

Обговорено та затверджено
на засіданні кафедри логістичного
управління та безпеки руху на транспорті
Протокол № 21 від 24.06.2020 р.
проф. Чернецька -Білецька Н.Б.



Силабус курсу:

TSI У РІЗНИХ ВИДАХ ТРАНСПОРТУ



Ступінь вищої освіти:

магістр

Спеціальність:

273 «Залізничний транспорт»

Освітня програма:

«Інтероперабельність і безпека на
залізничному транспорті»

Рік підготовки:

1

Семестр викладання:

весняний

Кількість кредитів ЕКТС:

3,5

Мова(-и) викладання:

українська

Вид семестрового контролю:

залік

Автор курсу та лектор:

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

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

доцент кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

посада

mihaylov.evv@gmail.com

+380501870527

телефон

Skype: evgmih1

месенджер

за розкладом

електронна адреса

консультації

Викладач практичних занять та автор курсу:

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

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

доцент кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

посада

1mojdodyr1@gmail.com

+380954559876

телефон

Skype: stas_burguij

месенджер

за розкладом

електронна адреса

консультації

Анотація навчального курсу

Мета вивчення курсу:	<p>Формування системи знань щодо застосування різних видів транспорту, аналіз та наукове узагальнення методів і форм організації та технологій роботи різних видів транспорту для покращення інтероперабельності їх взаємодії в процесі здійснення перевезень.</p> <p><i>Мета лекційних занять:</i> надання здобувачеві вищої освіти знання щодо особливостей інтероперабельної взаємодії різних видів транспорту, основних методів та підходів до аналізу технічних та технологічних рішень стосовно цієї взаємодії, сучасних методів проєктування, використання та управління технологічними процесами різних видів транспорту та інтермодальних транспортних систем.</p> <p><i>Мета проведення практичних занять:</i> закріплення та подальше поглиблення отриманих здобувачем теоретичних знань і набуття практичних умінь, що визначені освітньо-професійною програмою напряму підготовки. Практичні заняття проводяться в аудиторіях із використанням методичної, інформаційно-довідкової та нормативної документації, технічних засобів навчання під керівництвом викладача.</p> <p><i>Мета самостійної роботи:</i> набуття навичок щодо самостійного вивчення нового матеріалу з тематики навчальної дисципліни та поглиблення й закріплення знань, отриманих на лекціях та практичних заняттях; придання навиків роботи з науково-технічною та довідковою літературою й використання сучасних технологій для пошуку інформації за за пропонованою тематикою.</p>
Результати навчання:	<p><i>Знати:</i> проблеми технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями; прогресивні методи і технології, модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань; характеристики форм інтероперабельної взаємодії різних видів транспорту.</p> <p><i>Вміти:</i> виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проєктування, впровадження, експлуатації та модернізації технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту; досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси експлуатації та модернізації технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту; демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту.</p>
Передумови до початку вивчення:	<p>Базові знання у сфері залізничного транспорту та транспортних технологій, вміння використовувати аналітичний та математичний апарат. Проблемне поле дисципліни знаходиться у межах тематики інших дисциплін освітньої програми спеціальності 273 «Залізничний транспорт» за відповідної спеціалізації, а саме: «Принцип інтероперабельності та його використання у різних видах транспорту», «TCI для управління вантажними перевезеннями», «TCI для класичної інфраструктури та її технічного обслуговування. Проблеми переходу на різну ширину колії».</p>

Мета курсу (набуті компетентності)

Вивчення курсу дисципліни забезпечує набуття здобувачем вищої освіти наступних компетентностей:

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- Здатність працювати в міжнародному контексті;
- Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень стосовно об'єктів та систем залізничного транспорту;
- Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем об'єктів та систем залізничного транспорту;
- Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач;
- Здатність демонструвати розуміння правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів та систем залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику);
- Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси експлуатації та відновлення об'єктів та систем залізничного транспорту;
- Мати здатність до подальшого навчання у сфері залізничного транспорту, інженерії та суміжних галузей знань, які значною мірою є автономними та самостійними.

Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ПЗ/СР)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Вступна лекція. Мета та задачі вивчення дисципліни.	2/2/5	Поняття інтероперабельності взаємодії видів транспорту і технічних специфікацій інтероперабельності (TCI). Аспекти інтероперабельності різних видів транспорту. Особливості логістичних систем різних видів транспорту.	Обговорення Поточне опитування Тестування
2.	TCI сучасних транспортно-технологічних систем.	2/4/8	Значення укрупнення вантажних місць. Поняття транспортно-технологічної системи. Сучасні інтероперабельні транспортно-технологічні системи змішаних перевезень.	Обговорення Поточне опитування Тестування
3.	Інтероперабельність перевезення вантажів у транспортних пакетах та контейнерах.	2/6/10	Основні характеристики інтероперабельних технологій перевезення вантажів у транспортних пакетах та контейнерах.	Обговорення Поточне опитування Тестування
4.	Інтероперабельність контрейлерних технологій перевезення.	2/4/10	Інтероперабельність контрейлерних технологій перевезення вантажів та перевезень вантажів із використанням зімних кузовів.	Обговорення Поточне опитування Тестування
5.	Технічні специфікації інтероперабельності для технічних засобів та обладнання для комбінованих перевезень.	2/4/10	TCI для технічних засобів комбінованих перевезень. TCI для облаштувань оснащення вантажних фронтів і засобів механізації вантажних робіт залізничних станцій та контейнерних пунктів.	Обговорення Поточне опитування Тестування
6.	Технічні специфікації інтероперабельності при взаємодії видів транспорту в транспортних вузлах.	2/6/14	Підвищення інтероперабельності процесів процесів взаємодії видів транспорту в транспортних вузлах. Контактні графіки руху транспорту. Єдині технологічні процеси.	Обговорення Поточне опитування Тестування
7.	Покращення інтероперабельності взаємодії видів транспорту за рахунок інформатизації транспортних технологій.	2/2/6	Покращення інтероперабельності взаємодії залізничного з автомобільним та водним видами транспорту. Єдині технологічні процеси. Контактні графіки.	Обговорення Поточне опитування Тестування

Рекомендована література

1. Резер С.М. Взаимодействие транспортных систем. – М.: Наука, 1985. – 246 с.
2. Єдина транспортна система: Навчальний посібник / Ю.В. Соболев, В.Л. Дикань, О.Г. Дейнека, І.М. Писаревський, Л.О. Позднякова. – Х.: ООО «Олант», 2002. – 288 с.
3. Единая транспортная система /Под ред. В.Г.Галабурды. М.:Транспорт, 2001.- 303 с.
4. Правдин Н.В., Негрэй В.Я., Подкопаев В.А. Взаимодействие различных видов транспорта (примеры и расчеты) / Под ред. Н.В.Правдина. - М.: Транспорт, 1989. - 208 с.
5. Чернецька-Білецька Н.Б., Нестеренко Г.І., Михайлов Є.В., Кириченко І.О., Семенов С.О. Інтероперабельність українських залізниць і проблеми подолання системних стиків рейкової колії. Навч. посібник Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. – 120 с., ISBN 978-617-11-0161-6.

Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни «TCI у різних видах транспорту» (для студентів всіх форм навчання спеціальності 273 «Залізничний транспорт» спеціалізації «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті») / Уклад.: Є.В. Михайлов, С.О. Семенов. – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020.
2. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «TCI у різних видах транспорту» (для студентів всіх форм навчання спеціальності 273 «Залізничний транспорт» спеціалізації «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»)/ Уклад.: Є.В. Михайлов, С.О. Семенов. – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020.
2. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з дисципліни «TCI у різних видах транспорту» (для студентів всіх форм навчання спеціальності 273 «Залізничний транспорт» спеціалізації «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»)/ Уклад.: Є.В. Михайлов, С.О. Семенов. – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: Інтернет-сторінка. - Режим доступу до електронних документів: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: Система каталогів і картотек. - Режим доступу до електронних документів http://www.nbuv.gov.ua/db/library_db.html.
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : пошукова система сайту : Система каталогів і картотек : Каталог книжкових видань : Пошук у електронному каталогі. – Режим доступу до електронних документів : <http://www.nbuv.gov.ua/db/opac.html>.
4. Законодавство України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
5. Кабінет Міністрів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>
6. Міністерство інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>

Оцінювання курсу

Інструменти і завдання	Кількість балів
Обговорення	10
Поточне опитування	20
Тестування	30
Ітогове завдання	40

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	
90 – 100	A	відмінно	зараховано	
82-89	B	добре		
74-81	C			
64-73	D			
60-63	E	задовільно		
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:	<p>Під час виконання навчальних здобувач вищої освіти має дотримуватись принципів академічної добросовісності. Усі запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.</p> <p>Здобувач може пройти певні онлайн-курси, що пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. При поданні документу про проходження відповідного курсу студенту можуть бути перезараховані певні теми курсу та нараховані бали за завдання.</p>
Завдання і заняття:	<p>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.</p>
Поведінка в аудиторії:	<p>На заняття здобувачі вищої освіти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки. Здобувач вищої освіти зобов'язаний приходити на заняття в діловому одязі.</p> <p>Під час проведення занять здобувачі вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none">– не вживають їжу та жувальну гумку;– не залишають аудиторію без дозволу викладача;– не використовують мобільних телефонів;– не заважають викладачу проводити заняття. <p>Під час контролю знань здобувачі вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none">– повинні бути підготовленими відповідно до вимог даного курсу та розраховувати тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);– не заважають іншим;– виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.