



Силабус навчальної дисципліни
«Транспортна екологія»
Освітньо-професійної програми
«Мультимодальний транспорт і логістика»
Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Спеціалізація: 275.4275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0 /120
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Під час вивчення курсу студенти вивчають характер й масштаби впливу транспорту на навколишнє середовище; стратегію охорони навколишнього середовища при функціонуванні транспорту; перспективні напрямки розвитку транспорту з урахуванням його можливої екологізації; управління екологічною діяльністю та екологічною безпекою на транспорті.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Вивчення дисципліни «Транспортна екологія» надає здобувачам теоретичних і практичних знань щодо характеру й масштабу впливу транспорту на навколишнє середовище; дослідження перспективних напрямків розвитку транспорту з урахуванням його можливої екологізації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - проаналізувати та обґрунтувати суспільну значущість професійної діяльності для сталого розвитку країни; - застосовувати у професійній діяльності міжнародні та національні стандарти та практики; - знати та розуміти вплив технічних рішень у соціальному, економічному, соціальному та екологічному контекстах; - вміти оцінювати отримані результати та аргументовано відстоювати прийняті рішення; - вміти використовувати нормативно-правові матеріали у сфері охорони навколишнього природного середовища, зокрема під час організації авіаційних робіт і послуг.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> - прагнення зберегти навколишнє середовище; - вміння враховувати природні фактори в організації авіаційних робіт і послуг; - вміння розв'язувати завдання та приймати відповідні рішення; - вміння застосовувати знання законодавства та державних стандартів України. - спроможність створити ефективну систему управління

	<p>авіакомпанією з точки зору екологічної безпеки на міжнародному, національному та регіональному рівнях з використанням принципів сталого розвитку;</p> <p>-здатність формувати відповідальність за результати стратегічних управлінських рішень, пов'язаних з охороною навколишнього середовища.</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>Тема 1. Предмет та завдання транспортної екології. Основні поняття та визначення. Єдина транспортна система України та її інтеграція у міжнародну систему транспортних коридорів.</p> <p>Тема 2. Глобальні екологічні проблеми та авіаційний транспорт в контексті сталого розвитку.</p> <p>Тема 3. Характеристика впливу авіаційного транспорту на навколишнє природне середовище. Комплексна оцінка аеропортів як джерела негативного впливу на навколишнє природне середовище.</p> <p>Тема 4. Оцінювання стану атмосфери в районі аеропорту. Технології захисту.</p> <p>Тема 5. Особливості забруднення вод авіаційним транспортом. Технології захисту.</p> <p>Тема 6. Особливості забруднення ґрунтів авіаційним транспортом. Технології захисту.</p> <p>Тема 7. Електромагнітного забруднення довкілля. Електромагнітне забруднення в зоні аеропорту. Технології захисту.</p> <p>Тема 8. Акустичне забруднення довкілля. Шумове забруднення в зоні аеропорту. Нові технології скорочення акустичного навантаження від повітряних суден.</p> <p>Тема 9. Радіоактивне забруднення та його вплив на довкілля.</p> <p>Тема 10. Еколого-економічні методи захисту довкілля. Перспективні напрями сучасних наукових досліджень у сфері екологізації авіації.</p> <p>Види занять: лекції, практичні роботи</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія, практичні методи, метод «мозкової атаки».</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Знання, отримані в результаті вивчення таких дисциплін, як: «Фізика», «Хімія», «Біологія».</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Знання слід використовувати у професійній сфері.</p>
<p>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</p>	<p>Основні рекомендовані джерела</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Транспортна екологія: навчальний посібник / О. І. Запорожець, С. В. Бойченко, О. Л. Матвєєва, С. Й. Шаманський, Т. І. Дмитруха, С. М. Маджд; за заг. редакцією С. В. Бойченка. – К.: НАУ, 2017. – 507 с. 2. Бойченко С.В. та ін. Авіаційна екологія: Навчальний посібник / С.В. Бойченко, М.М. Радомська, Л.М. Черняк, О.В. Рябчевський, Л.І. Павлюх. - К.: НАУ, 2014. – 150 с. 3. Бойченко С. В., Іванченко О. В., Казимір Лейда, Фролов В. Ф. Екологістика, рециклінг і утилізація транспорту: навчальний посібник/ МОН України, Національний авіаційний ун-т. – Київ: Центр учбової літ-ри, 2019. – 266 с. 4. Екологія, авіація та космос: навч. посіб. / Г.М. Франчук, В.М. Ісаєнко. – К.: НАУ-друк, 2010. – 456 с. 5. Білявський Г.О. та ін. Основи екології: Підручник / Г.О.

Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – 2-ге вид. – К.: Либідь, 2005. – 408с.

6. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навч. посіб. / Гай А.Є., Саєнко Т.В., Вовк О.О., Тихенко О.М. – К.: НАУ, 2014. – 140 с.

