

Силабус дисципліни
Системи автоматизованого проектування доріг

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Системи автоматизованого проектування доріг, 5 кредитів ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Панченко Петро Володимирович доцент кафедри «Проектування і будівництво доріг», Гаврилов Максим Олексійович асистент кафедри «Проектування і будівництво доріг», Хмелевська Неля Петрівна асистент кафедри «Проектування і будівництво доріг» тел. (056) 373-15-48, proectbud@gmail.com
Семестр у якому можливе вивчення дисципліни	8 семестр, ОС «бакалавр»
Факультети, студентам яких пропонується	ННЦ «ОБД», ОП «Залізничні споруди та колійне господарство»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно документації. Володіння навиками використання сучасного програмного забезпечення. Розробляти технічні завдання на проектування об'єктів залізничного транспорту,
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання з вищої математики, інженерної геодезії, Загальний курс залізниць, проектування залізниць.
Основні теми дисциплін	32 години лекцій, 32 лабораторних занять, 86 самостійна робота, залік. <u>Основні теми лекцій:</u> Особливості будівельної галузі як об'єкта автоматизації Основні принципи проектування САПР Растрова та векторна графіка. Загальні відомості Технічне забезпечення машинної графіки Програмне забезпечення машинної графіки COREL DRAW, КОМПАС, AUTOCAD CIVIL 3D та їхні можливості Сучасні електронні та супутникові геодезичні системи Технологія і методи зйомки кривих Методи зйомки та математичні моделі плану <u>Основні теми лабораторних занять:</u> Проектування траси та профілю на базі цифрової моделі місцевості. Проектування траси та профілю за допомогою програмний комплексу Autocad Civil 3D. Розрахунок виправки кривих з використанням програми RWPlan Виконання тягових розрахунків. Побудова швидкості руху <u>Завдання для самостійної роботи:</u> Спеціальний геодезичний контроль при утриманні і моніторингу залізничної колії.
Мова викладання	українська

<p>Список основної та додаткової літератури</p>	<p>Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Курган М. Б. Теоретичні основи впровадження високошвидкісного руху поїздів в Україні: монографія / М. Б. Курган, Д. М. Курган. – Дніпро : Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2016. – 296 с. 2. Математичні методи та моделі в спеціальних задачах: Метод. вказівки / Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Укл.: Курган М.Б., Курган Д.М., Бондаренко І.О. – Д., 2005. – 27 с. 3. Методи зйомки та виправки кривих у плані. Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування / М.Б. Курган, Н.П. Хмелевська, М.А. Гусак М.А.. – Д. ДНУЗТ, 2019. – 40 с. 4. Системы автоматизации проектирования в строительстве: учебное пособие / под ред. А.В. Гинзбурга – М.: МГСУ, 2014. – 664 с. 5. Пелевина И.А. Самоучитель AutoCAD Civil 3D 2011 – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 416 с <p>Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Курган М.Б., Курган Д.М., Байдак С. Ю., Хмелевська Н.П. Методика визначення допустимих швидкостей руху поїздів на ділянках складного плану залізниці /Вісник Дніпропетр. нац-го ун-ту залізн. тр-ту ім.акад. В. Лазаряна "Наука та прогрес транспорту" - Вип. №2(50).- 2014С. 83-94. 2. М. Б. Курган, С. Ю. Байдак, О. Ф. Лужицький Умови підвищення безпеки руху поїздів в кривих ділянках залізничної колії Електромагнітна сумісність та безпека на залізничному транспорті. – 2014. – Ном.8 – Д.: Вид-во ДНУЗТ, 2014. С.41-49. 3. Державні будівельні норми України. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво. ДБН В.2.3-4-2007. [Текст] – К.: Мінрегіонбуд, 2007. – 91 с. 4. Державні будівельні норми. Інженерні вишукування для будівництва. ДБН А.2.1-1-2014. . [Текст] – К.: Мінрегіон розвитку, будівництва та житлово-комунального госп. України, 2014. – 126 с.
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------