



Затверджую

Голова приймальної комісії
НУ «Запорізька політехніка»

проф. Віктор ГРЕШТА

« 28 » березня 2025 року

ПРОГРАМА

фахового іспиту для абітурієнтів, які вступають до НУ «Запорізька політехніка» на навчання за освітнім ступенем «магістр» на основі НРК6, НРК7 за спеціальністю І7, Залізничний транспорт (освітня програма «Транспортні технології на залізничному транспорті»).

Для оцінки знань абітурієнтів на фаховому іспиті фаховою атестаційною комісією розроблені критеріально-орієнтовані тестові завдання, які дозволяють встановити рівень сформованості компетентностей необхідних для засвоєння змісту навчання за спеціальністю І7, Залізничний транспорт (освітня програма «Транспортні технології на залізничному транспорті») ступеня «магістр».

Фаховий іспит може проводитись очно та/або дистанційно із використанням інформаційного сервісу «Система дистанційного навчання» НУ «Запорізька політехніка» (для осіб, які зареєстровані та перебувають на тимчасово окупованій території – за зверненням вступника). При проведенні в дистанційному форматі обов'язковою є процедура візуальної ідентифікації вступника, здійснюється відеофіксація іспиту.

Вступники повинні знати і вміти:

- правові основи діяльності залізничного транспорту та застосовувати їх при проектуванні транспортно-технологічних процесів та систем;
- транспортну характеристику вантажів та обирати тару і пакувальні матеріали для забезпечення їх схоронності. Знати класи та вимоги до маркування вантажів, у т.ч. для небезпечних, здійснювати підготовку вантажів до перевезень;
- основні поняття та елементи логістичного процесу та організовувати основні логістичні операції;
- основні поняття та форми взаємодії видів транспорту та визначати сфери їх ефективного використання;
- нормативну базу транспортно-експедиторської діяльності та вміти організовувати надання даних послуг при доставці вантажів;
- основні поняття теорії транспортних процесів і систем та вміти визначати показники роботи транспорту;
- основні елементи транспортної інфраструктури та вміти враховувати технічні вимоги до транспортних і навантажувально-розвантажувальних засобів;
- основні елементи перевізного процесу та вміти управляти ними;

- кількісні та якісні показники, що характеризують ефективність логістичних систем в діяльності транспорту, вміти виконувати калькулювання собівартості перевезень;
- систему управління безпекою руху на залізничному транспорті та забезпечувати безаварійну експлуатацію технічних засобів.

При підготовці завдань комісія виділила такі основні розділи з переліком тем:

1. Законодавча база у сфері транспортних технологій:
 - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт», «Про перевезення небезпечних вантажів», «Про транзит вантажів»;
 - Статут залізниць України;
 - Господарський, Цивільний та Митний кодекси України (розділи, що стосуються перевезень);
 - Міжнародні Конвенції та Угоди, ратифіковані Україною, що стосуються організації міжнародних перевезень вантажів і пасажирів;
 - Правила перевезення вантажів залізничним транспортом.
2. Вантажознавство:
 - транспортна характеристика вантажів;
 - тара і пакувальні матеріали для зберігання і перевезення вантажів, забезпечення їх схоронності;
 - підготовка вантажів до виконання вантажних робіт і перевезень;
 - маркування вантажів;
 - небезпечні вантажі.
3. Логістика, взаємодія видів транспорту та транспортно-експедиторська діяльність:
 - основні поняття та елементи логістичного процесу;
 - основні логістичні операції та функції на окремих стадіях логістичного процесу;
 - основні поняття єдиної транспортної системи та форми взаємодії різних видів транспорту;
 - Закон України «Про мультимодальні перевезення»;
 - нормативна база транспортно-експедиторської діяльності;
 - види та загальний зміст транспортно-експедиторських послуг згідно з Законом України «Про транспортно-експедиторську діяльність»;
 - міжнародні торгові правила ІНКОТЕРМС-2020.
4. Основи теорії транспортних процесів і систем:
 - основні поняття теорії транспортних процесів і систем;
 - показники роботи транспорту.
5. Транспортні засоби та інфраструктура:
 - транспортна інфраструктура залізничного транспорту;
 - транспортні засоби: локомотиви, вантажні та пасажирські вагони;
 - навантажувально-розвантажувальні засоби за сфера їх використання.

6. Організація перевезень та управління на транспорті:

- управління перевезеннями на залізничному транспорті;
- організація вантажних перевезень;
- організація пасажирських перевезень.

7. Основи економіки транспорту:

- поняття про основні та оборотні виробничі фонди, показники їх використання;

- системи оплати праці та продуктивність транспортних підприємств;
- собівартість перевезень вантажів і пасажирів та її складові;
- прибуток і рентабельність перевезень.

8. Безпека на транспорті:

- система управління безпекою руху на залізничному транспорті;
- забезпечення безпеки експлуатації технічних засобів залізничного транспорту;
- Правила перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою від 100 до 200 балів або ухвалюється рішення про негативну оцінку вступника («незадовільно»).

