



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ОК16
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВАНТАЖОЗНАВСТВО

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	27	Транспорт
Спеціальність	275	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Освітня програма	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	
Обсяг дисципліни	4,0 кредитів ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Реферат	
Форми семестрового контролю	іспит	

Викладач: Волобуєва Тетяна Вячеславівна, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни здобувачі вищої освіти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ОСНОВНИМИ ПОНЯТТЯМИ ВАНТАЖОЗНАВСТВА ТА ЗДОБУВАЮТЬ НАВИЧКИ ЗАСТОСУВАННЯ ОТРИМАНИХ ЗНАНЬ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В МІСЬКОМУ, МІЖМІСЬКОМУ ТА МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННЯХ.**

Наприклад: Вміння визначати загальні та транспортні характеристики вантажів.

Передумовами для вивчення дисципліни «Вантажознавство» є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Транспортні засоби»; «Загальний курс транспорту»; «Вантажні перевезення».

Програмні результати навчання:

ПРН-3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому, для професійної діяльності, рівні.

ПРН-9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.

ПРН-12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.

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

ПРН-21. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.

ПРН31. Прогнозувати небезпечні та шкідливі фактори, які виникають під час виконання транспортування, навантажувально-розвантажувальних та складських робіт; розробляти профілактичні заходи з техніки безпеки, охорони праці, охорони навколишнього середовища та пожежної безпеки

ПРН32. Демонструвати глибоку обізнаність щодо теоретичних і практичних основ з управління безпекою руху та безпечної експлуатації автомобільного транспорту

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» здобувачі вищої освіти:

повинні 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.

повинні вміти:

- визначати режими зберігання, перевантаження та транспортування і вимоги до транспортних засобів і упаковки;
- вибирати необхідну тару та розрахувати її кількість;
- розробляти заходи щодо пакування 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.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	Загальні відомості про вантажі.	2	–	–	4
2	Фізико-хімічні властивості та об'ємно-масові характеристики вантажів	2	4	–	4
3	Тара та упаковка	2	–	–	4
4	Оцінка якості, маркірування та пломбування вантажів	2	6	–	4
5	Кріплення вантажів	2	–	–	4
6,7	Технологія організації перевезень вантажів у контейнерах	4	–	–	4
8	Технологія організації перевезень продукції сільського господарства.	2	–	–	4
9	Технологія організації	2	–	–	6

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
	перевезень вантажів промисловості.				
10	Технологія і організація перевезень вантажів будівництва.	2	–	–	6
11	Технологія і організація перевезень вантажів комунального господарства	2	–	–	6
12	Технологія і організація перевезень вантажів торгівлі і загального харчування	2	4	–	6
13	Перевезення специфічних видів вантажів	2	6	–	6
14,15,16	Перевезення небезпечних вантажів	6	4	–	6
	Всього	32	24	–	64

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Вантажознавство» складає 60 та 100 балів відповідно, і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Реферат	1	10	20
Практичні роботи (виконання та захист)	5	5	20
Аудиторна контрольна робота	1	15	20
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань – іспит	1	30	40
Разом		60	100

З дисципліни передбачено виконання реферату в четвертому семестрі.

Реферат. Навчальним планом передбачено виконання реферату з дисципліни «Вантажознавство». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Вантажознавство», містить у собі два теоретичних питання.

Методичні рекомендації до виконання реферату наведені в [4].

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести** (30 тестових питань), наприклад:

1. Маса брутто – це:

- А) чиста маса вантажу;
- В) маса тари;
- Б) повна маса вантажу і тари;
- Г) немає вірної відповіді.

2. Всі небезпечні вантажі за загальними ознаками, характеру безпеки та перевезення розподіляють на:

- А) 8 класів;
- В) 9 класів;
- Б) 7 класів;
- Г) немає вірної відповіді.

Підсумковий контроль знань проводиться у вигляді письмового іспиту. Завдання іспиту складається з двох теоретичних та одного практичного питання по тематиці навчальної дисципліни.

Перелік питань до іспиту:

1. Поняття транспортної характеристики вантажу. Класифікація вантажів.
2. Чинники, що діють на вантаж.
3. Властивості вантажу: фізико-механічні і фізико-хімічні, хімічні.
4. Об'ємно-масові характеристики вантажу.
5. Види та класифікація тари.
6. Маркування та пломбування вантажів.
7. Перевезення на піддонах. Класифікація піддонів.
8. Кріплення вантажів. Особливості.
9. Визначення «вантажний контейнер». Класифікація контейнерів
10. Види контейнерів
11. Маркування контейнерів. Пломбування контейнерів
12. Завантаження/розвантаження контейнерів
13. Правила перевезень вантажів в контейнерах
14. Способи перевезення зернових культур

