



СИЛАБУС
вибіркової навчальної дисципліни
кафедрального каталогу
ЕКОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ
90 год. (3,0 кредити ЄКТС)

Освітні програми: «Організація перевезень і логістичне управління на залізничному транспорті», «Організація перевезень і логістичне управління на автомобільному транспорті» першого рівня вищої освіти
Спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізації 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Веремеснко Лілія Анатоліївна, старший викладач



Контактна інформація:

Тел.: +38 067 113-68-27;

E-mail: liliyatt@ukr.net

ауд. № 247, головний навчальний корпус

Час і місце проведення консультацій:

за розкладом, ауд. № 247.

ОПИС КУРСУ

В сучасних умовах суб'єкти транспортного ринку вирішують коло питань щодо вибору оптимального способу транспортування, маршруту руху товару та впливу транспортних засобів на навколишнє середовище. Тому виникає необхідність поглибленого вивчення питань впливу різних транспортних засобів на екологію та забезпечення екологічної безпеки на транспорті при вирішенні практичних задач організації перевезень, технічного обслуговування та ремонту транспорту.

Вивчення дисципліни дає можливість студентам отримати знання з екологічної безпеки транспортних засобів, вимог до кожного елемента системи, які впливають на процес забруднення оточуючого середовища, продуктами роботи транспортних засобів.

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою дисципліни „Екологічні характеристики транспортних систем” 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.



Основними завданнями вивчення дисципліни «Екологічні характеристики транспортних систем» є формування у студентів необхідних знань, навичок та уявлень про джерела забруднення довкілля при функціонуванні різних видів транспорту, привиття практичних навичок з вибору заходів зниження забруднення складових біосфери за рахунок раціональної організації руху транспортних засобів .

Опанувавши дисципліну, Ви будете:

знати: екологічні проблеми суспільства на сучасному етапі; вплив транспортно-дорожнього комплексу на екологічну обстановку; управління екологічною діяльністю на транспорті, організацію екологічної діяльності на підприємствах транспорту,

вміти: аналізувати проблемні екологічні питання, що пов'язані з експлуатацією різних видів транспорту; розраховувати питомий викид забруднюючих речовин на транспорті.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення навчальної дисципліни «Екологічні характеристики транспортних систем» базується на знаннях та навичках, отриманих у курсах навчальних дисциплін «Загальний курс транспорту», «Транспортні засоби».

Знання та навички, отримані в результаті вивчення дисципліни допоможуть у вивченні дисциплін «Проектування транспортних систем», «Організація міжнародних перевезень».

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

Номер тижня	Теми лекцій, год.	Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год.
Змістовий модуль 1		
1	Транспортна екологія як дисципліна. Характеристика впливу об'єктів транспорту на навколишнє природне середовище - 2 год.	ПР №1 Основні критерії оцінки навколишнього середовища – 2 год
2	Характеристика впливу автомобільного транспорту на природне середовище– 2 год.	ПРН№2 Розрахунки середнього значення пробігового викиду забруднюючих речовин в атмосферу для проведення інвентаризації об'єктів - забруднювачів атмосфери – 2 год
3	Характеристика впливу залізничного транспорту на навколишнє природне середовище– 2год.	ПРН№3. Обчислення середнього значення інтенсивності викидів шкідливих речовин – 2 год
4	Характеристика впливу авіаційного транспорту на навколишнє середовище- 2год	ПРН№4 Обчислення концентрації шкідливих викидів в атмосферному повітрі – 2 год.



Номер тижня	Теми лекцій, год.	Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год.
5	Характеристика впливу водного транспорту на навколишнє природне середовище – 2 год.	ПРН№5 Визначення рівня шуму від транспортного потоку – 2 год.
Змістовий модуль 2 – Екологічна безпека на транспорті		
6	Способи підвищення екологічної безпеки на транспорті – 2 год.	ПП №6 Розробка заходів зі зниження рівня шуму на примігстральній території – 2 год.
7	Законодавча база та екологічна документація транспортного підприємства – 2 год.	ПЗ № Економічна оцінка природоохоронних заходів – 2 год.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота студента передбачає самостійне позааудиторне опрацювання навчальної літератури за темами курсу та опанування навчальним матеріалом, який не увійшов до переліку лекційних питань, шляхом особистого пошуку

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Актуальний стан екології у транспортній сфері України.	2
2	Відходи промислово-транспортної діяльності.	2
3	Автомобільний транспорт. Будівництво автомагістралей як фактор антропогенного впливу на довкілля.	4
4	Вплив автомобільного транспорту на флору і фауну	2
5	Вплив будівництва залізничних колій на довкілля..	4
6	Забруднення біосфери відходами від експлуатації морських та річкових транспортних засобів.	4
7	Забруднення водної акваторії відпрацьованими газами енергетичних установок суден	4
8	Вплив авіації на атмосферу Землі. Трансформація забруднювачів в атмосфері.	2
9	Порушення ґрунту та рослинності при будівництві трубопроводів.	2
10	Антропогенний вплив транспорту на екосистеми	2

Опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу – 1,0 години на кожну лекцію (за семестр 14 годин).

Підготовка до практичних занять і поточного контролю (20 год.).



РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Рекомендована література:

1. Запорожець О.І., Транспортна екологія: навч. посібник / О.І. Запорожець, С.В. Бойяненко Київ-Будапешт-Львів: Центр учбової літератури. 2020. 508 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Максимально можлива кількість балів, яку можна бути отримати за курс, складає 100 балів. Вся Ваша робота, як аудиторна, так і самостійна буде оцінена. Ви отримуєте бали за виконання та захист практичних робіт, самостійну роботу та модульний контроль, який проводиться у вигляді комп'ютерного тестування.

Види контролю знань	Кількість балів
Практичні заняття	45
Самостійні завдання	20
Підготовка презентації	15
Семестровий модульний контроль (тестування)	20
Разом за курс	100

Підсумковий контроль з освітнього компонента здійснюється у формі заліку. Результати навчання з дисципліни оцінюються за двобальною шкалою «зараховано – не зараховано».

Мінімальна кількість балів, яка дасть змогу отримати залік з дисципліни, складає 60. У такому разі буде виставлена оцінка «зараховано».

ПОЛІТИКИ КУРСУ

При вивченні курсу політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf

Усі види робіт та контрольні заходи Ви повинні виконувати самостійно. Під час виконання практичних та самостійних робіт можна консультуватись з викладачем та іншими студентами, але виконувати завдання необхідно самостійно, користуючись знаннями та навичками, отриманими під час слухання лекцій та опанування навчальної літератури. Методичні матеріали курсу Ви знайдете у системі дистанційного навчання Національного університету «Запорізька політехніка» за посиланням

<https://moodle.zp.edu.ua/course/view.php?id=2318>

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Для доступу до навчально-методичних розробок курсу Ви повинні мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle.