

# УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



## СИЛАБУС

### «Безпека руху та ПТЕ залізниць»

<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Назва освітньої програми</b>	Відновлення та будівництво штучних споруд на об'єктах національної транспортної системи
<b>Освітній ступінь</b>	Бакалавр
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	3 кредити
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	VII семестр
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Транспортна інфраструктура, ТІ
<b>Мова викладання</b>	Українська

#### Лектор



Доктор технічних наук, професор  
Курган Дмитро Миколайович

d.m.kurhan@ust.edu.ua

[http://diit.edu.ua/faculty/obz/kafedra/ktkg/sostav/personal\\_page/176](http://diit.edu.ua/faculty/obz/kafedra/ktkg/sostav/personal_page/176)

<https://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=514>

м. Дніпро, вул. Лазаряна, 2, аудиторія 259,  
тел. (056) 793 15 42

<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Дисципліни, що мають бути вивчені раніше: «Електротехніка». Дисципліни, вивчення яких спирається на дисципліну «Безпека руху та ПТЕ залізниць»: «Будівництво мостів». «Дипломовання».
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Метою дисципліни є досягнення компетентностей, які основані на зазначених в освітньо-професійній програмі. 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. 2. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації. 3. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва, зокрема при проектуванні та під час розрахунку, а також при будівництві чи реконструкції мостів і транспортних тунелів.
<b>Очікувані результати навчання</b>	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії, зокрема

при проектуванні та під час розрахунку, а також при будівництві чи реконструкції мостів і транспортних тунелів, станцій метрополітену та інших транспортних споруд залізничної галузі.

Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, зокрема в галузі мостів та транспортних тунелів, станцій метрополітену та інших транспортних споруд залізничної галузі, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

<p><b>Зміст дисципліни</b></p>	<p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Призначення Правил технічної експлуатації залізниць України. Основні поняття і терміни</li> <li>2. Загальні обов'язки працівників залізничного транспорту</li> <li>3. Споруди та пристрої. Загальні положення. Габарит</li> <li>4. Сигналізація на залізницях України. Сигнали. Світлофори. Колійні та сигнальні знаки.</li> <li>5. Споруди та пристрої колійного господарства. План і профіль колії. Земляне полотно, верхня будова та штучні споруди</li> <li>6. Споруди та пристрої станційного господарства</li> <li>7. Споруди та пристрої сигналізації, зв'язку і обчислювальної техніки</li> <li>8. Організаційне забезпечення безпеки руху.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знайомство з нормативною та інструктивною документацією з безпеки руху</li> <li>2. Сигнали. Видимі сигнали. Звукові сигнали.</li> <li>3. Постійні і тимчасові сигнальні знаки</li> <li>4. Правила огороження поїздів, місць виконання робіт</li> <li>5. Вивчення правил огороження місць виконання робіт на мостах та в тунелях</li> <li>6. Експлуатація переїздів на мережі залізниць України.</li> <li>7. Світлофори. Вхідні та вихідні світлофори.</li> <li>8. Локомотивні світлофори.</li> </ol>
<p><b>Контрольні заходи та критерії оцінювання</b></p>	<p>Форма підсумкового контролю – екзамен.</p> <p>Види проміжного контролю:</p> <p>ПК1 (30-50 балів) – за результатами лекцій та практичних робіт 1-4;</p> <p>ПК2 (30-50 балів) – за результатами лекцій та практичних робіт 5-8.</p>
<p><b>Політика викладання</b></p>	<p>До ПК2 допускаються студенти, які отримали за ПК1 <math>\geq 60\%</math>, за ПК2 <math>\geq 60\%</math> та за МК1 <math>\geq 60\%</math>.</p> <p>За порушення академічної доброчесності (списування, обман) студент може бути притягнений до академічної відповідальності у вигляді повторного проходження оцінювання.</p>
<p><b>Засоби навчання</b></p>	<p>Макети складових елементів залізничної колії</p> <p>Макети стрілочних переводів</p> <p>Діючі зразки колійного робочого інструменту</p> <p>Діючі зразки колійного вимірювального інструменту</p> <p>Зразок залізничної колії в зборі</p> <p>Зразок стрілочного переводу в зборі</p> <p>Зразки колійних та сигнальних знаків</p> <p>Мультимедійні засоби</p> <p>Інформаційні плакати</p>

### **Рекомендована література**

1. Правила технічної експлуатації залізниць України: ЦРБ/0004 К.: Вид-во «Видавничий дім «Сам», 2003. 133 с.
2. Інструкція з сигналізації на залізницях України: ЦШ/0001. К.: Вид-во ТОВ «Імпрес», 2008. 160 с.
3. Інструкція з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України: ЦД/0058. – К.: Вид-во ТОВ «Імпрес», 2005. 464 с.
4. Інструкція з забезпечення безпеки руху поїздів при виконанні колійних робіт на залізницях України. ЦП-0273. - К. : Поліграфсервіс, 2012. - 108 с.
5. Інструкція з улаштування та утримання колії залізниць України ЦП-0269. Затв.: наказ Укрзалізниці від 01.03 2012 р. №072-Ц. Київ 2012р. -456 с.
6. Положення про систему управління безпекою руху поїздів в Державній адміністрації залізничного транспорту. – К.: Вид-во ПП «Алькор», 2004. 78 с.
7. Нормативні акти з безпеки руху поїздів. – К.: Вид-во ТОВ «Полііндустрія», 2004. – 224 с.
8. ДСТУ 9002:2020 Споруди транспорту. Класифікація, періодичність призначення та проведення планово-запобіжних ремонтів залізничних колій.– К., ДП «УкрНДНЦ» 2021. – 30 с.
9. Збірник норм і правил з документального забезпечення: Державна адміністрація залізничного транспорту України. – К.: Вид-во ТОВ «ВД Мануфактура», 2005. – 595 с.
10. В.М. Самсонкін, А.Б. Бойнік, О.Й. Соколов. Безпека руху поїздів на залізничному транспорті. Частина 1. Навч. посібник /. – К.: КУЕТТ, 2005. -180с.
11. В.М. Самсонкін, Т.О. Шалаєва, О.А. Абакумов та інш. Безпека руху поїздів на залізничному транспорті. Частина 2. Навч. посібник / – К.: КУЕТТ, 2005. -109с.
12. М.І. Карпов, А.Д. Возненко. Управління процесами безпеки руху поїздів у колійному господарстві. Навч. посібник /– К.: КУЕТТ, 2009. -116с.
13. Надійність залізничної колії: навчальний посібник / Бондаренко І. О., Курган Д. М., Арбузов М. А.// Днепр. нац. ун-т ж.-д. тр-та ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2015. – 156 с.

### **Інформаційні ресурси**

14. Дистанційний курс. Безпека руху та ПТЕ залізниць. Режим доступу: <https://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=514>
15. Надійність залізничної колії: навчальний посібник / Бондаренко І. О., Курган Д. М., Арбузов М. А.// Днепр. нац. ун-т ж.-д. тр-та ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2015. – 156 с. Режим доступу: <http://eadnurt.diit.edu.ua/jspui/handle/123456789/8943>
16. Науково-технічна бібліотека університету. Режим доступу: <https://library.diit.edu.ua/uk>