

Обговорено та затверджено
на засіданні кафедри логістичного
управління та безпеки руху на транспорті
Протокол № 28 від 30.06.2021 р.
_____ проф. Чернецька -Білецька Н.Б.

Силабус курсу:

**ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ
НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ**



СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Ступінь вищої освіти:	бакалавр
Спеціальність:	275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»
Рік підготовки:	2
Семестр викладання:	весняний
Кількість кредитів ЄКТС:	5
Мова(-и) викладання:	українська
Вид семестрового контролю	залік

Автор курсу та лектор:

к.т.н., доц., Михайлов Євген Валентинович

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

доцент кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

посада

mihaylov.evv@gmail.com

електронна адреса

+38-050-1870527

телефон

Skype: evgmih1

месенджер

403 ГК, за розкладом

консультації

Викладач практичних занять:

к.т.н., доц., Семенов Станіслав Олександрович

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

доцент кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

1mojdodyr1@gmail.com

електронна адреса

+38-095-4559876

телефон

Skype: stas_burguj

месенджер

403 ГК, за розкладом

консультації

Анотація навчального курсу

Цілі вивчення курсу:

Мета викладання дисципліни: надання здобувачам ґрунтовних знань у сфері науки про закономірності розвитку перевізних процесів на залізничному транспорті при перевезенні небезпечних вантажів; формування компетенцій, що забезпечують професійну участь випускника у діяльності структурних підрозділів організацій та підприємств залізничного транспорту, які виконують перевезення небезпечних вантажів.

Метою лекційних занять за дисципліною є організація цілеспрямованої пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти по оволодінню програмним матеріалом дисципліни.

Метою практичних занять за дисципліною є закріплення теоретичних знань, отримання практичних навичок з питань проектування, організації й управління технологічними процесами, наукової організації робіт при перевезенні небезпечних вантажів залізничним транспортом.

Метою самостійної роботи за дисципліною є оволодіння здатністю самостійно опановувати інформацію, що дозволяє прийняти рішення, прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення.

Знання і навички, отримані при вивченні дисципліни, будуть використовуватись здобувачами у професійному контексті при роботі на посадах керівників підприємств, установ та організацій; менеджерів на транспорті, технічних службовців.

Результати навчання:

Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.

Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення.

Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.

Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.

Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.

Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками.

Передумови до початку вивчення:

Навчальна дисципліна «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» є складовою циклу дисциплін формування фахових компетентностей здобувачів вищої освіти освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" за планом навчального процесу спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» та пов'язана з дисциплінами «Загальний курс транспорту», «Транспортні засоби», «Вантажні перевезення на залізничному транспорті»,

«Взаємодія видів транспорту», «Інформаційні системи і технології на залізничному транспорті».

Мета курсу (набуті компетентності)

В наслідок вивчення даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуде наступних компетентностей:

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Навики здійснення безпечної діяльності.
3. Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів.
4. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.
5. Здатність організовувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів.

Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ) за формами навчання	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Нормативно-правове регулювання перевезень небезпечних вантажів.	денна 3/0/3 заочна 0,3/0/0,3	Значущість вивчення дисципліни у загальній концепції підготовки фахівця у галузі транспортних технологій. Предмет і об'єкт, мета та основні завдання навчальної дисципліни. Структура і зміст навчальної дисципліни. Інформаційне забезпечення дисципліни. Основні терміни дисципліни та їх визначення. Необхідність регулювання перевезення небезпечних вантажів. Міжнародне законодавство з питань перевезень небезпечних вантажів. Вимоги Європейської угоди про перевезення небезпечних вантажів. Національні нормативно-правові акти, що регулюють перевезення небезпечних вантажів.	Обговорення Поточне опитування Тестування
2.	Загальна характеристика та класифікація небезпечних вантажів.	денна 4/0/4 заочна 0,6/0/0,6	Види безпеки. Класифікація небезпечних вантажів. Характеристика безпеки по класам вантажів. Перелік небезпечних вантажів. Порядок користування «Переліком» у разі небезпечних вантажів, зазначених конкретно за найменуванням та таких, що не зазначені конкретно за найменуванням. Фізичні, хімічні властивості небезпечних вантажів (плинність, щільність, займістість, випаровуваність, роз'їдаюча дія, токсичність). Вплив небезпечних вантажів на довкілля та організм людини.	Обговорення Поточне опитування Тестування
3.	Тара, цистерни, транспортні засоби, контейнери, додаткове устаткування, способи перевезення небезпечних	денна 3/0/3 заочна 0,5/0/0,5	Способи перевезень небезпечних вантажів; види тари для небезпечних вантажів; місткість засобів утримання вантажу; загальні вимоги до	Обговорення Поточне опитування Тестування

