

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

З а т в е р д ж у ю

Голова Приймальної комісії

О.В. Поркуян

2018 р.



ПРОГРАМА

фахового вступного випробування
для прийому на навчання для здобуття освітнього ступеня магістра
спеціальності 273 – «Залізничний транспорт»
за освітньою програмою «Інтероперабельність і безпека руху на залізничному
транспорті»
на основі здобутого раніше освітнього ступеня бакалавра
або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста

ЗМІСТ

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	3
II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ.....	4
III. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	7
IV. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	9
V. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ.....	10

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена на підставі Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту», Положення про приймальну комісію вищого навчального закладу, Умов прийому на навчання до вищих навчальних закладів України в 2018 році.

Мета фахового вступного випробування полягає у діагностиці рівня теоретичних знань, практичних умінь та навичок абітурієнтів, необхідних для опанування нормативних і варіативних дисциплін за спеціальності 273 – «Залізничний транспорт» за освітньою програмою «Інтероперабельність і безпека руху на залізничному транспорті».

Фахове вступне випробування проводиться в письмовій формі. Тривалість тестування - 1 годину (60 хвилин). Вступне випробування включає тестові завдання з дисциплін фахового спрямування.

Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів. Для успішного засвоєння дисциплін, передбачених навчальним планом підготовки фахівців ступеня магістр з транспортних технологій (залізничний транспорт) абітурієнти повинні: мати освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр», володіти здібностями до засвоєння знань, умінь і навичок в галузі природничо-наукових, загальноекономічних та конкретно-економічних наук; вільно володіти державною мовою.

Характеристика змісту програми. Програма містить теоретичні питання з трьох дисциплін, які відображають окремі аспекти напряму підготовки та інтегрує знання, передбачені програмою підготовки бакалаврів.

II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Правила технічної експлуатації та безпека руху на транспорті

Особливості колійного транспорту. Структура управ ління безпекою руху поїздів на залізничному транспорті України.

Класифікація транспортних подій і порушень у поїзній балів та маневровій роботі. Положення про відбудовний поїзд.

Порядок повідомлення про залізничні події та інциденти на залізничному транспорті. Схема сповіщення про сходження та зіткнення рухомого складу.

Загальні перевірки стану безпеки руху і профілактичної роботи локомотивного депо. Організація контролю за роботою локомотивних бригад по швидкостемірних стрічках.

Правила технічної експлуатації – головний нормативний документ залізничного транспорту. Загальні обов'язки працівників залізниць України. Документація для перевірки знань працівників, робота яких пов'язана з рухом поїздів.

Установлення точних, суворо обов'язкових габаритів для безпечного і безперешкодного руху поїздів. Перевезення негабаритних вантажів. Забезпечення безпеки при перевезенні небезпечних вантажів

Споруди і пристрої колійного господарства. Норми утримання рейкової колії і стрілочних переводів. Періодична інструментальна перевірка плану і профілю колії для забезпечення безпеки руху.

Технічне оснащення станцій. Проведення маневрової роботи. Формування поїздів. Швидкості розпуску вагонів на сортувальних гірках. Техніко-розпорядчий акт станції та забезпечення безпеки руху поїздів при його розробці.

Засоби сигналізації і зв'язку при русі поїздів. порядок руху при автоматичній і напівавтоматичній блокіровці. Швидкість руху. Письмові попередження. Пристрої диспетчерського контролю за рухом поїздів.

Система електропостачання електрифікованих залізниць. Пристрої тягових підстанцій. Контактна мережа. призначення постів секціювання. Стикування електрифікованих ліній з різними системами струму

Електричний рухомий склад. Споруди та пристрої локомотивного господарства. Вимоги до технічного обслуговування і поточного ремонту рухомого складу. Прилади безпеки руху на ЕРС

Графік руху поїздів і вимоги до нього. Класифікація, елементи та порядок розробки графіка. Поняття про пропускну і провізну здатність залізниць.

Вантажні перевезення

Порядок розробки і затвердження місячних планів перевезень у різних видах залізничних сполучень. Порядок нарахування перевізної плати для вагонних, контейнерних і контрейлерних відправок. Правила стягнення перевізної плати у внутрішньодержавному і міжнародному сполученнях «Збірника тарифів...», 2009 року. Функції накладної, дорожньої відомості та інших складових комплекту перевізних документів у внутрішньодержавному та міжнародному сполученнях. Електронний перевізний документ. Порядок укладання договорів про експлуатацію під'їзних колій і про подавання і забирання вагонів. Цілі і порядок розроблення та затвердження ЄТП роботи під'їзної колії і станції примикання. Види та зміст початкових операцій на станціях відправлення вантажу в умовах впровадження інформаційних технологій. Пломбування вагонів і контейнерів. Основні фізичні та хімічні властивості вантажів та їх урахування при здійсненні перевезень. Умови та ефективність перевезень вантажів транспортними пакетами. Класифікація вантажних перевезень і видів сполучення на залізницях України. Основні техніко-експлуатаційні характеристики вантажних вагонів. Основні об'ємно-масові характеристики вантажів. Показники ефективності використання вагонного парку за вантажопідйомністю, об'ємом та пробігом. Ваги та вагові прилади на залізницях України. Інструкція про порядок застосування ЗВТ на залізничному транспорті. Визначення продуктивності та необхідної кількості вагонних ваг. Законодавча і нормативна база перевезень небезпечних вантажів. Місця загального і незагального користування на залізницях. Розрахунок максимальної переробної спроможності вантажного фронту. Визначення термінів доставки вантажів. Сили, що діють на вантаж при перевезенні. Технічні умови навантаження і кріплення вантажів при перевезенні вантажів у різних видах сполучень. Правила приймання негабаритних вантажів до

