



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ВК14
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
РОЗУМНИЙ ТРАНСПОРТ І ЛОГІСТИКА ДЛЯ МІСТ

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

Викладачі: Сирота Вячеслав Михайлович, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування; Волобуєва Тетяна Вячеславівна, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ПОНЯТТЯМИ РОЗУМНОГО ТРАНСПОРТУ, РОЗУМНОГО МІСТА, ЇХ КОНЦЕПЦІЄЮ ТА ПЕРСПЕКТИВАМИ ВИКОРИСТАННЯ У ЛЮБИХ СФЕРАХ ДІЯЛЬНОСТІ.**

Наприклад: Вміння визначати та набути практичних навичок з прогнозування обсягів перевезення.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Логістика», «Пасажирські перевезення», «Вантажні перевезення».

Метою викладання навчальної дисципліни «Розумний транспорт і логістика для міст» є надання студентам теоретичних і практичних навичок щодо аналізу, оцінювання та застосування сучасних практик та заходів міської логістики, які дозволять приймати успішні рішення для покращення ефективності міської логістики, на базі розумних технологій.

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

повинні знати:

- особливості використання розумних технологій;
- нові види транспорту, їх характеристики;

повинні володіти:

- методикою визначення основних параметрів розумних технологій;

повинні вміти:

- аналізувати нові види транспорту та сферу їх використання;
- самостійно аналізувати перспективи застосування розумних технологій;
- використовувати отримані знання щодо прийняття успішних рішень для покращення ефективності міської логістики на базі розумних технологій.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	Загальні відомості	2	–	–	12
2,3	Аналіз взаємодії учасників транспортного процесу	4	6	–	12
4,5,6	Політика щодо міського вантажного транспорту у світі	6	–	–	12
7,8	Розумне місто. Основні характеристики	4	4	–	13
9,10,11	Нові види транспорту	6	4	–	13
12,13,14,15	Інтелектуальні транспортні системи	8	–	–	14
	Всього	30	14	–	76

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Розумний транспорт і логістика для міст» 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		
Контрольна робота	1	10	20
Практичні роботи (виконання та захист)	3	15	30
Контроль знань:			
Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	15	20
Підсумковий (семестровий) контроль знань – іспит	1	20	30
Разом		60	100

З дисципліни передбачено виконання контрольної роботи в восьмому семестрі.

Контрольна робота. Навчальним планом передбачено виконання контрольної роботи з дисципліни «Розумний транспорт і логістика для міст». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Розумний транспорт і логістика для міст», містить у собі теми до реферату.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи наведені в [4].

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести** (20 тестових питань), наприклад:

1. До зацікавлених сторін міського вантажного транспорту відносять:

- а) органи державної влади;
- б) мешканці, туристи / відвідувачі;
- в) вантажовідправники або виробники;
- г) одержувачі;
- д) транспортні оператори;
- е) всі вірні.

2. Пріоритетні послуги для користувачів ІТС наступні:

- а) інформація для подорожуючих;
- б) управління рухом (і транспортом);
- в) управління вантажним транспортом;
- г) управління громадським транспортом ;
- д) електронна оплата за квитки на транспорті різних видів;
- е) безпека та надійність.

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. Міська логістика: сфера застосування та визначення
2. Аналіз взаємодії учасників транспортного процесу
3. Аналіз зацікавлених сторін та сектори ринку міського вантажного транспорту
4. Конфлікти між різними зацікавленими сторонами
5. Негативні наслідки від міського вантажного транспорту
6. Економічна ефективність у міському розподілі
7. Сектори міського вантажного транспорту
8. Роздрібна торгівля та електронна комерція
9. Політика щодо міського вантажного транспорту у світі
10. Основні положення. Ефективні поставки
11. Транспортні засоби з низьким рівнем шкідливих викидів
12. Розумне місто. Основні характеристики
13. Нові види транспорту
14. Інтелектуальні транспортні системи
15. Нічні доставки
16. Інтермодальні вантажні розв'язки
17. Сталі стратегії транспорту
18. Міська логістика в центрі міста: тематичне дослідження
19. Транспортний потік та екологія.
20. Вплив електрифікації громадського транспорту в містах
21. Міська логістика та інтелектуальні транспортні системи
22. Основні проблеми стосовно ІТС у містах
23. Система управління вантажним транспортом
24. Системний підхід до розуміння міської логістики
25. Дослідження інтелектуального транспорту та логістики

26. Вихідні дані для проведення дослідження
27. Дані автоматизованого моніторингу транспортних засобів під час моделювання автомобільних вантажних перевезень

Рекомендовані джерела інформації

1. Ольхова М. В. Розумний транспорт і логістика для міст: конспект лекцій для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної і заочної форм навчання спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами) освітньо-наукової програми «Розумний транспорт і логістика для міст», освітньої програми «Транспортні системи», освітньої програми «Організація перевезень і управління на транспорті», спеціальності 073 – Менеджмент освітньої програми «Логістика» / М. В. Ольхова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 62 с.
2. Інтелектуальні транспортні системи. Модуль 4е. Стійкий розвиток транспортної системи: Збірник матеріалів для політиків міст, 2020, с. 46.
3. Лігум Ю.С. Інформаційні системи на транспорті: Навч. посібник. – К.: УТУ, 2000. – 196 с.
4. Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни «Розумний транспорт і логістика для міст» для здобувачів вищої освіти, 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, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2023. – 14 с.
5. Волобуєва Т. В. Основи теорії транспортних процесів і систем: методичні рекомендації до виконання практичних занять для студентів, 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, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 49 с.

Інформаційні ресурси

6. ІТС Америка: <http://www.itsa.org>
7. ІТС Австралія: <http://www.its-australia.com.au>
8. ІТС Канада: http://www.its-sti.gc.ca/en/related_sites.htm
9. ІТС центр, Китайська Народна Республіка: <http://www.itsc.com.cn>

10. ІТС Гонг Конг: <http://www.itshk.org>
11. ІТС Сінгапур: <http://www.itssingapore.org.sg>
12. ІТС Японія: <http://www.ij.ad.jp>
13. ІТС Тайвань: <http://www.its-taiwan.org.tw>
14. ІТС Корея: <http://www.itskorea.or.kr>