

Назва дисципліни	Автоматизовані системи управління на залізничному транспорті
Викладач	Гнатів Ю. М., канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри «Транспортні технології»
Курс та семестр, в якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Третій курс, шостий семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет Львівської філії
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	У процесі вивчення дисципліни студент повинен оволодіти такими вміннями: - складати, вводити, перевіряти та реалізовувати інформаційні повідомлення в Єдиній автоматизованій системі керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці; - складати сортувальний листок, накопичувальну відомість, натурний лист поїзда в Єдиній автоматизованій системі керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці; - організувати перевезення вантажів за електронними перевізними документами; - кодувати інформацію в Автоматизованій системі керування пасажирськими перевезеннями Укрзалізниці.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання із загального курсу транспорту, інформаційних систем і технологій на транспорті
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	Група з двадцяти студентів
Теми аудиторних занять та самостійної роботи	32 години лекцій та 32 години лабораторних занять Теми лекцій: - Проблеми автоматизації управління на транспорті. Мета та етапи розвитку Автоматизованої системи управління залізничним транспортом; - Основні поняття теорії управління складними системами; - Класифікація автоматизованих систем управління. Розподіл функцій між людиною та електронно-обчислювальною машиною в автоматизованій системі управління. - Структура, загальні принципи побудови та інформаційне забезпечення Автоматизованої системи управління залізничним транспортом; - Основні поняття, структура, принципи побудови та банк даних Єдиної

автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці;

- Основні інформаційні моделі банку даних Єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці.

Динамічна модель перевізного процесу залізниці та її складові частини;

- Аналіз основних повідомлень, пов'язаних з рухом поїздів. Технологія отримання інформації з банку даних Єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці;
- Призначення та структура комплексу оперативного керування перевізним процесом Єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці;
- Характеристика підсистем комплексу оперативного керування перевізним процесом;
- Характеристика та призначення Автоматизованої системи управління сортувальною станцією. Функції та задачі підсистеми «Динамічна робота станційного вузла»;
- Організація перевезень вантажів за електронними перевізними документами;
- Поняття, призначення та характеристика автоматизованих робочих місць на залізничному транспорті;
- Призначення та основні характеристики Автоматизованої системи керування пасажирськими перевезеннями Укрзалізниці;
- Автоматизована система керування пасажирськими перевезеннями Укрзалізниці, автоматизація квитково-касових операцій.

Структура електронного проїзного документа;

- Геоінформаційні технології на залізничному транспорті;
- Аналіз закордонного досвіду створення та використання автоматизованих систем залізничного транспорту.

Основні теми лабораторних занять:

- Уведення, форматний і логічний контроль телеграми-натурного листа поїзда в Єдиній автоматизованій системі керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці;
- Уведення до Єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями Укрзалізниці повідомлень про поїзд, що

	<p>прибув у розформування;</p> <ul style="list-style-type: none">- Коригування інформації про поїзд, що прибув у розформування, за допомогою інформаційного повідомлення;- Підготовка сортувального листка, повідомлення про розформування поїзда та накопичувальної відомості;- Коригування інформації про поїзд свого формування за допомогою інформаційного повідомлення та складання натурального листа поїзда.
Мова викладання	українська