



**Силабус навчальної дисципліни  
«ВУЛИЦІ ТА ДОРОГИ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ»**

**Освітньо-професійних програм: «Проектування та експлуатація аеродромів»**

**Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»  
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
<b>Курс</b>	2
<b>Семестр</b>	4
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4/ 120
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Методи та прийоми проектування елементів вулиць, міських доріг та інженерно-транспортної інфраструктури населених пунктів Дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі будівництва транспортних споруд.
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Метою викладання дисципліни є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок з проектування вулиць та доріг населених пунктів; формування у студента інженерного мислення та розуміння щодо проектування елементів інженерно-транспортної інфраструктури на автомобільних дорогах та міських вулицях
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Здобувач вищої освіти набуває знання, щодо проектування вулиць та доріг населених пунктів та елементів інженерно-транспортної інфраструктури; основних підходів з розв'язання найважливіших інженерно-технічних проблем проектування міських вулиць; дослідження впливу транспортних потоків на геометричні розміри елементів вулиць та доріг населених пунктів; визначення та аналізу факторів, які впливають на планувальні рішення транспортних розв'язок на міських вулицях; прийняття рішення при проектуванні вулиць та доріг в містах і селах; розрахунку параметрів елементів вулиць населених пунктів та міських дорожньо-транспортних споруд.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Загальні компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: знання та розуміння предметної області та професійної діяльності (ЗК2); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК6); здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) (ЗК8). Фахові компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації (СК6); усвідомлення принципів проектування сільбищних територій (СК8).
<b>Навчальна логістика</b>	Зміст дисципліни: Вулиці та дороги населених пунктів. Вулиці та дороги міських та сільських населених пунктів. Площі населених пунктів. Державні будівельні норми з проектування вулиць і доріг населених пунктів. Оцінка впливу автомобільного транспорту на навколишнє середовище. Транспортний потік. Особливості руху транспортних потоків. Фактори, які впливають на транспортний потік. Характеристики транспортного потоку. Інтенсивність руху. Склад транспортного потоку. Швидкість руху. Щільність потоку. Рівні завантаження дороги. Часовий інтервал слідування. Дистанція між транспортними засобами. Визначення добової інтенсивності руху транспортних засобів. Елементи вулиць і доріг. Параметри елементів поперечного профілю міських вулиць і доріг. Параметри елементів поперечного профілю сільських вулиць і доріг. Проектування бічних проїздів. Проектування технічних і резервних смуг. Перехідно-швидкісні смуги. Тротуари, пішохідні переходи та велосипедні доріжки в населених пунктах.

