

# УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



## Силабус дисципліни

### «ТЕХНІЧНІ УМОВИ НА СУМІСНІСТЬ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»

<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Код та назва спеціальності</b>	273 Залізничний транспорт
<b>Освітній ступінь</b>	магістр
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	3
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	II семестр
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Екологічна та цивільна безпека
<b>Мова викладання</b>	українська

#### Лектор

д. т. н., професор Зеленько Юлія Володимирівна
<a href="mailto:j.v.zelenko@ust.edu.ua">j.v.zelenko@ust.edu.ua</a>
<a href="https://ust.edu.ua/faculty/mt/kafedra/bjd/sostav/personal_page/430">https://ust.edu.ua/faculty/mt/kafedra/bjd/sostav/personal_page/430</a>
<a href="https://lider.ust.edu.ua/enrol/index.php?id=1295">https://lider.ust.edu.ua/enrol/index.php?id=1295</a>
Новий корпус, к. 369; тел. 056-373-15-76

<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Відсутні
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Дослідження сучасних інноваційних методів підвищення екологічної безпеки експлуатаційного процесу за умов євроінтеграції. Аналіз особливостей екологізації технологічних процесів обслуговування транспорту.
<b>Очікувані результати навчання</b>	Здатність: враховувати екологічні, соціальні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на залізничному транспорті; вирішувати поставлені задачі, демонструючи розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня, а також правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).
<b>Зміст дисципліни</b>	Технічні стандарти інфраструктури (TSI) та нормативні документи в галузі охорони навколишнього середовища. Аналіз факторів негативного впливу транспортної інфраструктури на навколишнє середовище. Хімічні та фізичні параметри довкілля. Особливості екологічного моніторингу та контролю безпеки. Екологічна безпека транспортування вантажів. Особливос-

	ті попередження аварійних ситуацій та мінімізація негативних наслідків аварій.
<b>Контрольні заходи та критерії оцінювання</b>	Контрольний захід 1: комплексне практичне завдання за матеріалами лекційних і практичних занять (теми 1–4); мінімальна залікова кількість балів – 20, максимальна – 40. Контрольний захід 2: комплексне практичне завдання за матеріалами лекційних і практичних занять (теми 5–8); мінімальна залікова кількість балів – 30, максимальна – 60.
<b>Політика викладання</b>	Студенти, які під час складання контрольних заходів порушують принципи академічної доброчесності, несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Зокрема, забороняється наступне: списування – виконання завдання із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання; обманювання – видання за власні результатів виконання завдання, отриманих третіми особами. У випадку незгоди з результатами контрольних заходів або незгоди щодо отриманої оцінки здобувач освіти звертається до екзаменатора за роз'ясненням. Якщо рішення екзаменатора не задовольняє здобувача освіти, він може звернутися у письмовій формі до декана факультету з умотивованою заявою щодо неврахування екзаменатором важливих обставин під час оцінювання. Декан факультету приймає рішення за заявою здобувача освіти, керуючись аргументами, якими той мотивує свою незгоду з оцінкою, і поясненнями (усними чи письмовими) екзаменатора.
<b>Навчально-методичне забезпечення</b>	<i>Основна література:</i> 1. Зеленько Ю. В. Наукові основи екологічної безпеки технологій транспортування та використання нафтопродуктів на залізничному транспорті: монографія / Ю. В. Зеленько. – Д.: Издательство Маковецкий, 2010. – 242 с. 2. Zelenko Yu. Scientific foundation of management of the environmental safety of oil product turnover in railway transport / Zelenko Yu., Myamlin S., Sandovskiy M. – Д.: Издательство Литограф, 2014. – 332 с. 3. Техноекologia: підручник / Мальований М.С., Боголюбов В.М., Шані-на Т.П., Шмандій В.М., Сафранов Т.А. / За ред. М.С. Мальованого. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2013. – 424 с. 4. Урбоекология і техноекologia: підручник для вищ. навч. закл. / Г. М. Франчук, О. І. Запорожець, Г. І. Архіпова ; Нац. авіаційний ун-т. - К. : Вид-во Нац. авіац. ун-ту "НАУ-друк", 2011. 5. Промислова екология: навч. посібник для вузів / С. О. Апостолук [та ін.]. - 2-ге вид., випр. та доп. - К. : Знання, 2012. - 430 с. 6. SV Myamlin, Y Zelenko, L Neduzha Parametric environment in railway transport. Principles, assessment, monitoring, security: monograph- D.: Lithographer Publ.–2014.– 203 p, 2014 7. YV Zelenko, O Dzhus, VS Dzhus, DA Yanchenko. Methodology of risk assessment and forms of environmental safety management for the transport of dangerous goods by railway

