



Затверджую

Голова приймальної комісії  
НУ «Запорізька політехніка»

проф. Віктор ГРЕШТА

« 26 » квітня 2024 року

## ПРОГРАМА

фахового іспиту для абітурієнтів, які вступають до НУ «Запорізька політехніка» на навчання за освітнім ступенем «магістр» на основі НРК6, НРК7 за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізацій 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті), 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Освітні програми: «Транспортні технології (на залізничному транспорті), «Транспортні технології (на автомобільному 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 275 «Транспортні технології (за видами)», спеціалізацій 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті), 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Освітні програми: 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті), 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» освітнього 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:

- основи перевізного процесу вантажів і пасажирів на різних видах транспорту, розраховувати його основні і допоміжні елементи та потребу у рухомому складі для виконання перевезень;
- кількісні та якісні показники, що характеризують ефективність логістичних систем в діяльності транспорту, та виконувати калькулювання собівартості перевезень;
- правові основи діяльності транспорту в Україні і застосовувати їх при проектуванні транспортно-технологічних процесів і систем;
- логістичні принципи управління рухом матеріальних і інформаційних потоків;
- основи взаємодії різних видів транспорту при перевезенні вантажів;
- основи організації та технології вантажних і складських робіт та вміти виконувати технологічні розрахунки основних параметрів та показників

вантажних фронтів, складів, підйомно-транспортних машин і засобів механізації навантажувально-розвантажувальних і транспортно-складських робіт;

- правові норми міжнародних документів у галузі транспорту та особливості правового регулювання міжнародних перевезень вантажів і пасажирів на різних видах транспорту для організації технологічного процесу перевезень у міжнародному сполученні;

- організацію транспортно-експедиторської та комерційної роботи при перевезеннях вантажів на різних видах транспорту для розробки та забезпечення технологічного процесу доставки вантажів за критерієм мінімальних логістичних витрат.

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

### **1. Основи організації вантажних перевезень на транспорті:**

- маршрути і цикли перевезень вантажів, їх структура та методи складання;

- продуктивність транспортних засобів та фактори, що на неї впливають;

- методи і форми організації руху при різних видах перевезень:

- парк рухомого складу, його розрахунок та показники використання;

- пропускна та переробна спроможність елементів транспортних систем, їх розрахунок.

### **2. Основи організації пасажирських перевезень на транспорті:**

- попит на пасажирські перевезення та методи його вивчення;

- розрахунок потреби у рухомому складі пасажирського транспорту;

- елементи інфраструктури пасажирського транспорту, їх характеристики та функції при організації перевезень пасажирів, розрахунок пропускної спроможності;

- правила перевезень пасажирів на різних видах транспорту.

### **3. Основи економіки транспорту:**

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

- системи оплати праці; продуктивність на транспортних підприємствах;

- собівартість перевезень вантажів і пасажирів та її складові;

- прибуток і рентабельність перевезень.

### **4. Транспортне право:**

- основні положення законодавчих актів, які регулюють правові відносини на транспорті: закони України «Про транспорт», «Про автомобільний транспорт», «Про залізничний транспорт», «Про трубопровідний транспорт», Закон України «Про внутрішній водний транспорт», Статут залізниць України, Кодекс торговельного мореплавства України, Повітряний кодекс України та інших нормативних документів транспортної галузі.

### **5. Транспортна логістика:**

- поняття про логістику та логістичні системи постачання;

- потоки матеріалів, інформації, фінансів і транспортних засобів у логістичних системах та їх характеристики;

- управління запасами у логістичних системах.

#### **6. Взаємодія різних видів транспорту:**

- характеристика, принципова конструкція і умови застосування різних видів транспорту при перевезеннях вантажів;

- види та задачі взаємодії видів транспорту;

- поняття про комбіновані, юнімодальні, інтермодальні, мультимодальні і контейнерні перевезення вантажів;

- поняття транспортного вузла як транспортної системи і характеристики його складових.

#### **7. Транспортно-експедиторська та комерційна робота на транспорті:**

- нормативно-правову базу здійснення транспортно-експедиторської діяльності, вміння ефективно організовувати перевезення вантажів декількома видами транспорту «від дверей відправника до дверей одержувача», з мінімальним простоем рухомого складу, високою ефективністю використання технічних засобів і низькою собівартістю доставки вантажів;

- загальні правила перевезення вантажів на різних видах транспорту та порядок їх документального оформлення, а також порядок виконання комерційних операцій при прийманні вантажів до перевезення, в процесі перевезення та при видачі вантажу одержувачам.

