



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ВК10-12.3
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ 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 кредитів ECTS (120 академічних годин) | |
| Види аудиторних занять | лекції, практичні заняття | |
| Індивідуальні та (або) групові завдання | Контрольна робота | |
| Форми семестрового контролю | Залік | |

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

В процесі вивчення даної дисципліни здобувачі вищої освіти **ВИВЧАЮТЬ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ РОБОТИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ І СПОРУД ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ.**

Наприклад: Вміння користуватись довідниковою літературою і аналізувати взаємодію різних видів транспорту й елементів біосфери, аналізувати вплив різних факторів на навколишнє середовище.

Передумовами для вивчення дисципліни «Екологічні характеристики міст» є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Хімія»; «Основи охорони праці».

Метою викладання навчальної дисципліни «Екологічні характеристики міст» є формування екологічної свідомості у фахівців в галузі транспортних технологій, яка ґрунтується на глибокому знанні характеру взаємодії різних видів транспорту й елементів біосфери, впливу різних факторів на навколишнє середовище.

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

повинні знати:

- суть головних процесів, які відбуваються в доквітлі на урбанізованих територіях;
- природно-просторову структуру міста та особливості зелених зон міст;
- демографічні та екологічні проблеми великих міст;
- глобальні та регіональні проблеми екології, основні її закони;

повинні вміти:

- виявляти головні екологічні проблеми конкретних міст певних регіонів України;
- застосовувати практичні методи комплексної оцінки та прогнозування стану середовища міст під час виробничої діяльності, в тому числі хімічних підприємств;
- розв'язувати проблеми організації міських звалищ і утилізації відходів міст;
- здійснювати нагляд та контроль за станом урбоєкосистеми;
- прогнозувати екологічні зміни в часі і просторі.
- враховувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління, визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назви тем | Кількість годин | | | |
|--------|--|-----------------|-----------|-------------|------------|
| | | лекції | практичні | лабораторні | самостійна |
| 1 | Екологічні проблеми суспільства на сучасному етапі | 2 | – | – | 6 |
| 2 | Екологічна оцінка автомобілізації | 2 | 4 | – | 6 |
| 3 | Характеристика шкідливих речовин, які потрапляють у довкілля під час роботи двигунів автомобілів | 2 | | – | 6 |
| 4, 5 | Транспортний потік як джерело шуму та інших шкідливих дій на навколишнє середовище | 4 | 4 | – | 6 |
| 6, 7 | Забруднення продуктами зношування транспортних засобів | 4 | 6 | – | 6 |
| 8, 9 | Виробничі відходи автотранспортних підприємств та шляхи їх утилізації | 4 | 6 | – | 6 |
| 10, 11 | Заходи щодо покращення екологічних показників транспортних засобів і інфраструктури транспорту | 4 | – | – | 6 |
| 12, 13 | Управління екологічною діяльністю на транспорті | 4 | – | – | 6 |
| 14, 15 | Організація екологічної діяльності на підприємствах транспорту | 4 | 6 | – | 6 |
| 16, 17 | Екологічна документація транспортного підприємства | 4 | – | – | 6 |
| | Всього | 34 | 26 | – | 60 |

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Екологічні характеристики 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 | 12 | 20 |
| Практичні роботи (виконання та захист) | 5 | 15 | 25 |
| Аудиторна контрольна робота | 1 | 9 | 15 |
| Контроль знань: | | | |
| Підсумковий (семестровий) контроль знань – залік | 1 | 24 | 40 |
| Разом | | 60 | 100 |

З дисципліни передбачено виконання контрольної роботи в цьому семестрі.

Контрольна робота Навчальним планом передбачено виконання контрольної роботи з дисципліни «Екологічні характеристики міст». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Екологічні характеристики міст», містить у собі два теоретичних питання.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи наведені в [2].

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

1. Зона акустичного впливу від автомобільних доріг вдень:

- а) 430 – 450 м;
- б) 700 – 800 м;

2. Екологічна безпека це:

- а) властивість транспортного засобу знижувати ступінь негативного впливу на навколишнє середовище;
- б) властивість транспортного засобу підвищувати ступінь негативного впливу на навколишнє середовище;
- в) властивість транспортного засобу підвищувати ступінь позитивного впливу на навколишнє середовище;

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. Гутаревич Ю. Ф., Зеркалов Д.В. и др. Екологія автомобільного транспорту: Навч. посібник. К. : Основа, 2002. 312 с.
2. Екологічні характеристики міст: методичні вказівки до виконання контрольної роботи 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, В. М. Сирота; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021. 18 с.
3. Канило П. М., Бей И. С., Ровенский А. И. Автомобиль и окружающая среда : Уч. пособие. Х. : Прапор, 2000. 304 с.
4. Шило В. В. Автомобиль глазами эколога. Х. : Торнадо, 2002. 159 с.
5. Болбас М. М., Савич Е. Л. др. Транспорт и окружающая среда. Мн. : УП «Технопринт», 2004. 262 с.