- transport. - Vol. 294: 2nd International Scientific and Practical Conference "Energy-Optimal Technologies, Logistic and Safety on Transport" (EOT-2019). – P. 1–9. – DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201929403011>
8. Zelenko, Y., Zelenko, D., Neduzha, L. Contemporary principles for solving the problem in noise reduction from railway rolling stock // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering // Volume 985, Issue 1, 2020, <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85099125528&origin=inward&txGid=bc1bfe353a5a2e159dd4f905d5abab14>
9. Закон України Про перевезення небезпечних вантажів / Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 28, ст. 222 / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-14#Text>.
10. «Регламент о международной железнодорожной перевозке опасных грузов (РИД)» у редакції 2019 року / [[Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.uz.gov.ua/files/file/cargo\\_transportation/RID\\_2019\\_R.pdf](https://www.uz.gov.ua/files/file/cargo_transportation/RID_2019_R.pdf).
11. "Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении" (СМГС), введено в дію з 01.11.51 із змінами на 01.07.2020 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.uz.gov.ua/files/file/cargo\\_transportation/smsgs/SMGS\\_01.07.2020\\_pdf.pdf](https://www.uz.gov.ua/files/file/cargo_transportation/smsgs/SMGS_01.07.2020_pdf.pdf).
12. "Правила перевозок опасных грузов" Додаток 2 до "Соглашения о международном грузовом сообщении" (СМГС), введені в дію з 01.11.51 із змінами на 01.03.2024 / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.uz.gov.ua/>
13. "Правила перевезення небезпечних вантажів", зі змінами на 2024р. / [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://uz.gov.ua/cargo\\_transportation/legal\\_documents/terms\\_of\\_freight/page-2/264636/](https://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/terms_of_freight/page-2/264636/).
14. Перевозка опасных грузов. Рекомендации экспертов ООН по перевозке опасных грузов ST/SG/AC.10/1/Rev.16. Подготовлено Комитетом экспертов по перевозке опасных грузов ЕЭК ООН.
15. Закон України "Про відходи" / Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 36-37, ст.242 / із змінами [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>
16. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища", Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991, № 41, ст.546 / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>.
17. Міжнародні організації, конвенції та багатосторонні угоди в галузі транспорту. Том 3 Залізничний транспорт: Посібник – К.: ДП „Державтотрансдіпроект”, 2006. – 216 с.
28. ДСТУ ГОСТ 30333-95 „Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении,

транспортовани, утилизаци".

19. Директива 2006/121/ЕС Европейского Парламента и Совета от 18.12.2006г.

Допоміжна література:

20. Регламент (ЄС) №1907/2006 щодо правил реєстрації, оцінки, санкціонування та обмеження хімічних речовин (REACH), установи Європейського Агентства з хімічних речовин.

21. "Правила безпеки та порядок ліквідації наслідків аварійних ситуацій з небезпечними вантажами при перевезенні їх залізничним транспортом", затверджено наказом Міністерства транспорту України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0857-00#Text>.

22. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 року № 368 / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/nras/5390215>.

23. Посібник «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» в 3-х частинах. – Дніпро, Вид-во ДНУ-ЗТ, 2020, -331с.

24. Directive 2001/16 - Interoperability of the trans-European conventional rail system. Subsystem: Conventional Rail Rolling Stock. Scope: Noise. Aspect: Noise Emitted by Freight Wagons, Locomotives, Multiple Units and Coaches.

25. European Commission. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council relating to the Assessment and Management of Environmental Noise. – COM, 2000. – 468 p.

26. Meehan P. A. Railway noise and control. The workbook for the course in engineering acoustics. – The University of Queensland, 2006.

*Інформаційні ресурси в Інтернеті:*

1. Офіційний сайт Національного Комітету статистики України [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

2. Каталог РЕЧВ <http://www.recpc.org/praktika-vprovadzhennya-rechv-dosvid-centru/>

3. Раціональне управління хімічними речовинами <http://www.recpc.org/vebinar-racionalne-upravlinnya-ximichnimi-rechovinami/>

4. Системи екологічного менеджменту <http://www.recpc.org/ems/>