



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії

Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ВК16.2
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
РОЗУМНИЙ ТРАНСПОРТ

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	13	Механічна інженерія
Спеціальність	133	Галузеве машинобудування
Освітня програма	Будівельна техніка та автомобілі	
Обсяг дисципліни	3,0 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	реферат	
Форми семестрового контролю	Залік	

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: Автомобілі, Дорожні машини, Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка.

Метою викладання навчальної дисципліни «Розумний транспорт» 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 «Галузеве машинобудування» 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	—	—	7
2,3	Аналіз взаємодії учасників транспортного процесу	4	6	—	8
4,5,6	Політика щодо міського вантажного транспорту у світі	6	—	—	8
7,8	Розумне місто. Основні характеристики	4	4	—	8
9,10,11	Нові види транспорту	6	4	—	8
12,13,14,15	Інтелектуальні транспортні системи	8	—	—	7
	Всього	30	14	—	46

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Розумний транспорт» 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)	3	15	30
Контроль знань:			
Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	15	20
Підсумковий (семестровий) контроль знань – залік	1	20	30
Разом		60	100

З дисципліни передбачено виконання реферату в восьмому семестрі.

Реферат. Навчальним планом передбачено виконання реферату з дисципліни «Розумний транспорт». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Розумний транспорт», містить у собі теми до реферату.

Методичні рекомендації до виконання реферату наведені в [5].

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 для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни.

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 практичних занять з навчальної дисципліни «Розумний транспорт» для здобувачів вищої освіти в, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / Т. В. Волобуєва, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021. – 27 с.
5. Методичні рекомендації до виконання реферату з навчальної дисципліни «Розумний транспорт» для здобувачів вищої освіти в, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / Т. В. Волобуєва, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021. – 14 с.

6. 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

7. ІТС Америка: <http://www.itsa.org>
8. ІТС Австралія: <http://www.its-australia.com.au>
9. ІТС Канада: http://www.its-sti.gc.ca/en/related_sites.htm
10. ІТС центр, Китайська Народна Республіка: <http://www.itsc.com.cn>
11. ІТС Гонг Конг: <http://www.itshk.org>
12. ІТС Сінгапур: <http://www.itssingapore.org.sg>
13. ІТС Японія: <http://www.ij.ad.jp>
14. ІТС Тайвань: <http://www.its-taiwan.org.tw>
15. ІТС Корея: <http://www.itskorea.or.kr>