15. Приклади автомобілів-зерновозів. Як впливає питома вага зернових культур на організацію перевезень?
16. Призначення ветеринарного свідоцтва та дозволу карантинної служби. Коли перевізник зобов'язаний забезпечити тварин кормами при транспортування?
17. Оптимальна температура при перевезенні бджіл
18. Як визначається маса цукрового буряку
19. Зберігання цукрового буряку
20. Засоби навантаження та розвантаження цукрового буряку
21. Призначення системи активного вентилявання.
22. Чи обов'язкове маркування при перевезенні мінеральних добрив
23. Правила перевезень мінеральних добрив
24. Особливості перевезення лісу
25. Особливості транспортування металевих виробів
26. Типи автомобільних транспортних засобів. Схема вибору ефективних автотранспортних засобів.
27. Характеристика вантажів і вимоги до конструкції спеціалізованого рухомого складу.
28. Транспортні засоби для транспортування виробів металевої галузі
29. Автомобільний кар'єрний транспорт. Особливості транспортування вантажів у кар'єрах
30. Особливості транспортування вантажів великої маси та великогабаритних
31. Які вантажі вважаються великогабаритними, великоваговими
32. Отримання дозволу на перевезення великогабаритних вантажів. Коли забороняється транспортування великогабаритних та великовагових вантажів?
33. Які вантажі відносять до «навалочних»?
34. Особливості транспортування навалочних вантажів?
35. Транспортні засоби при перевезенні навалочних вантажів?
36. Види залізобетонних конструкцій?
37. Особливості транспортування залізобетонних конструкцій?
38. Транспортні засоби для перевезення бетону
39. Правила перевезень бетону
40. Особливості транспортування бетону взимку
41. Особливості транспортування асфальтобетону
42. Різновид укладання цегли на піддонах
43. Способи транспортування цегли
44. Особливості транспортування шиферу та листового скла?

45. Особливості транспортування пошти?
46. Предмети, що заборонені до перевезення поштою. До пересилання не приймаються?
47. Комунальне підприємство. Спеціалізація комунальних підприємств.
48. Особливості транспортування та організація прибирань вулиць?
49. Види прибиральних робіт. Особливості робіт взимку та влітку
50. Що таке швидкопсувний вантаж? Класифікація швидкопсувних вантажів?
51. Основні види продовольчих товарів
52. Основні вимоги для перевезення молочних продуктів
53. Основні вимоги для перевезення рибопродуктів
54. Основні вимоги до транспортування м'яса, м'ясопродуктів
55. Особливості організація доставки вантажів в заклади торгівлі.
56. Визначення та класифікація небезпечних вантажів.
57. Фізико- хімічні властивості та характеристики небезпечних вантажів.
58. Документи необхідні для перевезення небезпечних вантажів
59. Вимоги для отримання свідоцтва ДОПНВ
60. Маркування транспортних засобів при перевезенні небезпечних вантажів
61. Оцінка ступеню небезпечності вантажів. Сумісність вантажів при зберіганні та транспортування
62. Вимоги до розміщення та закріплення вантажу в кузові транспортного засобу.
63. Наведіть основні принципи збереження цілостності вантажів при транспортуванні.
64. Вимоги до умов зберігання та транспортування вантажу та можливість їх сумісного зберігання та транспортування.
65. Охарактеризуйте фактори, що впливають на сумісність вантажів при збереженні і перевезенні.
66. Правила перевезення продукції сільського господарства;
67. Правила перевезень лісової продукції
68. Правила перевезень деревообробної і целюлозно-паперової продукції;
69. Правила перевезень продукції промисловості;
70. Правила перевезень мінеральної сировини, мінерально-будівельних матеріалів та виробів;
71. Правила перевезень продукції металургійної та хімічної промисловості;
72. Правила перевезень продукції харчової, м'ясо-молочної та рибної промисловості;
73. Правила перевезень промислових товарів народного споживання.

74. Визначення та класифікація специфічних видів вантажів. Легкові автомобілі
75. Правила перевезень небезпечних, швидкопсувних та великовагових вантажів.
76. Наведіть основні правила перевезення небезпечних вантажів.

Рекомендовані джерела інформації

1. Вільковський Є. К., Кельман І. І., Бакуліч О. О. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад): Навчальний посібник. – Львів: „Інтелект-Захід”, 2007. 495 с.
2. Вантажознавство. Конспект лекцій для студентів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»/ Т. В. Волобуєва, І.О. Муравйова; Одеська державна академія будівництва та архітектури – Одеса: ОДАБА, 2021 – 274 с.
3. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Вантажознавство» до практичних занять для здобувачів вищої освіти освітньо – професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»/В.М. Сирота, Т.В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2023 – 34 с.
4. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Вантажознавство» до виконання реферату для студентів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 – «Транспорт» за спеціальністю 275 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / І. О. Муравйова; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021. 15 с.
5. Босняк М. Г. Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.100403 «Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)». – К.: Видавничий Дім "Слово", 2010. 408 с.