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ) за формами навчання	Стислий зміст	Інструменти і завдання
	вантажів.		транспортних засобів; додаткове обладнання.	
4.	Перевізні документи.	денна 3/0/3 заочна 0,5/0/0,5	Перелік основних перевізних документів, їх зміст, мета, форми перевізних (транспортних) документів, включаючи документи, що стосуються дій в аварійних ситуаціях: "Накладна"; "Декларація на вантаж"; "Свідоцтво про завантаження контейнера/транспортного засобу"; "Свідоцтво про відповідність вантажних одиниць (Сертифікати на пакування)". Інформація щодо дій у надзвичайних ситуаціях (аварійна картка, письмові інструкції у разі аварії чи надзвичайної ситуації); "Дозвіл на перевезення небезпечного вантажу"; "Договір обов'язкового страхування відповідальності суб'єктів перевезення небезпечних вантажів на випадок настання негативних наслідків під час перевезення небезпечних вантажів"; Форми перевізних документів.	Обговорення Поточне опитування Тестування
5.	Маркування.	денна 3/0/3 заочна 0,4/0/0,4	Загальні вимоги до маркування (включно попереджувальне маркування, транспортне маркування). Маркування вантажних одиниць. Елементи маркування, що наносяться на вантажні одиниці (пакування та транспортні пакети). Відмінності у маркуванні вантажних одиниць за міжнародними та національними вимогами, а також за видами транспорту. Елементи попереджувального маркування за узгодженою на глобальному рівні системи класифікації і маркування хімічної продукції. Вимоги до їх нанесення.	Обговорення Поточне опитування Тестування
6.	Здійснення перевезення небезпечних вантажів. Сумісне перевезення небезпечних вантажів.	денна 5/0/5 заочна 0,7/0/0,7	Підготовка небезпечних вантажів до перевезення. Підготовка вантажних транспортних одиниць (транспортних засобів) до перевезення. Правила приймання та видачі небезпечних вантажів. Порожні вантажні транспортні одиниці, що не очищені з-під небезпечного вантажу. Вимоги щодо їх перевезення. Особливості передавання вагонів з небезпечними вантажами між перевізниками. Вимоги до очистки та (або) дегазації перед завантаженням та після розвантаження	Обговорення Поточне опитування Тестування

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ЛЗ) за формами навчання	Стислий зміст	Інструменти і завдання
			вантажних транспортних одиниць (транспортних засобів). Порожні вантажні транспортні одиниці, що не очищені з-під небезпечного вантажу. Вимоги щодо їх перевезення.	
7.	Вантажно-розвантажувальні операції. Короткострокове зберігання на етапах переміщення.	денна 4/0/4 заочна 0,5/0/0,5	Регламентація норм та вимог щодо вантажно-розвантажувальних операцій, короткострокового зберігання на етапах переміщення та безпеки перевезення небезпечних вантажів. Підготовка до вантажно-розвантажувальних операцій. Вимоги щодо вантажно-розвантажувальних операцій залежно від способу перевезення (у вантажних одиницях, вантажних транспортних одиницях, навалом, насипом, наливом). Спеціальні положення для деяких небезпечних вантажів (класу 1, класу 7, підкласу 5.2, підкласу 6.2, відходів). Технологічні процеси вантажних операцій з небезпечними вантажами. Схеми завантаження/вивантаження. Вимоги щодо укладення, розміщення та кріплення небезпечних вантажів у контейнерах, транспортних засобах. Схеми завантаження/вивантаження вантажних транспортних одиниць. Процедури безпечної обробки вантажів.	Обговорення Поточне опитування Тестування
8.	Навчання з питань безпеки	денна 3/0/3 заочна 0,5/0/0,5	Основні причини виникнення аварійних ситуацій. Заходи, спрямовані на запобігання аварійним ситуаціям. Порядок ліквідації наслідків аварійних ситуацій. Охорона праці та пожежна безпека. Надання першої долікарської допомоги.	Обговорення Поточне опитування Тестування

Рекомендована література

Базова

1. Закон України "Про перевезення небезпечних вантажів", від 06.04.2000 за № 1644 III зі змінами на 20.11.2012.

Перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом: підручник / М. І. Данько, С. В. Панченко, А. О. Каграманян та ін. - Харків: УкрДУЗТ, 2019. - 428 с.,

2. "Правила міжнародного залізничного перевезення небезпечних вантажів (RID)", затверджені Міждержавною організацією міжнародного залізничного транспорту, у редакції 2004 р.

