

**ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУ**  
**Кафедра транспортних технологій**

**АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ ТА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА**

Лектор	<i>доцент Семірненко Ю.І.</i>
Семестр	<i>4 (3)</i>
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Кількість кредитів	<i>5,0</i>
Форми контролю	<i>Залік</i>
Аудиторні години	<i>60 годин (30 год лекцій, 30 год практичних)</i>

**Загальний опис дисципліни**

**Мета навчальної дисципліни:** формування у студентів уявлення про автомобільну дорогу як лінійну інженерну споруду, її конструкцію та правила експлуатації, , удосконалення транспортної системи міста і поза містом, в тому числі вулично-дорожньої мережі.

**Завдання навчальної дисципліни:**

- навчити студентів самостійно оцінювати сучасні вимоги до основних елементів автомобільних доріг;

- ознайомлення студентів з методами проектування, будівництва і експлуатації доріг; методами оцінки безпеки руху на автомобільних дорогах; питаннями впливу на дорогу природних факторів і руху автомобілів; системою заходів, що проводяться дорожньою службою для підтримки необхідних транспортних якостей автомобільних доріг в різні періоди її роботи, і підвищення їх засобами служби експлуатації доріг в період утримання дороги.

- навчити студентів володіти навичками читання проектної та технічної документації на об'єктах дорожнього будівництва.

**Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:**

1. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності в системі існуючої інфраструктури.

2. Проводити аналіз функціональної організації міської території; визначати основні техніко-економічні показники транспортних мереж;

3. Самостійно давати характеристику транспорту та об'єктів його інфраструктури;

4. Оцінювати стан організація дорожнього руху.

5. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності в системі існуючої інфраструктури.

**Після вивчення навчальної дисципліни «Автомобільні дороги та транспортна інфраструктура» студент здатний буде продемонструвати наступні результати навчання:**

ДРН 1. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення автомобільних доріг та транспортної інфраструктури.

ДРН 2. Розробляти та використовувати транспортну інфраструктуру з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.

ДРН 3. Досліджувати транспортну інфраструктуру, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри інфраструктури для транспортних систем і технологій.

### **Методи викладання, що пропонуються:**

Лекції, практичні заняття, дискусії, групова робота, метод кейсів, проблемно-орієнтоване навчання, змішане навчання.

### **Тематика лекційних занять:**

1. Автомобільна дорога – комплексна інженерна споруда.
2. Теоретичні основи практики будівництва автомобільних доріг.
3. Основні характеристики транспортно-експлуатаційного стану доріг.  
Поперечний профіль земляного полотна.
4. Характеристики транспортно-експлуатаційного стану доріг.
5. Дорожній одяг.
6. Вплив природних факторів на стан дороги та умови руху автомобіля.
7. Деформації та руйнування доріг.
8. Обстеження доріг. Система обслуговування на дорогах і забезпечення зручності для руху.
9. Технологія утримання доріг.
10. Транспортна інфраструктура України в системі міжнародних перевезень
11. Нормативи та стандарти інфраструктури транспорту.
12. Виробництво, структура, парк автомобілів світу та України.
13. Інфраструктура дорожніх транспортних засобів.
14. Автосервіс, як система інфраструктури.
15. Система обслуговування на дорогах і забезпечення зручності для руху.

### **Тематика (практичних, лабораторних) занять:**

1. Оцінка транспортно експлуатаційного стану дороги.
2. Визначення пропускної здатності дороги.
3. Конструкція дорожнього одягу на поперечному профілі.
4. Побудова індивідуальних поперечних профілів земляного полотна.
5. Проектування водовідводу.
6. Інформаційне оформлення пішохідного переходу.
7. Дорожні знаки.
8. Методи розташування дорожніх знаків на ділянці дороги.
9. Планувальні структури вулично-дорожніх мереж районів міста та його функціональне зонування.
10. Транспортна система та її структура.
11. Фактори формування транспортної системи України.
12. Розрахунок параметрів пішохідних комунікацій
13. Вулично-дорожня мережа міста. Об'єкти дорожнього сервісу.
14. Проектування об'єктів технічного сервісу.
15. Характеристика вокзалів як об'єктів транспортної інфраструктури.

### **ЛІТЕРАТУРА**

#### **Основні джерела (підручники, посібники)**

1. Білятинський О.А., Старойвода В.П. Проектування капітального ремонту і реконструкції доріг: Підручник. – К.: Вища освіта, 2003. – 343 с.
2. Білятинський О.А. Проектування капітального ремонту і реконструкції доріг – К.: Вища школа, 2013, - 136 с.

3. Савенко, В. Я., Славінська О., Усиченко О.Ю. Технологія будівництва земляного полотна автомобільних доріг: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямом підготовки «Будівництво»– К : НТУ, 2013. – 217 с.

4. Інфраструктурне забезпечення розвитку транспортної системи регіону: колективна монографія [Текст] / [І.В. Заблюдська, І.Р. Бузько, О.О. Зеленко, І.О. Хорошилова]. – Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. –193 с.

5. Каспрук О. С. Особливості міжнародно-правового регулювання міжнародних транспортних коридорів : монограф. / О. С. Каспрук ; Ін-т міжнар. відносин Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – Київ ; Одеса : Фенікс, 2020. – 179 с.

6. Розвиток транспорту з метою відновлення і зростання української економіки : наук. допов. / за ред. д-ра екон. наук О.І. Никифорок ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України». – К., 2018. – 200 с.

7. Білоконь Ю.М. Планувальні аспекти формування міжнародних транспортних коридорів на території України: Будівельник України / К: Юнікс, 2009. – 303 с.

8. Автомобільні дороги та транспортна інфраструктура Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів 2 ст. та 4 курсу освітньої програми 275 «Транспортні технології (автомобільний транспорт)», денної і заочної форм навчання освітнього ступеня «бакалавр»

9. Закон України «Про дорожній рух».

10. Закон України «Про транспорт».

11.ГБН В.2.3-218-550:2010. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Зупинки маршрутного транспорту.– К.: Державна служба автомобільних доріг України (Укравтодор), 2010.

12.ДБН В.2.3-4:2007. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво. – К.: Мін- регіонбуд України, 2007.

#### **Додаткові джерела**

1. Міністерство інфраструктури України. Офіційний сайт. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>.

2. Державна служба автомобільних доріг України. Офіційний сайт. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://ukravtodor.gov.ua/>.