



## ПРОГРАМА

фахового випробування для абітурієнтів, які вступають до НУ «Запорізька політехніка» на навчання за освітнім ступенем «магістр» на базі раніш здобутого освітньо-стумення «бакалавр», «магістр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст».

Для оцінки знань абітурієнтів на фаховому випробуванні фаховою атестаційною комісією розроблені критеріально-орієнтовані тестові завдання, які дозволяють встановити рівень сформованості компетенцій необхідних для засвоєння змісту навчання за спеціальностями 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» ступеня «магістр».

*Вступники повинні знати і вміти:* основи перевізного процесу вантажів і пасажирів на різних видах транспорту і розраховувати його основні і допоміжні елементи та потребу у рухомому складі для виконання перевезень; 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; організацію вантажної і комерційної роботи при перевезеннях вантажів на різних видах транспорту.

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

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

- маршрути і цикли перевезень вантажів автомобільним та залізничним транспортом, їх структура та методи складання;
- продуктивність транспортних засобів та фактори, що на неї впливають;
- методи і форми організації руху на різних видах перевезень;
- парк рухомого складу, його розрахунок та показники використання;
- основи технології обробки транспортних засобів на вантажних пунктах;
- пропускна та переробна спроможність елементів транспортних систем та їх розрахунок;
- елементи інфраструктури різних видів транспорту, їх характеристики та функції при організації перевезень вантажів.

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

- попит на пасажирські перевезення та методи його вивчення;
- розрахунок потреби у рухомому складі на пасажирському автомобільному і залізничному транспорті;

- елементи інфраструктури залізничного та автомобільного транспорту, їх характеристики та функції при організації перевезень пасажирів, розрахунок пропускної спроможності.

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

- поняття про основні та оборотні виробничі фонди та показники їх використання;
- системи оплати та продуктивність праці 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», «Про дорожній рух», Статут залізниць України.

### **5. Логістика:**

- поняття про логістику та логістичні системи постачання, зв'язок логістики і маркетингу;
- потоки матеріалів, інформації, фінансів і транспортних засобів у логістичних системах і їх характеристики;
- управління запасами у логістичних системах. Види товарно-матеріальних запасів, системи управління запасами, розрахунок оптимального розміру поставки, формула Уілсона.

### **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, юні модальні, інтермодальні, мультимодальні і контрейлерні перевезення вантажів;
- поняття транспортного вузла як транспортної системи і характеристики його складових. Розрахунок пропускних спроможностей елементів транспортного вузла.

### **7. Комерційна робота на транспорти:**

- загальні правила перевезення вантажів на різних видах транспорту та порядок їх документального оформлення;
- порядок виконання комерційних операцій при прийманні вантажів до перевезення, в процесі перевезення та при видачі вантажу одержувачам;
- технічні засоби виконання вантажної та комерційної роботи на транспорти;
- відповідальність учасників процесу доставки вантажів за невиконання умов договору перевезення вантажів.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою від 100 до 200 балів.

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 знати термінологію, основні поняття та визначення теорії транспортних процесів і систем вантажних і пасажирських перевезень.

Правильна відповідь на кожне завдання цього рівня оцінюється двома балами.

2-й рівень містить 10 завдань, які дозволяють з'ясувати рівень знань абітурієнта з основних теоретичних положень теорії транспортних процесів вантажних і пасажирських перевезень на різних видах транспорту та їх практичного застосування для розрахунку основних характеристик процесів перевезення вантажів і пасажирів.

Правильна відповідь на кожне завдання цього рівня оцінюється трьома балами.

3-й рівень містить 10 завдань підвищеної складності, відповідь на які вимагає від абітурієнта поглиблених знань стосовно вимог нормативно-технічних, правових та економічних документів, правил перевезення вантажів на різних видах транспорту та розрахунків технічних і технологічних параметрів процесу вантажних і пасажирських перевезень.

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 не менше 102.

У разі наявності в 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. Воркут, А. И. Грузовые автомобильные перевозки / А. И. Воркут. — К : Вища школа, 1986. — 447 с.
2. Горев, А. Э. Грузовые автомобильные перевозки / А. Э. Горев. — М. : АКАДЕМА, 2004. — 287 с.
3. Акулиничев, В. М. Организация перевозок на промышленном транспорте / В. М. Акулиничев. — М. : Высшая школа, 1983. — 254 с.
4. Яловой, Ю. Г. Организация перевозок на промышленном транспорте / Ю. Г. Яловой, А. М. Котляров. — Минск : Вышэйшая школа, 1982. — 248 с.
5. Бабушкін, Г. Ф. Технологія та організація транспортно-складських робіт на промисловому транспорті / Г. Ф. Бабушкін. — К. : ІСДО, 1993. — 190 с.
6. Спирин, И. В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками / И. В. Спирин. — М. : Издательский центр «Академия», 2003. — 400 с.
7. Правдин, Н. В. Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты) / Н. В. Правдин. — М. : Транспорт, 1984. — 184 с.
8. Щелкунов, В. І. Основи економіки транспорту : Підручник / В. І. Щелкунов, Кулаєв Ю. Ф., Зайончик Л. Г. [та ін.]. — К. : Кондор, 2010. — 392 с.
9. Бойчук, І. М. Економіка підприємства : Навчальний посібник / І. М. Бойчук. — К. : Атака, 2007. — 528 с.
10. Закони України «Про транспорт», «Про автомобільний транспорт», «Про залізничний транспорт», «Про трубопровідний транспорт», «Про дорожній рух».
11. Аникин, Б. А. Логистика / Б. А. Аникин. — М. : Инфра-М, 2002. — 368 с.
12. Миротин, Л. Б. Транспортная логистика / Л. Б. Миротин. — М. : Экзамен, 2002. — 506 с.
13. Правдин, Н. В. Взаимодействие различных видов транспорта / Н. В. Правдин, В. Я. Негрей, В. А. Подкопаев. — М : Транспорт, 1989. — 208 с.
14. Коновалов, В. С. Области эффективного взаимодействия специальных и универсальных видов транспорта / В. С. Коновалов. — М. : Транспорт, 1977. — 384 с.
15. Резер, С. М. Взаимодействие транспортных систем / С. М. Резер. — М. : Наука, 1985. — 246 с.
16. Вільковський, Є. К. Вантажознавство / Є. К. Вільковський, І. І. Кельман, О.О. Бакулич. — Львів : Інтелект-Захід, 2007. — 496 с.
17. Нечаев, Г. И. Управление грузовой и коммерческой работой и грузоведение / Г. И. Нечаев, Г. Ф. Бабушкин. — Луганск : Изд-во Восточно-Украинского национального университета им. В. Даля, 2002. — 568 с.

18. Кодекс торговельного мореплавства, Повітряний кодекс України, Статут внутрішнього водного транспорту України, Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні, Правила повітряних перевезень вантажів і пасажирів

Затверджено на засіданні  
фахової атестаційної комісії спеціальностей  
275.02 «Транспортні технології» (на залізничному транспорті),  
275.03 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті)  
«02» березня 2020 р.

Голова фахової атестаційної комісії спеціальностей  
275.02 «Транспортні технології» (на залізничному транспорті),  
275.03 «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті)



P.B.Сущенко