	<p>Проектування тротуарів. Розрахунок ширини тротуарів. Проектування пішохідних доріжок. Проектування пішохідних переходів. Проектування велосипедних доріжок та смуг. Основні розрахункові параметри велосипедних доріжок. Розрахунок ширини проїзної частини вулиці. Побудова поперечного профілю вулиць та доріг населених пунктів.</p> <p>Проектування плану та поздовжнього профілю міських вулиць і доріг. Особливості трасування вулиць і доріг населених пунктів. Проектування плану траси. Розбивка горизонтальної кривої Особливості проектування поздовжнього профілю міських вулиць і доріг. Проектування поздовжнього профілю міської вулиці або дороги. Проектування плану вулиці населеного пункту.</p> <p>Зупинки маршрутного транспорту, автостоянки, системи освітлення та озеленення вулиць. Зупинки маршрутного транспорту. Вимоги до проектування зупинок маршрутного транспорту. Типи стоянок автомобільного транспорту на проїзній частині вулиць. Проектування вуличних стоянок автомобільного транспорту. Вимоги до зовнішнього освітлення міських вулиць. Особливості озеленення вулиць і доріг населених пунктів. Система водовідведення на вулицях населених пунктів. Система водостоків вулично-дорожньої мережі міста. Розміщення водоприймальних колодязів на міській вулиці.</p> <p>Транспортні розв'язки. Класифікація перехресть вулиць населених пунктів. Основні принципи організації руху на перетині міських вулиць і доріг. Саморегульовані перехрестя та площі. Розрахунок геометричних розмірів кільцевого перехрестя. Прості регульовані перехрестя. Перехрестя і площі в одному рівні з регульованим рухом транспорту. Площі з перехресно-кільцевим регульованим рухом транспорту. Транспортні розв'язки у різних рівнях. Особливості проектування транспортних розв'язок у різних рівнях. Планування площ у різних рівнях із кільцевим рухом транспорту. Проектування перетинів у різних рівнях типу «лист конюшини». Проектування петлеподібних перетинів міських вулиць в різних рівнях. Ромбовидні перетини міських вулиць. Комбіновані перетини в різних рівнях. Примикання і розгалуження в різних рівнях. Проектування основних елементів розв'язок у різних рівнях.</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний та дослідницький методи.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
<b>Пререквізити</b>	«Вступ до будівельної справи», «Вища математика», «Інженерна графіка», «Інженерна геодезія (загальний курс)»
<b>Пореквізити</b>	«Генеральне планування аеропортів» «Проектування та будівництво аеродромних комплексів», «Вертикальне планування аеродромів», «Водовідвідні та дренажні системи аеродромів», «Експлуатація аеродромів».
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<p>Собко Ю. М. Проектування автомобільних доріг: Навчальний посібник / Ю. М. Собко, Ю. В. Сідун, Л. О. Карасьова. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. - 228 с.</p> <p>Планування міст і транспорт : навч. посібник / О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 271 с.</p> <p>Солодкий С. Й . Дорожній одяг: Навчальний посібник / С. Й . Солодкий. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. - 220 с.</p> <p>Транспортно-експлуатаційні якості автомобільних доріг та міських вулиць : навчальний посібник / Кашканов А. А., Кашканов В. А., Кужель В. П. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 113 с.</p> <p>Благоустрій автомобільних доріг: Навчальний посібник / / За заг. ред. Т. П. Литвиненко. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2022. - 272 с.</p> <p>Хом'як А.Я. Інженерні вишукування в транспортному будівництві / А.Я. Хом'як-К.: Знання, 2007.-348 с.</p> <p>ДБН В.2.3-5-2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – К.: Мінрегіон України, 2018. – 55 с.</p> <p>Державні будівельні норми України: Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. ДБН В.2.3-15:2007.- К.: Держбуд України, 2007.- 60с.</p> <p>Рейцен Є.О. Організація і безпека міського руху: навчальний посібник/ Є.О. Рейцен// -К.: ТОВ «СІК ГРУП Україна», 2014.-454 с.</p> <p>Степанчук О.В. Проектування вулично-дорожньої мережі міст:практикум/уклад.:О. В.Степанчук, С. Ю.Тімкіна, А. В.Вишневська. – Київ : НАУ, 2020. – 40с.</p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	<a href="http://www.lib.nau.edu.ua">http://www.lib.nau.edu.ua</a>

<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Модульні контрольні роботи.
<b>Кафедра</b>	Кафедра інфраструктури авіаційного транспорту
<b>Факультет</b>	Наземних споруд і аеродромів
<b>Викладач(і)</b>	 <p> <b>Степанчук Олександр Васильович</b>  <b>Посада: професор</b>  <b>Науковий ступінь: доктор технічних наук</b>  <b>Вчене звання: професор</b>  <b>Профайл викладача:</b> (<a href="http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/stepanchuk_oleksandr.pdf">http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/stepanchuk_oleksandr.pdf</a>)  <b>Тел.: 093-554-04-16</b>  <b>E-mail: oleksandr.stepanchuk@npp.nau.edu.ua</b>  <b>Робоче місце: 5 корпус, 5.316</b> </p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Оригінальна
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/ok14-bak-ada-ktbra.pdf">http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/ok14-bak-ada-ktbra.pdf</a>