



Силабус навчальної дисципліни ЕКОЛОГІЯ ТРАНСПОРТУ

підготовки	магістрів
	(назва освітнього ступеня)
спеціальності	274 «Автомобільний транспорт»
	(назва спеціальності)
освітньо-професійної програми «Автомобільний транспорт»	
(назва освітньої програми)	

Статус дисципліни	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Факультет/Інститут	Цивільної інженерії та екології
Кафедра	Екології та охорони навколишнього середовища
Контакти кафедри	ПДАБА, вул. Архітектора Олега Петрова 24а, каб. В208 (другий поверх висотного корпусу) Телефон: вн. 3-71, міськ. 756 – 33-71 Email: ecology@pdaba.edu.ua
Викладачі-розробники	Гільов Володимир Володимирович, к.т.н., доцент
Контакти викладачів	Email: hilyov.v@gmail.com
Розклад занять	https://www.pgasa.dp.ua/timetable/index.html
Консультації	https://pgasa.dp.ua/departament/ekolog/

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Екологія транспорту» передбачена як варіативна дисципліна для підготовки магістра спеціальності «Автомобільний транспорт». в Україні досить гостро стоять проблеми забруднення довкілля від транспортної інфраструктури. Це безпосередньо вплив автомобільного, залізничного, авіаційного та водного транспорту, а також антропогенний вплив на навколишнє середовище під час проектування, будівництва та експлуатації лінійних транспортних об'єктів. Серед усіх транспортних засобів автомобільний транспорт залишається основним джерелом забруднення атмосферного повітря та порушення екологічної рівноваги. В процесі вивчення дисципліни студент отримує знання про обсяги, механізми й наслідки впливів на довкілля та здоров'я людини транспортних об'єктів, а також про засоби щодо охорони природи та захисту населення від впливу транспорту.

	Години	Кредити	Семестр
			I
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
лекції	16		16
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	14		14
Самостійна робота, у т.ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	20		20
підготовка до контрольних заходів	10		10
виконання курсового проекту або роботи			
виконання індивідуальних завдань			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30		30
підготовка до екзамену	-		-
Форма підсумкового контролю			залік

Мета вивчення дисципліни – засвоєння нових знань про вплив транспортного комплексу на навколишнє середовище, з'ясування управлінських та інженерних рішень щодо захисту природного та житлового середовища від впливу транспорту.

Завдання вивчення дисципліни – засвоїти основні чинники впливу транспортного комплексу на навколишнє середовище, уміти ідентифікувати джерела забруднення територій, оцінювати вплив транспорту на довкілля, визначати необхідний спосіб захисту природного середовища та забезпечення екологічної безпеки житлового середовища.

Пререквізити дисципліни – вивчення навчальної дисципліни базується на попередньо отриманих знаннях з дисциплін ступеня бакалавра: фізика, хімотологія експлуатаційних матеріалів автомобілів та БДМ, безпека життєдіяльності і основи екології, двигуни внутрішнього згоряння традиційної та нетрадиційної конструкції, технічна експлуатація автомобілів.

Постреквізити дисципліни – знання та вміння, придбані студентами після засвоєння змісту дисципліни можуть бути використані при проходженні виробничої та переддипломної практик, виконанні кваліфікаційної роботи, а також у професійної діяльності за фахом.

Компетентності:

Відповідно до освітньо-професійної програми СВО ПДАБА – 274мп-2022:

ЗК2. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК3. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК5. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК6. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК7. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.

ПК1. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.

ПК3. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті.

ПК4. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у сфері автомобільного транспорту.

ПК5. Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів автомобільного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).

ПК9. Вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорті.

ПК11. Вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

Заплановані результати навчання:

Відповідно до освітньо-професійної програми СВО ПДАБА – 274мп-2022:

РН1. Вміти ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері автомобільного транспорту, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

PH3. Вміти критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.

PH6. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.

PH8. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.

PH10. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.

PH21. Знати, розуміти, застосовувати методологію та методики проведення наукових досліджень та інтерпретації їх результатів.

PH24. Знати і розуміти основи цивільного захисту населення.

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістовних модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Вплив об'єктів транспорту на навколишнє середовище, підвищення екологічної безпеки.					
Тема 1. Предмет та завдання транспортної екології.	12	2			10
Тема 2. Коротка характеристика різних видів транспорту.	14	2	2		10
Тема 3. Види впливу об'єктів транспорту на навколишнє природне середовище	14	2	2		10
Тема 4. Екологічні наслідки аварій на транспорті.	4	2	2		
Тема 5. Заходи зі зниження негативного екологічного впливу транспортного комплексу.	14	2	2		10
Тема 6. Заходи щодо зниження шуму на транспорті.	14	2	2		10
Тема 7. Заходи зі зниження негативного екологічного впливу при будівництві та експлуатації шляхопроводів.	14	2	2		10
Тема 8. Екологічна документація транспортного підприємства.	4	2	2		
Разом за змістовим модулем 1	46	16	14		30
Підготовка до екзамену	30	-	-	-	30
Усього годин	90	16	14		60

