udhtu.edu.ua Персональний сайт викладача: https://cutt.ly/xPIzduk</p> |

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

Протокол від “_____” _____ (назва) _____ 20__ року № _____

Голова циклової комісії _____ (Андрій КОВАЛЕНКО)
(підпис)
“_____” _____ 20__ року

Голова робочої групи (гарант) освітньо-професійної програми

Ольга САКНО

Опис дисципліни

Мета дисципліни - формування і поглиблення у майбутніх фахівців знань щодо дослідження, розробки і застосування прогресивних технологій транспортної системи України і зарубіжжя, а також навчання інженерним розрахункам, пов'язаним з їхнім впровадженням.

Формат навчальної дисципліни – проведення лекцій, практичних занять, поточного та підсумкового контролю, консультацій.

Компетентності та програмні результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми

| Е | Програмні компетентності |
|---|--|
| Інтегральна компетентність (<i>ІК</i>) | 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 (<i>ЗК</i>) | ЗК 05. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (<i>СК</i>) | СК-1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища. СК-3. Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту). СК-4. Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту). СК-8. Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи. |
| Р | Програмні результати навчання |
| Програмні результати навчання (<i>РН</i>) | РН-2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій. РН-3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. РН-5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування тра- |

| | |
|--|---|
| | нспортних технологій. РН-7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій. РН-20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність. |
|--|---|

При вивченні дисципліни «Транспортні технології» студент

повинен:

- сформулювати комплекс професійних знань з основ дослідження, розробки і застосування прогресивних технологій транспортної системи України і зарубіжжя;
- усвідомлювати сутність основних понять та категорій;
- володіти здатністю – до розрахунку та аналізу показників якості пасажирських і вантажних перевезень; методами логістичного аналізу ефективності перевезення, зберігання і розподілу вантажів; способами застосування вивченого теоретичного матеріалу і нормативних документів на практиці; технічною термінологією, методами подання вивченого матеріалу в письмовій та усній формі, а також у вигляді електронних презентацій.

Студент повинен **знати:**

- правила застосування сучасних технологій;
- тенденції розвитку, що пов'язані з впровадженням транспортних технологій;
- сучасні транспортні технології вантажних та пасажирських перевезень;
- існуючі технології перевезень вантажів і пасажирів;
- шляхи підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування вантажо-власників, розвитку інфраструктури товарного ринку і каналів розподілу;
- вимоги забезпечення безпеки перевізного процесу;
- транспортну класифікацію і властивості вантажів, методологічні основи транспортної логістики, як теорії і практики управління матеріальними і інформаційними потоками;
- способи розробки і оснащення наскрізних логістичних процесів в системі «виробництво-транспортування-зберігання-постачання»;
- основи інформаційного забезпечення логістичних систем.

Студент повинен **вміти:**

- визначати межі застосування транспортної технології;
- оптимізувати швидкості в транспортних процесах;
- визначати ефективність використання транспортного парку з врахуванням екологічних показників транспортного процесу;
- розробляти найбільш ефективні схеми організації руху транспортних засобів;
- аналізувати переваги та недоліки різних технологій;
- застосовувати новітні технології управління рухом транспортних засобів;

- вирішувати завдання визначення потреби в розвитку транспортної мережі, рухомому складі з урахуванням організації і технології перевезень, вимог забезпечення безпеки перевізного процесу;
- виконувати аналіз стану транспортної забезпеченості міст і регіонів; прогнозувати розвиток регіональних і міжрегіональних транспортних систем;
- використовувати прийоми і методи транспортної логістики для вирішення практичних завдань з управління матеріальними потоками в сферах транспортування і зберігання;
- забезпечувати збереження вантажів при перевезенні та зберіганні, раціоналізацію матеріальних потоків підприємства (регіону), економію матеріальних ресурсів на всіх стадіях матеріального потоку, оптимізацію витрат на зберігання і поставку готової продукції.

Структура навчальної дисципліни

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|---|---|--|--|
| Модуль 1. Основи організації взаємодії видів транспорту | | | |
| 1. | Тема 1. Основні принципи технології перевізного процесу Практична робота №1. Розробка технологічного процесу перевезення вантажів | Прямі автомобільні сполучення. Схеми технологічного процесу при прямих автомобільних сполученнях. Змішані автомобільні сполучення. Змішані автомобільно-залізничні сполучення. Змішані автомобільно-залізничні-водні сполучення. Переваги і недоліки розглянутих варіантів перевезень. | Тема: Фактори, що визначають перевізні можливості парку рухомого складу |
| 2. | Тема 2. Порівняльний аналіз впливу експлуатаційних факторів на продуктивність рухомого складу Практична робота №2. Порівняльний аналіз впливу експлуатаційних факторів на продуктивність рухомого складу | Поняття продуктивності рухомого складу. Будова графіка залежності продуктивності від різних техніко-експлуатаційних показників (часу навантаження-розвантаження, довжини їздки з вантажем, технічної швидкості, коефіцієнтів використання пробігу і вантажопідйомності). Методи підвищення продуктивності рухомого складу. | Обговорення теми Задачі Тема: Методика аналізу впливу експлуатаційних факторів на результуючі показники використання рухомого складу |
| 3. | Тема 3. Цикл транспортного процесу | Основні етапи транспортного процесу: підготовка вантажу до перевезення, навантаження, транспортування. Норми часу простою вантажних транспорт- | Обговорення теми Показники, що характеризують транспортний цикл. Технологічна схема |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|----|--|---|---|
| | | них засобів на навантаженні-розвантаженні. Тривалість циклу транспортного процесу. Визначення часу простою автомобілів на навантаженні-розвантаженні із застосуванням нормативів | процесу перевезення вантажів одним видом транспорт |
| 4. | Тема 4. Планування роботи вантажно-розвантажувального пункту | Пропускна здатність вантажно-розвантажувальних пунктів. Необхідна і можлива пропускна здатність. Способи розстановки рухомого складу під навантаження (розвантаження). Розміри площі вантажно-розвантажувальних пунктів. Визначення пропускної здатності вантажно-розвантажувального пункту при заданому добовому вантажо потоку. Визначення кількості постів і продуктивності вантажно-розвантажувальних механізмів. Способи розстановки рухомого складу під навантаження (розвантаження). Визначення розмірів площі фронту навантаження-розвантаження при різних способах розстановки рухомого складу | Основні етапи транспортного процесу: підготовка вантажу до перевезення, навантаження, транспортування. Норми часу простою вантажних транспортних засобів на навантаженні-розвантаженні. Тривалість циклу транспортного процесу. Визначення часу простою автомобілів на навантаженні-розвантаженні із застосуванням нормативів Режим роботи вантажно-розвантажувальних пунктів Наказ № 21 від 19.01.2015 р. Міністерства енергетики та вугільної промисловості України «Про затвердження Правил охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 03 лютого 2015 р. за № 124/26569 |
| 5. | Тема 5. Розробка технологічного процесу переве- | Порядок розробки технологічної документації. Технологічні нормативи і режими. Визначен- | Обговорення теми Задачі Характеристика ван- |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|----|--|--|---|
| | знення вантажів Практична робота №3. Маршрутизація вантажних перевезень | ня часу навантаження-розвантаження автомобілів. Технологічний графік доставки вантажів. Вибір режиму роботи рухомого складу. Транспортно-технологічна карта. Суміщений графік роботи рухомого складу і вантажно-розвантажувального пункту | тажу, що перевозиться Вимоги по організації роботи вантажопунктів Механізація навантажувально-розвантажувальних робіт при перевезенні вантажу |
| 6. | Тема 6. Технологія перевезень вантажів укрупненими місцями-пакетами | Типи піддонів. Плоскі піддони. Піддони ящиків. Стійкові піддони. Способи укладання і кріплення вантажів на піддонах. Розрахунок використання площі кузова автомобілів при навантаженні різних типів піддонів. Розрахунок необхідного числа піддонів для здійснення заданого вантажопотоку. Розміщення піддонів в кузові автомобіля | Обговорення теми Розробка технології виконання комплексу операцій на об'єктах транспорту. Перевезення тарноштучних вантажів укрупненими місцями – пакетами. |
| 7. | Тема 7. Визначення осьових навантажень вантажного автомобіля і автопоїзда для оптимального розміщення вантажу платформі | Вплив конструктивні параметрів транспортних засобів на допустимі осьові навантаження. Визначення фактичної вантажопідйомності автопоїзда. Розміщення вантажу в кузові бортового автомобіля і автопоїзда для забезпечення нормативних навантажень на осі (на прикладі вантажів в піддонах, ящиках) | Обговорення теми Вибір оптимального складу спеціалізованого автопоїзда. Ваговий контроль на автошляхах України |
