

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Залізничні станції та вузли (частина 1), 3,0 кредита ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Мазуренко Олександр Олександрович, к.т.н., доцент, доцент кафедри транспортних вузлів;; телефон (056)793-19-13, email: uamazurenko@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Семестр 4 для бакалаврів
Факультети /ННЦ, студентам яких пропонується	Факультет «Управління процесами перевезень»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><u>Загальні компетентності:</u> Здатність розробляти та управляти проектами (ЗК-8); Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК-12).</p> <p><u>Фахові компетентності:</u> Здатність проектувати транспортні системи і їх окремі елементи на залізничному транспорті (ФК-8); Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації залізничних перевезень (ФК-9); Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності при організації залізничних перевезень (ФК-11); Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології залізничних перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни, виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв залізничної інфраструктури, залізничного рухомого складу (ФК-13).</p> <p>Програмні результати навчання: Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій ПРН-2. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій щодо організації залізничних перевезень ПРН-7. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій при організації залізничних перевезень ПРН-8. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі залізничних транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками при організації залізничних перевезень ПРН-15. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем при плануванні залізничних перевезень. Оцінювати ефективність</p>

	інфраструктури та технології функціонування залізничних транспортних систем ПРН-18. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації залізничних перевезень ПРН-19. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності при організації залізничних перевезень ПРН-21.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Передувати пропонованій дисципліні повинне вивчення наступних дисциплін: Фізика (ОК 5); Нарисна геометрія та інженерна графіка (ОК 7); Загальний курс транспорту (ОК 12); Основи геодезії (ОК 13); Рухомий склад залізничного транспорту (ОК 15); Улаштування та експлуатація залізничної колії (ОК 16); Управління експлуатаційною роботою (ОК 16); Навчальна практика (ОК 26).
Основні теми дисципліни	<p>Теми лекцій (16 год):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні відомості про роздільні пункти, станції та вузли. 2. Конструктивні елементи колійного розвитку. 3, 4. Взаємне розташування елементів колійного розвитку. 5, 6. З'єднання суміжних колій. 7, 8. Стрілочні вулиці. <p>Теми практичних занять (32 год., студенти виконують розрахунково-графічні (9 год) та розрахункові роботи за індивідуальними завданнями):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-3. Розрахунок вставок і відстаней між стрілочними переводами в горловині станції. 4, 5. Розрахунок кінцевих з'єднань колій. 6-8. Розрахунок типових конструкцій стрілочних вулиць. 9. Розрахунок типових конструкцій стрілочних вулиць. 10. Розрахунок параметрів паралельного зміщення колій. 11, 12. Правила та умови розміщення граничних стовпчиків, світлофорів та ізольованих стиків. 13-15. Довжина станційних колій. 16. Габарити та відстані між пристроями на станціях. <p>Самостійна робота – 33 год. Форми організації навчання – аудиторні заняття.</p>
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> 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.