Кожний варіант тестів містить 30 завдань, які розподілені за трьома рівнями складності (по 10 завдань кожного рівня). Складність екзаменаційних завдань визначається, як правило, кількістю логічних кроків, які повинен виконати абітурієнт у процесі пошуку відповіді.

1-й рівень містить 10 завдань мінімального рівня складності, для відповіді на які достатньо орієнтуватися в основних поняттях та визначеннях з транспортних технологій.

Правильна відповідь на кожне завдання цього рівня оцінюється двома балами.

2-й рівень містить 10 завдань середнього рівня складності й дозволяє з'ясувати рівень знань абітурієнта з транспортних технологій.

Правильна відповідь на кожне завдання цього рівня оцінюється трьома балами.

3-й рівень містить 10 завдань підвищеної складності, відповіді на які вимагають володіння абітурієнтом поглибленими знаннями та практичними навичками в галузі транспортних технологій.

Правильна відповідь на кожне завдання цього рівня оцінюється п'ятьма балами.

Отже, максимальна кількість балів, яку абітурієнт може отримати за правильно виконані завдання всіх трьох рівнів, складає 200 балів.

Вступник допускається до участі у конкурсному відборі для зарахування на навчання, якщо кількість отриманих балів становить більше ніж 100 балів.

У разі наявності в паперовій роботі більше однієї відміченої відповіді на кожне запитання, за це запитання виставляється нуль балів (окрім випадків,

коли одна з відмічених відповідей на запитання закреслена, а інша зазначена акуратно та чітко).

Усі попередні кроки і міркування, що приводять до відповіді на завдання, абітурієнт виконує на чернетці. Перевірка цих записів екзаменаторами не передбачається. Екзаменатори перевіряють лише вірність закреслених відповідей серед запропонованих на кожне завдання варіантів А, Б, В, Г, Д, Е в листі відповіді.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник. К.: Видавництво А.С.К., 2004. 400 с.
2. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: Підручник / О. В. Лаврухін та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2015. Ч. 1. 260 с.
3. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: Підручник / О. В. Лаврухін Д. І та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2021. Ч. 2. 237 с.
4. Вільковський Є. К. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад) : Навчальний посібник. Львів: «Інтелект-Захід», 2007. 495 с.
5. Дьомін О. А., Загурський О. М., Бондарев С. І. Взаємодія видів транспорту: Навчальний посібник. Київ: ФОП Ямчинський О. В., 2023. 708 с.
6. Інтероперабельність транспортних систем : навчальний посібник / Березовий М. І. та інші. Дніпро: Український державний університет науки і технологій, 2023. 204 с.
7. Економіка логістики / За заг. ред. Є. В. Крикавського, О. А. Похильченко. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 640 с.
8. Козаченко Д. М., Папахов О. Ю., Логвінова Н. О. Пропускна та провізна спроможність залізниць: Навчальний посібник. Дніпро : Герда, 2017. 108 с.
9. Литвиненко С. Л. Транспортно-експедиторська діяльність : Навчальний посібник / С. Л. Литвиненко та ін. 2-ге вид. К. : Кондор-Видавництво, 2016. 184 с.
10. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник / С. Л. Литвиненко та ін. Частина 1. К. : Кондор, 2016. 208 с.
11. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник / С. Л. Литвиненко та ін. Частина 2. К. : Кондор, 2018. 164 с.
12. Механізація та автоматизація навантажувально-розвантажувальних робіт: навчальний посібник / С. Л. Литвиненко та ін. Частина 3. К. : Кондор, 2018. 152 с.
13. Митне обслуговування транспортних перевезень : Навчальний посібник / А. О. Босак та ін.. Львів : «Новий світ-2000», 2020. 484 с.
14. Мороз М. М., Загорянський В. Г. Проектування транспортно-технологічних систем вантажних перевезень: навчальний посібник. Кременчук: КрНУ, 2021. 205 с. URL: https://document.kdu.edu.ua/metod/2021_4157.pdf
15. Основи дослідження операцій в транспортних системах : навч. посібник для ВНЗ / Д. М. Козаченко, Р. В. Вернигора, В. В. Малашкін. Дніпро : ДНУЗТ, 2015. – 277 с.
16. Основи теорії транспортних процесів і систем : Навчальний посібник для ВНЗ / М. Ф. Дмитриченко та ін. К.: Видавничий Дім «Слово», 2009. 336 с.