перевезення. Порядок визначення негабаритності вантажу при прийманні до перевезення. Інструкція з перевезення негабаритних і великовагових вантажів залізницями України. Умови перевезення негабаритних вантажів залізницями України та СНД. Порядок приймання до перевезення вантажів, не передбачених Технічними умовами навантаження і кріплення вантажів. Види та зміст кінцевих операцій, як складової частини перевезень вантажів. Порядок виконання технологічних операцій, пов'язаних з прибуттям і видачею вантажів з застосуванням інформаційних технологій. Види комерційних операцій, що виконуються на шляху перевезення вантажів. Техніко-економічне обґрунтування ставок плати за користування вагонами і контейнерами. Правила перевезення наливних вантажів. Порядок повернення порожніх цистерн з-під зливу нафтопродуктів. Знаки безпеки при перевезенні небезпечних вантажів. Порядок їх нанесення на рухомий склад. Особливості перевезення вантажів залізницями України за участю морських і річкових портів, а також в залізнично-поромному сполученні. Переваги контейнерних та пакетних перевезень вантажів.

Залізничні станції та вузли

Схеми взаємного розміщення стрілочних переводів. Проміжна станція двоколійної лінії з напівпоздовжнім розташуванням приймально-відправних колій. Стрілочні вулиці, визначення, класифікація, умови застосування. Дільничні станції поздовжнього типу на одноколійній лінії. Дільничні станції напівпоздовжнього типу на одноколійній лінії. Дільничні станції поперечного типу на одноколійній лінії. Дільничні станції поздовжнього типу на двоколійній лінії. Дільничні станції напівпоздовжнього типу на двоколійній лінії. Дільничні станції поперечного типу на двоколійній лінії. Дільничні станції з послідовним розташуванням пасажирських пристроїв і парків для вантажного руху. Вузлові дільничні станції поздовжнього типу. Вузлові дільничні станції напівпоздовжнього типу. Вузлові дільничні станції поперечного типу. Вузлові дільничні станції з внутрішнім розташуванням сортувального парку. Дільничні

станції з варіантами примикання під'їзних колій. Сортувальні пристрої на дільничних станціях. Норми проектування профілів насувної і спускної частини гірки. Класифікація сортувальних станцій. Одностороння сортувальна станція з послідовним розташуванням парків. Одностороння сортувальна станція при послідовному розташуванні парків з петльовим підходом для прийому поїздів з не переважаючого напрямлення. Призначення пасажирських станцій. Пасажирська станція наскрізного типу. Класифікація пасажирських станцій. Пасажирська станція тупикового типу. Пасажирські пристрої на станціях. Пасажирська станція комбінованого типу. Норми проектування пасажирських станцій у плані і профілі. Призначення пасажирської технічної станції. Пристрої на пасажирсько-технічних станціях. Схема пасажирської технічної станції при послідовному розташуванні парків прийому, відправлення і ремонтно-екіпірувальними пристроями (РЕД) і дати її аналіз. Схема пасажирської технічної станції при паралельному розташуванні парків прийому і відправлення і РЕД. Вантажна станція тупикового типу з розташуванням вантажного району (ВР) послідовно основним паркам. Вантажна станція тупикового типу з розташуванням ВР паралельно основним паркам. Вантажна станція наскрізного типу з паралельним розміщенням парків і вантажного району. Вантажна станція наскрізного типу з послідовним розміщенням сортувального парку і вантажного району. Схема спеціалізованої вантажної станції по обслуговуванню баз вивантаження інертних мінерально-будівельних матеріалів. Визначення залізничного вузла. Типи залізничних вузлів. Схеми залізничного вузла з одної станції. Схема залізничного вузла хрестоподібного типу. Схема залізничного вузла трикутного типу. Схема залізничного вузла кільцевого типу. Норми проектування колійних розв'язок у плані та профілі. Схема простішої колійної розв'язки.

III. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Дерibas, А.Т. Организация грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте / А.Т. Дерibas, [и др.] ; Учеб. для вузов. – М. : Транспорт, 1980 г. – 328 с.
2. Железнодорожный путь // Под ред/ Т.Г. Яковлевой. — М.: Транспорт, 1999. — 405 с.
3. Железные дороги. Общий курс / М.М., Уздин, Ю.И. Ефименко, СИ. Логинов, Б.Ф. Шаульский; Под ред. М.М. Уздина. — М.: 2000.
4. Кантор И.И. Основы изысканий и проектирования железных дорог. — М.: УМК МПС России, 1999.
5. Контейнерная транспортная система / Л.А. Коган, [и др.] ; Под ред. Л.А. Когана. – М. : Транспорт, 1991. – 712 с.
6. Кочнев Ф.П., Акулиничев В.М., Мокорошин А.М. Організація руху на залізничному транспорті. Учебник. М.: Транспорт, 1979. – 568с.
7. Крейнис З.Л., Федоров И.В. Железнодорожный путь. — М.: 2000.
8. Перепон, В.П. Организация перевозок грузов : учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. / В.П. Перепон – М. : Маршрут, 2003. – 614 с.
9. Поперечные профили земляного полотна железных дорог колеи 1520 мм. —
Инв.№1223. —М.: 1980.
10. Пособие по применению правил и норм проектирования сортировочных устройств. — М.: Транспорт, 1994. — 218 с.
11. Проектирование железнодорожных станций и узлов: Справочное и методическое руководство // Под ред. А.М. Козлова, К.Г. Гусевой. — М.: Транспорт, 1981. 592 с.
12. Савченко И.Е., Земблинов СВ., Страковский И.И. Железнодорожные станции и узлы. — М.: Транспорт, 1980. — 479 с.
13. Сотников И.Б. Эксплуатация железных дорог. М.: Транспорт, 1990. – 232 с.

14. Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах. – М. : Юридическая фирма «Юртранс», 2003 г. – 544 с.

15. Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте / А.А.Смехов, [и др.] ; под ред. А.А. Смехова. – М. : Транспорт, 1990. – 351 с.

16. Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на ж/д транспорте. Учебник для Вузов под ред. П.С. Грулова – М.: Транспорт, 1994,- 543с.

IV. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання рівня підготовки, тобто знань і умінь вступника, відбувається на підставі наступних критеріїв:

1. Правильність відповіді;
2. Ступінь усвідомлення програмного матеріалу;
3. Вміння користуватись засвоєним матеріалом.

Результати додаткового фахового вступного випробування оцінюються за 200-бальною шкалою з урахування вищезазначених критеріїв за наступною шкалою.

Кожному абітурієнту пропонується надати відповіді на 8 обов'язкових запитань, які охоплюють матеріал, висвітлений у змістовних модулях навчальних дисциплін.

Кожна правильна відповідь на тестові завдання оцінюється в 25 балів. Таким чином, за умови правильної відповіді на всі 8 запитань білету студент отримує 200 балів за 200-бальною шкалою оцінювання знань та практичних умінь студентів.

У таблиці встановлено співвідношення між різними шкалами оцінювання.

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за 200-бальною шкалою	Кількість правильних відповідей тестового завдання
Відмінно	200	8
Добре	175	7
Добре	150	6
Задовільно	125	5
Задовільно	100	4
Незадовільно	75	3
Незадовільно	50	2
Незадовільно	25	1

Незадовільний рівень підготовки (оцінка: Незадовільно, менше 100) є недостатнім для участі у рейтинговому конкурсі на зарахування.

V. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Фахове вступне випробування проводиться у формі тестування. Для проведення вступного фахового випробування формуються окремі групи вступників в порядку надходження (реєстрації) документів. Список допущених до вступного фахового випробування ухвалюється рішенням фахової атестаційної комісії, про що складається відповідний протокол, який передається до приймальної комісії.

Для проведення вступного фахового випробування головами фахових атестаційних комісій попередньо готуються тестові завдання відповідно до «Програми фахових вступних випробувань». Програма фахових вступних випробувань оприлюднюється засобами наочної інформації на Web-сайті (<http://www.snu.edu.ua>) та інформаційних стендах кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті.

Фахове вступне випробування проводиться у строки передбачені Умовами прийому до СНУ ім. В. Даля.

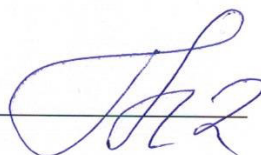
На екзамен вступник з'являється з паспортом, при пред'явленні якого він отримує тестове завдання. Тестове завдання містить 8 теоретичних питань з дисциплін, вказаних у програмі фахових вступних випробувань, і відповідає на них з попередньою підготовкою 1 годину в цілому. Користуватися при підготовці друкованими або електронними інформаційними засобами забороняється.

При підготовці відповіді використовуються листи відповіді, які зберігаються після випробування в приймальній комісії.

Результати випробування оцінюються за 200-бальною шкалою за правилами вказаними в розділі «Критерії оцінювання» даної пояснювальної записки і відмічаються у «Листку тестування». Рівень знань вступника за результатами тестування заноситься також до екзаменаційної відомості і підтверджується підписами трьох членів комісії. Відомість оформляється одночасно з «Листком тестування» вступника і передається до приймальної комісії.

Заяву про апеляцію вступник може подати в день оголошення результатів до 17.00 години.

Завідувач кафедри
логістичного управління
та безпеки руху на транспорті



проф. Чернецька-Білецька Н.Б.

Голова фахової атестаційної
комісії



доц. Кузьменко С.В.