

**Силабус  
освітнього компоненту ОК 18**

**Вантажознавство**

|                               |                                                                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назва дисципліни:             | <b>Вантажознавство</b>                                                                                                |
| Рівень вищої освіти:          | <b>перший (освітньо-професійний)</b>                                                                                  |
| Галузь знань:                 | <b>27 Транспорт</b>                                                                                                   |
| Спеціальність:                | <b>275 Транспортні технології</b>                                                                                     |
| Освітньо-професійна програма: | <b>Транспортні технології (на автомобільному транспорті)</b>                                                          |
| Сторінка курсу в Moodle:      | <a href="https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2926">https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2926</a> |
| Рік навчання:                 | <b>2</b>                                                                                                              |
| Семестр:                      | <b>4 (весняний)</b>                                                                                                   |
| Обсяг освітнього компоненту:  | <b>5 кредити (150 годин)</b>                                                                                          |
| Форма підсумкового контролю:  | <b>екзамен</b>                                                                                                        |
| Консультації:                 | <b>за графіком</b>                                                                                                    |
| Назва кафедри:                | <b>Транспортні технології</b>                                                                                         |
| Мова викладання:              | <b>українська</b>                                                                                                     |
| Керівник курсу:               | <b>Нефьодов Віктор Миколайович, к.т.н., доцент</b>                                                                    |
| Контактний телефон:           | <b>(057)-707-37-38</b>                                                                                                |
| E-mail:                       | <b>ktt@khadi.kharkov.ua</b>                                                                                           |

**Короткий зміст освітнього компоненту:**

**Метою є** підготовка фахівців до самостійного рішення виробничих функцій та задач інноваційної діяльності в галузі раціональної організації транспортного процесу для виконання замовлення на підготовку вантажів до виконання навантажувально-розвантажувальних робіт і перевезення вантажів автомобільним транспортом, а також підвищення ефективності функціонування пунктів відправлення та приймання вантажів.

**Предмет:** педагогічно-адаптована система понять про теоретичні, практичні та методичні питання щодо транспортних властивостей (характеристик) вантажів та їх вплив на технологію доставки вантажів автомобільним транспортом.

**Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:**

- основні відомості про вантаж;
- транспортні властивості вантажів і методи їх визначення;
- правила поводження з вантажем;
- техніка безпеки при перевезенні і зберіганні вантажів.

**Передумови для вивчення освітнього компоненту:**

ОК 2. Транспортне право, ОК 7. Вища математика, ОК 9. Фізика, ОК 13. Безпека життєдіяльності, ОК 15. Правила дорожнього руху, ОК 14. Загальний курс транспорту, ОК 16. Транспортні засоби.

**Компетентності, яких набуває здобувач:**

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

ФК-9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні та екологічні складові організації перевезень.

ФК-17. Здатність оцінювати властивості вантажів, тари і пакувальних матеріалів для вантажів.

**Результати навчання відповідно до освітньої програми:**

РН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

РН-28. Визначати якісні і кількісні характеристики вантажів для забезпечення їх схоронності при зберіганні і транспортуванні.