| | Модуль 2. Організаційно-технологічні взаємодії всіх ланок перевізного процесу | | |
| 8. | Тема 8. Технологія контейнерних перевезень Практична робота №4. Планування маятникових маршрутів. розрахунок необхідної кількості рухомого складу | Класифікація контейнерів. Універсальні і спеціалізовані контейнери. Технологічні схеми перевантаження контейнерів на різні види транспорту. Визначення необхідної кількості контейнерів для здійснення заданого вантажопотоку. Вантажно-розвантажувальні засоби та рухомий склад для контейнерних перевезень | Обговорення теми Задачі Роль контейнерних перевезень в організації виробництва на АТ. Техніко-економічна оцінка контейнерних перевезень |
| 9. | Тема 9. Технологія перевезення | Види вантажів, що перевозяться самоскидом, і їх характеристики | Розробка технології виконання комплексу |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|-----|--|--|--|
| | вантажів автомобілями-самоскидами і самонавантажувачами | ки. Основні характеристики самоскидів. Визначення можливо-го обсягу перевезеного вантажу самоскидом. Види автомобілів-самонавантажувачів: автомобілі з кранами-маніпуляторами, з вантажопідйомними бортами. Оцінка ефективності застосування самоскидів і самонавантажувачів по продуктивності | операцій на об'єктах транспорту. Правила перевезень тарно-поштучних вантажів на піддонах та у пакетах. |
| 10. | Тема 10. Технологія перевезення вантажів змінними напівпричепами | Технологічна схема перевезення змінними напівпричепами і кузовами. Вплив конструкції напівпричепів на технологію навантаження-розвантаження. Перевезення вантажів зі змінними кузовами. Види напівпричепів та знімних кузовів. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників при перевезеннях змінними напівпричепами і змінними кузовами | Пакетні та контейнерні перевезення вантажів Перевезення вантажів змінними напівпричепами та кузовами. Особливості перевезень |
| 11. | Тема 11. Способи і засоби кріплення вантажів | Сили, що діють на вантаж під час руху. Поздовжні і поперечні прискорення вантажу. Вимоги та методи розрахунку кріплення вантажів. Розрахунок необхідного зусилля для забезпечення нерухомості вантажу. Ознайомлення з нормативними документами. Вибір способу кріплення вантажу і його розрахунок. Розрахунок необхідної кількості ременів при кріпленні притиском | Методи кріплення вантажу; фізичні основи кріплення вантажу; стяжні ремені та допоміжні засоби для кріплення вантажу. Відповідальність за кріплення вантажу |
| 12. | Тема 12. Технологічний процес складських робіт | Технологічний процес складських операцій, його складові, принципи організації. Фактори, що впливають на організацію складського технологічного процесу. Технологія розвантаження транспортних засобів. Транспортування товарів до місць приймання та зберігання. Основи проектування та розрахунок параметрів складу: міст- | Обговорення теми Методи продажу товарів зі складу. Організація роботи експедиційного складу Документальне оформлення продажу товарів зі складу |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|-----|---|---|--|
| | | кість, площа, розміри проїздів. Розрахунок параметрів складу призначеного для зберігання певного обсягу вантажу: місткість, площа, розміри проїздів, число ярусів. Визначення розмірів контейнерних майданчиків при використанні різного контейнерного обладнання: пневмоколісних кранів, порталних навантажувачів тощо | |
| 13. | Тема 13. Маршрутизація перевезень Практична робота №5. Розрахунок раціонального плану призначення навантажених їздок при перевезеннях однорідних вантажів однотипним рухомих складом | Завдання маршрутизації. Метод складання оптимальних маршрутів. Складання маршруту на прикладі перевезення навалювальних вантажів. Складання суміщеної матриці неодружених і навантажених їздець. Визначення маятникових маршрутів. Складання кільцевих маршрутів. Визначення необхідної кількості автомобілів. Складання маршрутних листів водіям | Обговорення теми Задачі Маршрутизація масових великопартійних перевезень |
| 14. | Тема 14. Інтермодальні та мультимодальні технології перевезень | Основні терміни та визначення. Контейнерні та роудрейлерні перевезення. Переваги і недоліки. Способи установки автомобілів і напівпричепів на залізничні платформи. Технологія мультимодальних перевезень. Галузь застосування. Технічне оснащення транспортних засобів. Установка автомобілів на водному транспорті (на поромках). | Основні ознаки інтермодальних перевезень (метод інтеграції перевізного процесу) Закон України «Про мультимодальні перевезення» № 4258 Документи мультимодального перевезення |