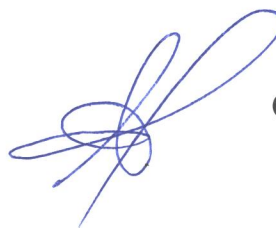
17. Пасажирські перевезення (залізничний транспорт): Навчальний посібник / Т. В. Бутько та ін. Харків: Райдер, 2014. 260 с.
18. Перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом: підручник / М. І. Данько, С. В. Панченко, А. О. Каграманян та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 428 с.
19. Проектування транспортних систем промислових підприємств: навч. посіб. / О.О. Жилінков. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2018. 287 с.
20. Сокур І. М. Транспортна логістика. К.: Центр навчальної літератури, 2021. 222 с.
21. Сокур М. І. Логістика складського господарства: навчальний посібник/ М.І. Сокур та ін.; Кременчуцький держ. політехнічний ун-т ім. М. Остроградського. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2009. 248с.
22. Транспортно-експедиторська діяльність: Навч. посібник / В. М. Запара, С. М. Продашук, А. Л. Кравець та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 214 с.
23. Управління крос-кордонними перевезеннями: Підручник / С. В. Панченко, А. В. Прохорченко, Г. О. Прохорченко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2024. 350 с.
24. Щелкунов В. І. Основи економіки транспорту : Підручник / В. І. Щелкунов, Кулаєв Ю. Ф., Зайончик Л. Г. та ін. К. : Кондор, 2010. 392 с.
25. Янчук М. Б., Соловйова О. О., Савченко Л. В. Взаємодія видів транспорту в мультимодальних системах : Підручник. К.: НАУ, 2021. 220 с.
26. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV (зі змінами). Редакція від 28.02.2025. Глава 32 «Правове регулювання перевезення вантажів». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
27. Закон України «Про залізничний транспорт» від 04.07.1996 р. № 273/96-ВР (зі змінами). Редакція від 15.11.2024. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-вр#Text>.
28. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» від 06.04 2000 № 1644-III (зі змінами). Редакція від 01.01.2024. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-14#Text>
29. Закон України «Про мультимодальні перевезення» від 17.11.2021 р. № 1887-IX (зі змінами). Редакція від 01.01.2025. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text>.
30. Закон України «Про транзит вантажів» від 20.10.1999 р. № 1172-XIV (зі змінами). Редакція від 01.01.2022. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text>
31. Закон України «Про транспорт» 10.11.1994 р. № 232/94-ВР (зі змінами). Редакція від 28.05.2024. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-вр#Text>.
32. Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» від 01.07.2004 р. № 1955-IV (зі змінами). Редакція від 01.01.2022. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: [http:// https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text](http://https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text)
33. ІНКОТЕРМС® 2020 в Україні. Офіційний сайт: URL: <https://incoterms2020.com.ua/>

34. Інструкція з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України. Затверджено Наказом Міністерства транспорту України від 31.08.2005 р. № 507. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/FIN15936>
35. Інструкція з сигналізації на залізницях України. Затверджено Наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 23.06.2008 р. № 747. Редакція від 27.06.2008. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0747650-08#Text>
36. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. № 4495-VI (зі змінами). Редакція від 15.01.2025. Глави 26, 27, 28. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>
37. Наказ Міністерства транспорту України від 21.11.2000 р. № 644 «Про затвердження окремих розділів Правил перевезення вантажів (зі змінами). Редакція від 30.11.2023. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0861-00#Text>
38. Положення про систему управління безпекою руху на залізничному транспорті. Затверджено Наказом Міністерства інфраструктури України від 24.12.2020 р. № 842. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0351-21#Text>
39. Правила перевезення небезпечних вантажів. Затверджено Наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 25.11.2008 р. № 1430 (зі змінами). Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0180-09#n19>
40. Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 27.12.2006 р. № 1196 (із змінами). Редакція від 10.03.2023. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#Text>
41. Правила технічної експлуатації залізниць України : Наказ Міністерства транспорту України від 20.12.1996 р. № 411 (із змінами). Редакція від 01.01.2004. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0050-97#Text>
42. Правила технічної експлуатації міжгалузевого промислового залізничного транспорту України : Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 01.10.2009 р. № 1014. Прийняття 01.10.2009 р. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1166-09#Text>
43. Статут залізниць України. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 6 квітня 1998 р. № 457 (зі змінами). Редакція від 28.03.2022. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/457-98-п#Text>
44. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV (зі змінами). Редакція від 12.03.2025. Глава 64 «Перевезення». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>

45. ДСТУ 2887-94 Пакування та маркування. Терміни та визначення. Прийняття 09.12.1994. Початок дії 01.01.1996. URL: https://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY3/dsty_2887-94.pdf
46. ГОСТ 14192-96 Маркування вантажів. Прийняття 26.02.2001. Початок дії 01.07.2001. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/gost_14192-96.pdf
47. ДСТУ 4500-3:2008 Вантажі небезпечні. Класифікація. Прийняття 04.08.2008. Початок дії 01.04.2010. К.: Держсподивстандарт України, 2010. 36 с. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/vantazhi_nebezpechni.pdf
48. ДСТУ 4500-5:2005. Вантажі небезпечні. Маркування. Прийняття 28.02.2005. Початок дії 01.01.2007. К.: Держсподивстандарт України, 2007. 58 с. URL: https://www.ksv.biz.ua/GOST/DSTY/dsty_4500-5-2005.pdf

Затверджено на засіданні
фахової атестаційної комісії
спеціальності J7, Залізничний транспорт
(освітня програма Транспортні
технології (на залізничному транспорт)
«28» березня 2025 р.

Голова фахової атестаційної комісії
спеціальності J7, Залізничний транспорт
(освітня програма Транспортні технології
(на залізничному транспорті)



Сергій ТУРПАК