**Тематичний план**

| № теми                       | Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)                                                                                   | Кількість годин |            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                              |                                                                                                                  | очна            | заочна     |
| 1                            | ЛК - Вантаж як основа для виконання транспортних робіт                                                           | 2               | 1          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ)                                                                                                      | -               | -          |
|                              | СР - Об'ємно-масові характеристики вантажів                                                                      | 14              | 14         |
| 2                            | ЛК – Тара та маркування                                                                                          | 2               | 1          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) – Транспортна класифікація вантажів                                                                  | 2               | 2          |
|                              | СР – Електронні носії інформації                                                                                 | 10              | 12         |
| 3                            | ЛК - Технологічні операції з вантажем                                                                            | 2               | 1          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) - Формування транспортного пакету з використанням піддону                                            | 2               | 2          |
|                              | СР - Порядок прийому і здачі вантажів                                                                            | 10              | 12         |
| 4                            | ЛК - Схоронність вантажів при зберіганні та транспортуванні                                                      | 2               | 1          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) - Формування транспортного пакету з використанням піддону                                            | 2               | -          |
|                              | СР - Автоматизація складської обробки вантажів                                                                   | 10              | 12         |
| 5                            | ЛК - Особливості поводження з окремими видами вантажів при перевезенні і зберіганні                              | 2               | -          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) - Визначення висоти нароснення бортів кузова автомобіля для перевезення сипких (навалочних) вантажів | 4               | -          |
|                              | СР - Режимы перевезення і зберігання небезпечних вантажів                                                        | 10              | 16         |
| 6                            | ЛК - Небезпечні вантажі                                                                                          | 2               | -          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) - Визначення об'ємномасових характеристик нафтопродуктів за різними умовами                          | 4               | -          |
|                              | СР - Негабаритний вантаж, вантажі підвищеної маси                                                                | 10              | 16         |
| 7                            | ЛК - Заходи підвищення рівня збереження вантажів                                                                 | 2               | -          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ) - Визначення правил техніки безпеки при перевезенні небезпечних вантажів                             | 2               | -          |
|                              | СР - Вимоги до професійного відбору, навчання і перевірки знань по охороні праці працівників                     | 10              | 14         |
| 8                            | ЛК - Техніка безпеки при перевезенні і зберіганні вантажів                                                       | 2               | -          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ)                                                                                                      | -               | -          |
|                              | СР - Правила техніки безпеки при перевезенні окремих вантажів                                                    | 14              | 16         |
| Разом                        | ЛК                                                                                                               | 16              | 4          |
|                              | ПР (ЛР, СЗ)                                                                                                      | 16              | 4          |
|                              | СР                                                                                                               | 88              | 112        |
|                              | Екзамен                                                                                                          | 30              | 30         |
| <b>Усього за дисципліною</b> |                                                                                                                  | <b>150</b>      | <b>150</b> |

**Індивідуальне навчально-дослідне завдання (за наявності): -**

**Методи навчання:**

1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо;

- 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій;  
 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.

### Система оцінювання та вимоги:

Наприкінці семестру проводиться підсумковий контроль за всім курсом у формі екзамену. При оцінюванні використовується накопичувальна система. До загальної оцінки входять форми контролю, що представлені в таблиці.

| Форма контролю                                                  | Кількість балів                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Поточний контроль практичної частини курсу                      | 40                              |
| Тестовий підсумковий контроль теоретичного курсу                | 60                              |
| Додаткові бали за активну наукову роботу за профілем дисципліни | Додатково, згідно їх значимості |
| Разом                                                           | 100                             |

Поточний контроль проводиться протягом семестру під час практичних занять. По кожній практичній роботі, після її виконання здобувачем, проводиться опитування. Для опитування використовуються контрольні запитання, що представлені в методичних вказівках до практичних робіт. За надані відповіді здобувач окремо по кожній практичній роботі отримує оцінку (максимальна оцінка 5 балів). Критерії оцінювання відповідей наведені в таблиці.

| Складов а підсумко вої оцінки                  | Кількість балів за кожний поточний контроль                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                               |                                                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | «5»                                                                                                                           | «4»                                                                                                                     | «3»                                                                                                                     | «2»                                                                                                                           | «0»                                                                                   |
| Поточне опитування по кожній практичній роботі | Відповідь на питання повна, конкретна, містить методику визначення показників, класифікацію та відрізняється творчим підходом | Відповідь на питання вірна але надана не в повному обсязі, при цьому здобувач вільно володіє термінологією та методикою | Відповіді на питання надані частково але в коректній формі, при цьому здобувач володіє основними поняттями та методикою | Відповіді мають неточності, розкрита лише основна суть питань але здобувач володіє базовою термінологією та основами методики | Відповіді відсутні або здобувач не володіє базовою термінологією та основами методики |

Загальна оцінка за поточний контроль практичної частини курсу проводиться шляхом визначення середньозваженої кількості балів за формулою:

$$K_3^n = 40 \cdot \frac{\sum_{i=1}^{N_n} K_i^n}{5N_n},$$

де  $K_3^n$  – оцінка успішності за результатами поточного контролю практичної підготовки;

$K_i^n$  – оцінка за  $i$ -ту практичну роботу;

$N_n$  – кількість практичних робіт протягом семестру;

40 – максимальна сумарна кількість балів за практичні роботи протягом семестру.

Підсумковий контроль теоретичного курсу здійснюється у вигляді тестування. Тестове завдання містить 60 питань по всьому курсу дисципліни. Кожне питання оцінюється в 1 бал. Підсумкове тестування проводиться під час сесії відповідно до розкладу іспитів.