| 15. | Тема 15. Основні терміни та визначення логістики | Короткий історичний нарис розвитку логістики. Роль і місце транспортної логістики в сучасному світі і економіці. Завдання транспортної логістики. Поняття матеріального потоку. Параметри матеріального потоку, класифікація. Сукупні логістичні витрати і їх складові. Фінансові потоки. Інформаційні потоки | Історія походження терміну «логістика». Етапи розвитку логістики. Термінологія в логістики и на транспорті Основні об'єкти управління логістики Міська логістика (City Logistics). Проект систематизації |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|--|--|--|--|
| | | | знань про логістику міста та роботу транспорту |
| 16. | Тема 16. Вплив властивостей вантажу на логістичні процеси Практична робота №6. Управління запасами з використанням ABC-класифікації | Класифікація вантажів на автомобільному транспорті. Транспортна характеристика вантажів. Ефективність використання рухомого складу під час перевезення різних вантажів. Фізико-хімічні властивості вантажів, що перевозяться автомобільним транспортом. Забезпечення схоронності вантажів під час перевезення, навантаження і зберігання | Обговорення теми Задачі Транспортні тарифи та їх вплив на загальні логістичні витрати Сутність та основні особливості розвитку транспортно-логістичних систем промислового підприємства |
| 17. | Тема 17. Комплектація і позначення вантажів | Упаковка вантажу. Класифікація тари. Транспортна і споживча тара. Спеціалізована і універсальна тара. Поворотна тара. Вимоги до різних видів тар. Амортизуючі і поглинаючі матеріали. Позначення вантажу та маніпуляційні знаки. Зображення, найменування і призначення маніпуляційних знаків | Нормативні вимоги до перевезення небезпечних вантажів Перевезення небезпечних вантажів: вимоги до транспортних засобів. |
| Модуль 3. Управління та контроль за процесами при взаємодії видів транспорту | | | |
| 18. | Тема 18. Застосування і ефективність різних видів транспорту | Транспортна система України: техніко-економічні особливості, стан, характеристика різних видів транспорту. Вибір виду транспорту. Переваги та недоліки різних видів транспорту. Роль автомобільного транспорту в економіці України. Застосовувані технології перевезення вантажу автомобільним транспортом | Проблеми ефективного функціонування і взаємодії різних видів транспорту Сучасна інфраструктура автомобільного транспорту |
| 19. | Тема 19. Спільне використання різних видів транспорту Практична робота №7. Управління запасами і закупками | Спільне використання автомобільного і залізничного, автомобільного і водного видів транспорту. Змішані, мультимодальні та інтермодальні перевезення. Організація контрейлерних перевезень. Підготовка транспортної документації. | Обговорення теми Задачі Переваги і недоліки використання різних видів транспорту Шляхи розвитку мультимодальних перевезень |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|-----|--|--|---|
| | | Оцінка економічна ефективність використання декількох видів транспорту | |
| 20. | Тема 20. Провізні здатності автомобільного транспорту Практична робота №8. Методика вибору схеми руху товару. Оцінка економічної ефективності проекту | Автомобільний транспорт в логістичних системах. Застосування універсального і спеціалізованого рухомого складу. Причіпні і сидельні автопоїзди, автомобілі зі змінними кузовами, автомобілі з маніпуляторами і Саморозвантажний бортами. Провізні можливості різних видів автомобілів. Вибір типу транспортного засобу | Обговорення теми Задачі Визначення провізної спроможності автомобільного парку Вплив окремих техніко-експлуатаційних показників на продуктивність транспортних засобів |
| 21. | Тема 21. Вплив характеристик рухомого складу автомобільного транспорту на швидкість доставки вантажів Практична робота №9. Методика вибору постачальника. Визначення координати центру ваги вантажних потоків | Види вантажних повідомлень на автомобільному транспорті. Поняття відправок і швидкості перевезення вантажу. Заходи, спрямовані на підвищення середньої технічної швидкості транспортних засобів. Вибір рухомого складу в міжміських перевезеннях і при обслуговуванні споживачів у регіональній мережі розподілу | Обговорення теми Задачі Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні |
| 22. | Тема 22. Тарифні системи на транспорті | Поняття тарифної системи. Транспортні тарифи і правила їх застосування на різних видах транспорту. Порівняльний вибір тарифів і поправочних коефіцієнтів на автомобільному і залізничному транспорті. Вплив оптовості вантажів і частоти відправлень на величину тарифів. Обґрунтування тарифів на вантажному транспорті | Тарифні системи на перевезення вантажів Тарифи на залізничному транспорті |
| 23. | Тема 23. Забезпечення технічної і технологічної узгодженості на транспорті | Поняття технологічна узгодженість. Засоби навантаження і розвантаження на автотранспортних підприємствах і складах. Технологічне обладнання складів і терміналів. Особливості навантаження і розвантаження | Транспортне забезпечення зовнішньоекономічної діяльності |