2. САМОСТІЙНА РОБОТА

ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

№ з/п	Назва теми	Посилання
1	Єдина транспортна система України та її інтеграція у міжнародну систему транспортних коридорів.	осн [1]
2	Екологічні проблеми транспортних тунелів.	осн [1]
3	Екологічні вимоги до підприємств дорожнього господарства.	осн [1]

4	Групи природоохоронних заходів.	осн [1]
5	Функції управління екологічною діяльністю.	осн [1]
6	Відповідальність за екологічні правопорушення.	осн [1]

ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ (РОБОТИ)

Курсовий проєкт або курсова робота не передбачені.

ОРИЄНТОВНА ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА/АБО ГРУПОВИХ ЗАВДАНЬ

Індивідуальні та/або групові завдання не передбачені.

3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів

номер модуля	Форма контролю	Кількість балів	Максим. кількість набраних балів
Змістовий модуль №1	Лекції (8 лекцій) Присутність студента на лекції	2	16
	Практичні заняття (7 робіт) Присутність студента на занятті	2	14
	Звіт	4	28
	Самостійна робота (6 тем) Конспект	3	18
	Контрольна робота (12 завдань у формі тестів)	2	24
	Разом за змістовим модулем 1	-	100

Підсумкова оцінка з дисципліни є оцінкою контролю змістового модулю 1.

4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу, під час вивчення дисципліни, передбачає відповідальне відношення викладача і студента до своїх обов'язків; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності. При організації освітнього процесу студенти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії. Курс передбачає групову роботу в колективі. Середовище під час вивчення дисципліни є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Студенти систематично відвідують аудиторні заняття, за винятком відсутності з поважних причин, завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Проведення аудиторних занять та консультацій можливо в online формі з використанням Microsoft Office 365. Якщо студент був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача. Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне (лабораторне) заняття – у формі відповідних розрахунків. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентом. Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання студентами академічної доброчесності передбачає:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;
- надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Студенти повинні дотримуватися Положення щодо запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Транспортна екологія: навчальний посібник / О. І. Запорожець, С. В. Бойченко, О. Л. Матвеева, С. Й. Шаманський, Т. І. Дмитруха, С. М. Маджд; за заг. редакцією С. В. Бойченка. – К.: НАУ, 2017. – 507 с.

2. Еколого-транспортні проблеми сучасної України / Олена Чернишова, Ігор Петренко, Павло Вишебаба. – К.: МЦПД, 2020. – 28 с.

Допоміжна

1. Гільов В. В. Експрес-оцінка стану екологічної безпеки приміських територій сельбищних зон / Автореферат канд. техн. наук. – Кременчук, 2016. – 26 с.

2. Hilov V. Acoustic safety as an integral part of the assessment of the quality and life safety of the population of urban area / V. Hilov, N. Tkach, V. Poltoratska, M. Troshyn, V. Voloshko // SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF MODERN ENGINEERING: Monography – International Science Group. – ISBN: 978-1-64871-656-0. – Boston: Primedia eLaunch, 2020. – P. 215-219. – Available at : DOI:10.46299/isg.2020.MONO.TECH.I.

3. Баскова І. П., Порев А. А., Приміський В. П. Екоблогічний моніторинг викидів автомобілів // Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення, Зб. наукових праць, т. 2. – м. Алушта, 2006. – С. 229-232.

4. Методичні вказівки до практичної роботи «Визначення соціально-економічного збитку через шумове забруднення території з садбною забудовою від магістральної вулиці (дороги)» з курсу «Містобудування та районнопланувальна екологія» для студентів напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» денної форми навчання / Укладач: Гільов В. В. – Дніпропетровськ: ДВНЗ ПДАБА, 2015. – 12 с.

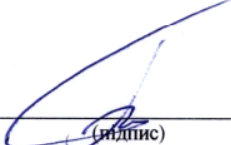
6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Законодавство України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

2. Планування і забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. – [Чинні від 2019-10-01]. – К. : Мінрегіон України, 2019. – 177 с.

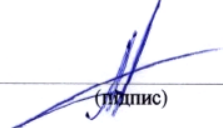
https://drive.google.com/file/d/1eUU0mgHZaExXwvDJfkFGlvUs_NmK_TYp/view

Розробник(и)


(підпис)

(Володимир ГІЛЬОВ)

Гарант освітньої програми


(підпис)

(Олександр ЛИХОДІЙ)

Силабус затверджено на засіданні кафедри
екології та охорони навколишнього середовища
(назва кафедри)

Протокол від « 28 » серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри


(підпис)

(Тетяна ЯКОВИШИНА)