7. Cherniak L. Mikhyeyev O., Madzhd S., Lapan O., Dmytrukha T., Petrusenko V. Determination of the dependence of plants growth characteristics on the concentration of petrochemicals in the soil. Journal of Ecological Engineering. 2021. Vol. 22. Iss.2. P. 226–233.

8. Cherniak L. Mikhyeyev O., Madzhd S., Lapan O., Dmytrukha T., Korniienko I. Usage of plant test systems for determination of phytotoxicity of contaminated with petroleum products soil. Journal of Ecological Engineering. 2021. Vol. 22, Iss.6. P. 66–71.

9. Waste utilization and recuperation: Guide to Laboratory works for students of specialty 101 “Ecology” / Compilers: Pavlyukh L.I., Radomska M.M. – Kyiv: NAU, 2021. – 98 p.

10. Pavliukh, L. Perspectives of wastewater treatment by microalgae at an airport. Science-based technologies. Vol. 50. No 2. 2021. P.147-152.

11. L. Pavliukh, S. Shamanskyi, O. Zaiats. A flat-parallel photobioreactor design for sewage water treatment. Science-based technologies. 2021. Vol. 51. No 3. P. 237-244.

12. O. Lapan, O. Mikhyeyev, S. Madzhd, T. Dmytrukha, L. Cherniak, V. Petrusenko. Water Purification from Ions of Cadmium (II) Using a Bio-Plateau. Journal of Ecological Engineering (JEE). 2020. – Volume 20, Issue 11. – P. 29–34.

13. Shamanskyi S., Boichenko S., Pavliukh L. Estimated Efficiency of Biogenic Elements Removal from Waste Water in the Ideal Displacement Photobioreactor. Systems, Decision and Control in Energy II. Studies in Systems, Decision and Control. 2021.-Vol.346.-p.347-361.

Додаткові рекомендовані джерела

14. Зеркалов Д.В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль. Посібник. – К: КНТ, Дакар, Основа, 2007. – 412 с.

15. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За редакцією В. Ф. Семенова, О. Л. Михайлюк. – К: Знання, 2006. – 366 с.

16. Екологічне управління / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О.Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 319 с.

17. Єремєєв І.С. Моніторинг довкілля (текст) навч.посіб. / І.С.Єремєєв, А.О.Дичко/ – Київ: Центр учбової літератури, 2016. – 500 с.

18. Інженерна екологія : підручник для студ. вищ. навч. закл. /В.А. Баженков, Ісаєнко В. М., Саталкін Ю. М., Трофімович В. В., Романова З. М., Навроцький В.М.- К. : Книжкове видво НАУ, 2006. 491 с.

19. Комитет по охране окружающей среды от воздействия авиации. Восьмое совещание. Доклад. – Монреаль, 1-12 февраля 2010 года: Монреаль, 2010. – 879 с.

20. Основи акустичної екології: Навчальний посібник / За редакцією В.С. Дідковського. – Кіровоград: Поліграфічно-видавничий центр ТОВ «Імекс ЛТД», 2002. – 520 с.

21. Буриченко Л.А., Ененков В.Г., Науменко И.М., Протоерейский А.С. Охрана окружающей среды в ГА. – М.: Машиностроение, 1992. – 320 с.

22. Загальна екологія: навч. посіб. / Г.М. Франчук, С.М. Маджд, М.М. Радомська, Є.О. Бовсуновський. – К.: НАУ, 2015. – 232 с.

23. Черняк Л.М., Міхєєв О.М., Маджд С.М., Лапань О.В.,

	<p>Дмитруха Т.І., Петрусенко В.П. наукові засади узагальнення якісної оцінки екологічного стану ґрунту, забрудненого нафтопродуктами // 6-й міжнародний конгрес “Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”: збірник матеріалів. – Львів : Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТЗоВ, 2020. – С. 46</p> <p>24. Anastasiia Turevych, Svitlana Madzhd, Larysa Cherniak, Anatoliy Pavlyuk and Vincent Ojeh. Modern means of assessing the impact of emergencies on the environmental condition of the ground layer of atmosphere. E3S Web Conf., 280 (2021) 09017. DOI: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128009017.</p>		
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна аудиторія		
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік		
Кафедра	екології		
Факультет	екологічної безпеки, інженерії та технологій		
Викладач(і)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 30%;">Фото</td> <td> <p>ПІБ викладача ДМИТРУХА ТЕТЯНА ІЛЛІВНА Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: Тел.: 096 772 49 64 E-mail: Dmitrucha79@gmail.com Робоче місце: 5.602</p> </td> </tr> </table>	Фото	<p>ПІБ викладача ДМИТРУХА ТЕТЯНА ІЛЛІВНА Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: Тел.: 096 772 49 64 E-mail: Dmitrucha79@gmail.com Робоче місце: 5.602</p>
Фото	<p>ПІБ викладача ДМИТРУХА ТЕТЯНА ІЛЛІВНА Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: Тел.: 096 772 49 64 E-mail: Dmitrucha79@gmail.com Робоче місце: 5.602</p>		
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс		
Лінк на дисципліну	t47kawu		