| № | Тема | Результати навчання | Завдання/ Форми контролю |
|-----|---|--|--|
| | | насипних і навалочних вантажів. Забезпечення стабільності температурного режиму при перевезенні та зберіганні швидкопсувних вантажів | |
| 24. | Тема 24. Інформаційне забезпечення в транспортній логістиці | Інформаційні потоки в транспортній логістиці. Технічне забезпечення інформаційних потоків. Засоби моніторингу перевезень. Контроль стану вантажу і місцезнаходження транспортного засобу. Мобільні та супутникові засоби зв'язку. Програмне забезпечення інформаційних потоків. Поняття електронного підпису | Управління базовими функціями логістичної системи Стратегія і організація інформаційного забезпечення логістики |
| | | | Екзамен |

Рекомендовані джерела інформації

Базові:

1. Дмитриченко М.Ф., Зайончик Л.Г., Игнатенко О.С., Левковець П.Р., Ткаченко А.М. Транспортні технології в системах логістики. - К. : Видавництво Інформавтодор, 2007. 676 с.
2. Литвиненко С., Яновський П., Нестеренко Г., Габрієлова Т. Транспортна географія. - К. : Видавництво Кондор, 2020. 380 с. ISBN 978-617-7939-01-5
3. Нагорний Є.В., Шраменко Н.Ю. Комерційна робота на транспорті: [підручник]. Харків : ХНАДУ, 2010. 324 с.

Допоміжні:

4. Павленко О.В. Великодний Д.О. Формування раціональної схеми обслуговування замовлень на доставку вантажів транспортно-експедиторським підприємством. *Комунальне господарство міст*. 2020. 154 (1). С. 223-230.
5. Long-Distance Freight Trucking: Drivers Wanted. – Smarted strategies deeper knowledge [Електронний ресурс]. 2010. URL: <http://www.accuval.net/insights/industryinsights/detail.php?ID=137> (дата звернення: 15.06.2021)
6. R. Costa, R. Jardim-Goncalves, P. Figueiras, M. Forcolin, M. Jermol and R. Stevens. Smart Cargo for Multimodal Freight Transport: When “Cloud” becomes “Fog”, *IFAC-Papers OnLine*. 2016. 49 (12). Pp. 121-126.
7. Тара і пакування спожиткові. Маркування. Загальні вимоги: ДСТУ 4260:2003. – [Чинний від 2004-10-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2003. – 16 с. – (Національний стандарт України).
8. Нефьодов В.М., Павленко О.В., Калініченко О.П. Методика формування ресурсозберігаючої технології доставки вантажів транспортно-логістичним центром. *Комунальне господарство міст*. 2018. Вип. 142. С. 96-102.
9. Peraković D., Periša M., Sente R.E. Information and Communication Technologies Within Industry 4.0 Concept. *Advances in Design, Simulation and*

Manufacturing, DSMIE. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, (Springer, Cham). 2018. pp. 127-134.

Закони, накази, постанови:

10. Податковий Кодекс України.
11. Про автомобільний транспорт : Закон України.
12. Про затвердження Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту : Наказ N 102 Міністерства Транспорту України від 30.03.98 від 28 квітня 1998 р. за N 268/2708.
13. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо облікової політики підприємства та внесення змін до деяких наказів Міністерства фінансів України : Наказ Міністерства фінансів України від 27 червня 2013 року N 635.
14. Про затвердження Переліку документів, необхідних для здійснення перевезення вантажу автомобільним транспортом у внутрішньому сполученні : Постанова Кабінету міністрів України від 25 лютого 2009 р. N 207.
15. Про затвердження Положення про медичний огляд кандидатів у водії та водіїв транспортних засобів : Наказ Міністерства охорони здоров'я України Міністерства внутрішніх справ України від 31.01.2013 р. № 65/80.
16. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо усунення надмірного державного регулювання у сфері автомобільних перевезень : Закон України.