За активну роботу протягом семестру, виконання індивідуальної наукової роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали. Кількість додаткових балів, що нараховується за різні види участі у наукових заходах та активності здобувачів, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з олімпіади за профілем дисципліни – 40 балів;
- призові місця на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт за тематикою, що відповідає профілю дисципліни – 40 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт за тематикою, що відповідає профілю дисципліни – 20 балів;
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях за тематикою, що відповідає профілю дисципліни – 20 балів;
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ за тематикою, що відповідає профілю дисципліни – 10 балів;
- активна участь у дискусіях з проблемних питань під час проведення лекцій або семінарів – до 10 балів за кожний виступ.

В разі наявності декількох наукових результатів, бали по них підсумовуються. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки з дисципліни.

Загальна кількість отриманих балів протягом семестру

$$K_3 = K_3^n + K_3^m + K_3^d,$$

де  $K_3^n$  – оцінка успішності за результатами поточного контролю практичної підготовки;

$K_3^m$  – оцінка успішності за результатами підсумкового тестування;

$K_3^d$  – додаткова кількість балів за наукову роботу здобувача.

В разі якщо здобувач протягом семестру загалом набрав понад 100 балів, загальна кількість приймається на рівні 100 балів.

### Якісні властивості оцінки результатів навчання

У відповідності з [СТВНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»](#) для оцінки результатів навчання за дисципліною в кожному семестрі використовуються якісні критерії.

| Бали за шкалою ХНАДУ | Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                               | Оцінка                | Опис                                                                                                                                                                                                            |
| 90-100               | Відмінно                      | A                     | «Відмінно» – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість |

| Бали за шкалою ХНАДУ | Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                               | Оцінка                | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                      |                               |                       | їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 80-89                | Добре                         | B                     | <b>«Дуже добре»</b> – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального.                                                                                                                                 |
| 75-79                |                               | C                     | <b>«Добре»</b> – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконанні з помилками.                                                                                                    |
| 67-74                | Задовільно                    | D                     | <b>«Задовільно»</b> – теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань містять помилки.                                                                                                                      |
| 60-66                |                               | E                     | <b>«Посередньо»</b> – теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальні завдання не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.                                                                                                                                                               |
| 35-39                | Незадовільно                  | FX                    | <b>«Умовно незадовільно»</b> – теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання). |
| 1-34                 |                               | F                     | <b>«Безумовно незадовільно»</b> – теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значимого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом).                                                                                |

### Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

Визнання результатів неформального та (або) інформального навчання здобувача передбачає виконання таких процедур, як: подання здобувачем заяви щодо визнання (не пізніше як протягом перших 10 робочих днів від початку семестру вивчення дисципліни); ідентифікацію задекларованих здобувачем у письмовій формі результатів неформального та (або) інформального навчання; оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача; прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу всіх чи частини результатів навчання за дисципліною або відмову у визнанні. Порядок реалізації цих процедур регламентується СТВНЗ 83.1-

### **Політика курсу:**

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_dobroch\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf)), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_85.1-02.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85.1-02.pdf)), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_MEK\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf)).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

### **Рекомендована література:**

1. Северин О.О., Вдовиченко В.О., Шуліка О.О. Вантажознавство : Навч. посібник / О.О. Северин, В.О. Вдовиченко, О.О. Шуліка. Харків: ХНАДУ, 2020. 241 с.
2. Вільковський Є.К., Кельман І.І., Бакуліч О.О. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад): Підручник. Львів: «Інтелект-захід», 2007. 496 с.
3. Правила перевезення небезпечних вантажів. Київ: ПрофКнига, 2018. 575 с.
4. Нефьодов В.М., Калініченко О.П. Сучасний стан і актуальні проблеми доставки товарів народного споживання автомобільним транспортом в містах. ХНУМГ імені О.М. Бекетова, Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст», №156. 2020. С.17-21.

### **Додаткові джерела:**

1. Дистанційний курс ОК / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2926>
2. Законодавство України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
3. Кабінет Міністрів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>
4. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>
5. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

Розробник (розробники)  
силабусу навчальної дисципліни

  
(підпис)

Віктор НЕФЬОДОВ  
(ПІБ)

Гарант освітньо-професійної програми

  
(підпис)

Ольга ХОЛОДОВА  
(ПІБ)

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Євген НАГОРНИЙ  
(ПІБ)