

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Залізничні станції та вузли (частина 1), 3,5 кредита ЄКТС Залізничні станції та вузли (частина 2), 4,5 кредита ЄКТС Залізничні станції та вузли (частина 3), 4 кредита ЄКТС Залізничні станції та вузли (частина 4), 4 кредита ЄКТС
Викладач	Германюк Ю.М., к.т.н., доцент кафедри Транспортні технології ЛФ ДНУЗТ, yuhermanyuk@gmail.com Телефон кафедри +38 032 2673487 Березовий Микола Іванович, к.т.н., доцент, завідувач кафедри транспортних вузлів; телефон (056)793-19-13, email: n.berezovy@gmail.com Кудряшов Андрій Вадимович, к.т.н., доцент кафедри транспортних вузлів; телефон (056)793-19-13, email: andkyd81@gmail.com
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	2 курс, 4 семестр 3 курс, 5 семестр 3 курс, 6 семестр 4 курс, 7 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет Львівської філії ДНУЗТу, Спеціальність «Транспортні технології»
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Здатність генерувати нові ідеї (креативність) ЗК-7; Здатність розробляти та управляти проектами ЗК-8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності ЗК-12; Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК-13. Здатність проектувати транспортні (транспортноскладські) системи і їх окремі елементи ФК-8. Програмні результати навчання: Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій ПРН-8. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів. Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів. Встановлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів ПРН-23. Здатність проектувати транспортні (транспортно-складські) системи і їх окремі елементи ФК-8; Програмні результати навчання: Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними по ПРН-15.
ОПИС ДИСЦИПЛІНИ	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Філософія ; Іноземна мова; Вища математика; Теорія ймовірностей та математична статистика; Фізика; Обчислювальна техніка в інженерних та економічних розрахунках; Основи менеджменту та маркетингу; Загальний курс транспорту. Нарисна геометрія та інженерна графіка;

	Основи теорії транспортних процесів і систем
Теми аудиторних занять та самостійної роботи	<p>Лекції: 1. Конструктивні елементи колійного розвитку. 2. Взаємне розташування елементів колійного розвитку. З'єднання суміжних колій. 3. Стрілочні вулиці. 4. Довжина станційних колій. 5. Роз'їзди і обгінні пункти. 6. Проміжні станції одноколійних та двоколійних ділянок. 7. Земляне полотно та верхня будова колій на станціях. 8. Перебудова роз'їздів, обгінних пунктів і проміжних станцій. 9. Порядок і стадії розробки проектів станцій та вузлів. Техніко-економічне обґрунтування проектних рішень. 10. Дільничні станції лінійного типу. 11. Методика розрахунку кількості колій у парках дільничної станції. 12. Вузлові дільничні станції. Проектування дільничних станцій. 13. Пристрої пасажирського і вагонного господарств. 14. Вантажні станції загального користування. 15. Пристрої локомотивного господарства дільничних та вантажних станцій. 16. Спеціалізовані вантажні станції. 17. Портові та поромні станції. 18. Прикордонні та перевантажувальні станції. 19. Конструкція та технологія роботи сортувальних станцій. 20. Розрахунок колійного розвитку сортувальних станцій. 21. Проектування сортувальних станцій. 22. Розв'язки підходів залізничних ліній. 23. Пасажирські станції. Пасажирські технічні станції. 24. Проектування пасажирських станцій.</p> <p>- Теми практичних занять (студенти виконують розрахунково-графічні та розрахункові роботи за індивідуальними завданнями, курсові роботи): 1. Розрахунок вставок і відстаней між стрілочними переводами в горловині станції 2. Розрахунок кінцевих з'єднань колій. 3.. Розрахунок типових конструкцій стрілочних вулиць. 4. Правила та умови розміщення граничних стовпчиків, світлофорів та ізольованих стиків. 5. Довжина станційних колій. 6. Визначення параметрів колійного розвитку проміжної станції та розробка технології її роботи. 7. Розрахунок координат точок та параметрів колійного розвитку станції. 8. Проектування поздовжнього профілю станційної площадки та розрахунок параметрів його перебудови. 9. Проектування поперечного профілю земляного полотна станційної площадки та верхньої будови колій. 10. Визначення обсягів роботи дільничної станції, розмірів руху на дільницях та визначення технічного оснащення підходів. 11. Визначення тривалості виконання основних операцій з поїздами різних категорій і тривалості заняття приймально-відправних колій. 12. Розробка схем, спеціалізації парків, технології роботи, розрахунок кількості колій дільничних станцій поздовжнього і напівпоздовжнього типів. 13. Конструювання, розрахунок та</p>

Силабус дисципліни

	<p>проектування колійного розвитку дільничної станції. 14. Проектування вантажних пристроїв дільничної станції та розміщення службово-технічних приміщень. 15. Розрахунок завантаження горловин дільничної станції, кількості та тривалості затримок у пунктах перетинання маршрутів. 16. Визначення типу та розробка принципової схеми сортувальної станції. 17. Розробка спеціалізації парків та технології роботи сортувальної станції. 18. Розробка конструкцій горловин парків та схеми сортувальної станції. 19. Проектування плану колій розв'язок залізничних ліній у вузлах 20. Проектування поздовжнього профілю колій розв'язки залізничних ліній. 21. Розрахунок капітальних вкладень. Експлуатаційні витрати на утримання постійних пристроїв.</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>Українська</p>
<p>Список основної та додаткової літератури</p>	<p>1. Елементи колійного розвитку: приклади та задачі [Текст] : навч. посіб. для студентів ВНЗ / М. І. Березовий, М. П. Божко, О. О. Мазуренко, А. С. Дорош; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2016. – 110 с. 2. Пестременко А.З. Проектування залізничних станцій і вузлів. Частина 1 [Електронний ресурс] / Пестременко А.З., Лючков Д.С. // – Харків, 2003. – Режим доступу: http://scbist.com/15593-post1.html. 3. Божко М. П. Розрахунок та проектування стрілочної горловини. Методичні вказівки до курсової роботи, розрахунково-графічних робіт і практичних занять з дисципліни «Залізничні станції та вузли». [Текст]/ М. П. Божко, К.Ю. Ліпкін. – Дніпропетровськ, ДІТ, 2011. 5. Проектування станційних колій. Роз'їзди, обгінні пункти та проміжні станції: приклади та задачі [Текст] : навч. посіб. для студентів ВНЗ / М. І. Березовий, М. П. Божко, В. В. Журавель, Є. Б. Демченко; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро : Герда, 2017. – 196 с. 6. Залізничні станції та вузли: проектування дільничних станцій [Текст]: методичні вказівки для курсового та дипломного проектування /Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна; уклад.: В. І. Бобровський, В. В. Журавель, Г. Я. Мозолевич, Р. В. Вернигора. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2008. – 34 с. 7. Залізничні станції та вузли [Текст]: метод. вказівки до практичних занять і розрахунково-графічної роботи «Проектування сортувальної станції, залізничного вузла та розв'язок підходів»: у 2 ч. Ч. 1 / уклад.: М. П. Божко, В. В. Журавель, О. А. Назаров, В. Я. Кізяков; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015. – 43 с.</p>

Силабус дисципліни