Інформаційні ресурси:

17. Державна служба статистики. Архів даних про відправлення (перевезення) вантажів за видами транспорту [Електронний ресурс] – 2016. – URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/tz/tz_rik/tz_u/ts_u.htm (дата звернення: 15.06.2021)
18. Ukrstat.org – публікація документів Державної служби статистики України. Архів: «Вантажні перевезення» [Електронний ресурс]. – 2015. – URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2016/tr/vp/vp_u/vp0316_u.htm (дата звернення: 15.06.2021)
19. Державна митна служба України. URL: <https://customs.gov.ua/posts/> (дата звернення: 15.06.2021)

Навчально-методичне забезпечення

1. Сакно О.П. Опорний конспект лекцій з дисципліни: «Транспортні технології». Кам'янське : ВСП ДФКІП ДВНЗ УДХТУ, 2021.
2. Сакно О.П. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Транспортні технології» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті). Кам'янське : ВСП ДФКІП ДВНЗ УДХТУ, 2021.
3. Сакно О.П. Методичні вказівки до організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Транспортні технології», спеціальності 275 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті). Кам'янське : ВСП ДФКІП ДВНЗ УДХТУ, 2021.

Політика дисципліни

Порушення термінів виконання завдань та перескладання. Відпрацьовувати пропущені заняття відповідно до графіку проведення консультацій та за допомогою технологій дистанційного навчання.

- Політика щодо академічної доброчесності. Дотримуватись принципів академічної доброчесності, правил цитування під час створення презентацій, відповідей на заняттях, підготовки доповідей, курсових проектів (робіт).

- Політика щодо відвідування занять. Відвідування занять є обов'язковим. У зв'язку з відсутністю на заняттях з поважної причини (хвороба, стажування) навчання може здійснюватися із застосуванням дистанційних технологій навчання.

Оцінювання

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.

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 | A | 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 | ДУЖЕ ДОБРЕ – здобувач освіти володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних 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. | | добре |
| 74-81 | C | 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. | | |

| Сума балів за всі види навчальної дія- | Шкала оцінювання: ЄКТС | | | Шкала оцінювання: національна |
|--|------------------------|--|---|-------------------------------|
| 64-73 | D | 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. | | задовільно |
| 60-63 | E | ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними вміннями 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. | | |
| 35-59 | FX | 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 лише за допомогою викладача на рівні "так" чи "ні"; однак може самостійно знайти в підручнику відповідь. | не зараховано з можливістю повторного складання | незадовільно |
| 0-34 | F | НЕЗАДОВІЛЬНО – з обов'язковим повторним курсом: здобувач освіти не володіє необхідними знаннями, вміннями, 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 набирають здобувачі вищої освіти

| Етап | Форма контролю | Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції | Кількість балів |
|--------------------------|--|--|-----------------|
| 1. | Лекції (присутність, конспект) | 34л x 1б | 34 |
| <i>Поточний контроль</i> | | | |
| 2. | Звіт по практич-ним роботам. ПК _{пр} = 9 пр. ^x 4бал.=36балів | 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 від- | 36 |

| Етап | Форма контролю | Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції | Кількість балів |
|-----------------------------|---|---|-----------------|
| | | повідність звіту вимогам, що пред'являються. | |
| 3. | Письмова робота, 3 модуля $ПК_{\text{мод}} = 3_{\text{мод.}} \times 10_{\text{бал.}} = 30_{\text{балів}}$ | Студент отримує завдання з висвітлення певних теоретичних питань або вирішення завдань. Робота виконується письмово і здається викладачеві. Оцінюються володіння матеріалом по темі роботи, аналітичні здібності, володіння методами, вміння і навички, необхідні для виконання завдань. | 30 |
| | | Всього | 100 |
| <i>Семестровий контроль</i> | | | |
| 4. | Екзамен, максимально 100 балів (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 в галузі транспортних технологій. | 100 |
| 5. | | Максимальна кількість балів протягом семестру становить 100. Семестровий контроль за дисципліну: $\frac{100(\text{СК}) + 100(\text{Е})}{2}$ де 100 (СК) – 100 максимальних балів з семестрового контролю, які набрав студент; 100 (Е) – 100 максимальних балів, які може набрати студент за екзамен. | 100 |