#### **8. Організація міжнародних перевезень:**

- основи нормативно-правового регулювання міжнародних перевезень, митного оформлення транспортних засобів і вантажів;

- вміння розробляти і впроваджувати технологічні процеси доставки вантажів у міжнародному сполученні, використовувати можливості сучасних інформаційних технологій при виконанні міжнародних перевезень.

#### **9. Транспортно-складські роботи:**

- технологію виконання транспортно-складських робіт з різними видами вантажів та вміння організувати та управляти навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті;

- вміння проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи й їх окремі елементи.

## **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 правильність закреслених відповідей серед запропонованих на кожне завдання варіантів А, Б, В, Г, Д, Е в аркуші відповіді.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник. К.: Видавництво А.С.К., 2004. 400 с.
2. Босняк М. Г. Вантажні автомобільні перевезення : Навчальний посібник. К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. 408 с.
3. Вакуленко К. Є., Доля К. В. Управління міським пасажирським транспортом : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 257 с.
4. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: Підручник / О. В. Лаврухін та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2015. Ч. 1. 260 с.
5. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: Підручник / О. В. Лаврухін Д. І та ін. 2-ге вид., переробл. та допов. Харків: УкрДУЗТ, 2021. Ч. 2. 237 с.
6. Вільковський Є. К. Вантажознавство (вантажі, правила перевезень, рухомий склад) : Навчальний посібник. Львів: «Інтелект-Захід», 2007. 495 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. Міжнародні перевезення : Навчальний посібник / М. Ф. Дмитриченко та ін. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. 308 с.
15. Організація та управління пасажирськими перевезеннями: підручник / за ред. доц. В.С. Маруніч, проф. Л.Г. Шморгуна. К.: Міленіум, 2017. 528 с.
16. Основи дослідження операцій в транспортних системах : навч. посібник для ВНЗ / Д. М. Козаченко, Р. В. Вернигора, В. В. Малашкін. Дніпро : ДНУЗТ, 2015. – 277 с.

17. Основи теорії транспортних процесів і систем : Навчальний посібник для ВНЗ / М. Ф. Дмитриченко та ін. К.: Видавничий Дім «Слово», 2009. 336 с.
18. Пасажирські перевезення (залізничний транспорт): Навчальний посібник / Т. В. Бутько та ін. Харків: Райдер, 2014. 260 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 [и др.]; 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. Щелкунов В. І. Основи економіки транспорту : Підручник / В. І. Щелкунов, Кулаєв Ю. Ф., Зайончик Л. Г. [та ін.]. К. : Кондор, 2010. – 392 с.
24. Авіаційні правила України «Правила повітряних перевезень вантажів в Україні». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0029-22#Text>
25. Закон України «Про автомобільний транспорт». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>.
26. Закон України «Про внутрішній водний транспорт». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text>
27. Закон України «Про дорожній рух». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12#Text>
28. Закон України «Про залізничний транспорт». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-вр#Text>.
29. Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text>
30. Закон України «Про мультимодальні перевезення». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text>.
31. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1644-14#Text>
32. Закон України «Про транзит вантажів». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text>
33. Закон України «Про транспорт». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-вр#Text>.

34. Закон України «Про трубопровідний транспорт». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-вр#Text>.
35. Кодекс торговельного мореплавства України. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-вр#Text>
36. Митний кодекс України. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>
37. Закон України «Про митний тариф України». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-20#Text>
38. Повітряний кодекс України. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text>.
39. Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://www.zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0128-98#Text>.
40. Правила перевезень вантажів залізничним транспортом в Україні. Офіційний сайт АТ «Українська залізниця». URL : [http://uz.gov.ua/cargo\\_transportation/legal\\_documents/terms\\_of\\_freight/](http://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/terms_of_freight/)
41. Правила перевезення вантажів, пасажирів і багажу внутрішнім водним транспортом. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0644-22#Text>
42. Правила перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#Text>
43. Статут акціонерного товариства «Українська залізниця». Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/735-2015-п#Text>

Затверджено на засіданні  
фахової атестаційної комісії  
спеціальності 275  
«Транспортні технології (за видами)»  
«26» квітня 2024 р.

Голова фахової атестаційної комісії  
спеціальності 275  
«Транспортні технології (за видами)»



Лариса ВАСИЛЬЄВА