3. "Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении" (СМГС), введене в дію з 01.11.51 зі змінами.

4. "Правила перевозок опасных грузов" Додаток 2 до "Соглашения о международном грузовом сообщении" (СМГС), введені в дію з 01.11.51 зі змінами.

5. Статут залізниць України, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 6 квітня 1998 р. № 457.

6. Перевозка опасных грузов. Рекомендации экспертов ООН по перевозке опасных

грузов ST/SG/AC.10/1/Rev.19. Підготовлено Комитетом експертів по перевозке опасных грузов ЕЭК ООН.

Додаткова

1. "Правила перевезення небезпечних вантажів", затверджені наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 25.11.2008 за № 1430 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України від 26.02.2009 за № 180/16196 зі змінами на 21.03.2012.

2. Перевозка опасных грузов. Рекомендации экспертов ООН по перевозке опасных грузов ST/SG/AC.10/1/Rev.16. Підготовлено Комитетом експертів по перевозке опасных грузов ЕЭК ООН.

3. "Соглашение между железнодорожными администрациями государств - участников Содружества Независимых Государств, Латвийской Республики, Литовской Республики и Эстонской Республики об особенностях применения отдельных норм Соглашения о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС)" від 01.10.97 зі змінами на 01.07.2010.

4. ДСТУ 4500-1:2007. Вантажі небезпечні. Терміни та визначення понять.

5. ДСТУ 4500-3:2006. Вантажі небезпечні. Класифікація.

6. ДСТУ 4500-4:2006. Вантажі небезпечні. Методи випробувань.

7. ДСТУ 4500-5:2005. Вантажі небезпечні. Маркування.

8. Правила безпеки та порядку ліквідації наслідків аварійних ситуацій з небезпечними вантажами при перевезенні їх залізничним транспортом. Затверджено наказом Міністерства транспорту України від 16.10.2000 р. № 567 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23.11.2000 р. за № 857/5078 (із змінами з 01.09.2017 р.).

Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» (для здобувачів вищої освіти спеціальності 275.03 – «Транспортні технології (на залізничному транспорті)») /Укл. Михайлов Є.В., Семенов С.О. - Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2022.

2. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» (для здобувачів вищої освіти спеціальності 275.03 – «Транспортні технології (на залізничному транспорті)») /Укл. Михайлов Є.В., Семенов С.О. - Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2022.

3. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» (для здобувачів вищої освіти спеціальності 275.03 – «Транспортні технології (на залізничному транспорті)») /Укл. Михайлов Є.В., Семенов С.О. - Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2022.

4. Навчально-методичні матеріали з дисципліни «Перевезення небезпечних вантажів на залізничному транспорті» на платформі дистанційного навчання e-Campus СНУ ім.В.Даля. <https://moodle2.snu.edu.ua>

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: Інтернет-сторінка. доступу до електронних документів: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

2. Законодавство України. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

3. Кабінет Міністрів України. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу

<https://www.kmu.gov.ua/ua>

4. Міністерство інфраструктури України. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу <https://mtu.gov.ua/>

5. Система дистанційного навчання СНУ ім. В. Даля - [Електронний ресурс]. - Режим доступу <http://moodle2.snu.edu.ua/>

6. Офіційний сайт Державного комітету статистики України/Транспорт і зв'язок. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу <http://www.ukrstat.gov.ua>

Оцінювання курсу

За повністю виконані завдання студент може отримати визначену кількість балів:

Інструменти і завдання	Кількість балів
Участь в обговоренні	20
Тести	30
Індивідуальні завдання	50
Разом	100

Шкала оцінювання студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
82 - 89	B	добре	
74 - 81	C		
64 - 73	D	задовільно	
60 - 63	E		
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Політика курсу

Плагіат та академічна доброчесність:

Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.

Завдання і заняття:

Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Аудиторні заняття мають відвідуватись регулярно. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за письмовим дозволом декана.

Студент може пройти певні онлайн-курси, які пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. При поданні документу про проходження курсу студенту можуть бути зараховані певні теми курсу та нараховані бали за завдання.

Поведінка в аудиторії:

На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки.

Під час занять студенти:

- не вживають їжу та жувальну гумку;
- не залишають аудиторію без дозволу викладача;
- не заважають викладачу проводити заняття.

Під час контролю знань студенти:

- є підготовленими відповідно до вимог даного курсу;
- розраховують тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);
- не заважають іншим;
- виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.