



**Силабус навчальної дисципліни  
«ТРАНСПОРТ І ШЛЯХИ СПОЛУЧЕННЯ»**

**Освітньо-професійних програм: «Автомобільні дороги і аеродроми»**

**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 обов'язкового компонента ОП
<b>Курс</b>	2
<b>Семестр</b>	3
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4,0/ 120
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Особливості функціонування транспорту та шляхів сполучень; прийоми та методи управління системами автомобільного, водного, залізничного, повітряного та міського транспорту
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Метою викладання дисципліни є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок вирішення інженерних задач з функціонування транспортних систем, основ проектування інженерної транспортної інфраструктури, її будівництва та експлуатації
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Здобувач вищої освіти набуває знань, щодо роботи з наглядом та контролю на виробництві в процесі будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. Також студенти набувають навичок володіння засобами використання принципів та методів розрахунку об'єктів автомобільних доріг та аеродромів, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії
<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 (ЗК02); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК06); здатність ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань (ЗК12); вміння виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації (ЗК13). Фахові компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом (СК02); здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації (СК06); здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в автодорожній та аеродромній галузях (СК11); уміння виконувати техніко-економічні розрахунки споруд автодорожньої та аеродромної галузі (СК15)
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Загальні поняття про транспортну систему. Поняття про транспорт. Особливості розвитку транспорту та будівництва шляхів сполучень. Транспортна система. Класифікація транспорту. Вплив транспорту на розміри та форму населеного пункту. Поділ транспорту у відповідності з відношенням до планувальної області. Автомобільний транспорт. Автомобілі та їхня характеристика. Індивідуальний транспорт. Пасажирський масовий транспорт. Вантажний автомобільний транспорт. Автомобільні дороги та міські вулиці. Класифікація автомобільних доріг. Автостанції і вокзали. Станції технічного обслуговування і автозаправні станції. Гаражі та автостоянки. Залізничний транспорт. Основні характеристики залізничного транспорту. Класифікація рухомого складу залізничного транспорту. Залізничні колії. Залізничні станції. Тупикові станції. Прохідні станції. Комбіновані тупиково-прохідні ста-

	<p>нції. Вантажні (товарні) станції. Технічні станції. Сортувальні станції. Організація руху залізничного транспорту.</p> <p>Водний транспорт. Морський транспорт. Оцінка якості морського судна. Морські порти. Гирлові морські порти. Берегові морські порти. Внутрішні морські порти. Лагунні морські порти. Острівні морські порти. Технічні засоби річкового транспорту. Річкові порти та пристані.</p> <p>Повітряний транспорт. Характеристика повітряного транспорту. Класифікація літаків за конструктивними особливостями. Загальні відомості про аеродроми. Поділ аеродромів за призначенням. Аеродромна територія. Аеропорти. Аеровокзали та особливості їхнього розміщення в населених пунктах. Вертольоти. Вертодроми та особливості їхнього розміщення.</p> <p>Пішохідний та велосипедний рух. Задачі організації пішохідного руху. Основні характеристики пішохідного руху. Закономірності формування пішохідних потоків. Забезпечення зручності та безпеки руху пішоходів. Велосипедний транспорт. Історичні відомості про велосипедний транспорт. Велосипедні доріжки. Забезпечення зручності та безпеки руху велосипедів. Перевірка відповідності ширини тротуару.</p> <p>Транспортний потік. Особливості руху транспортних потоків. Характеристика транспортного потоку. Інтенсивність руху. Методи визначення інтенсивності руху транспорту. Склад транспортного потоку. Коефіцієнт приведення. Швидкість руху транспортного потоку. Щільність транспортного потоку. Динамічний габарит автомобіля. Дистанція та інтервал часу між транспортними засобами. Методи обстеження інтенсивності руху транспорту.</p> <p>Пропускна спроможність вулично-дорожньої мережі. Пропускна спроможність смуги руху та її фізична суть. Пропускна спроможність смуги руху на різних ділянках міських вулиць і доріг. Пропускна спроможність багатосмугової проїзної частини. Пропускна спроможність нерегульованого перехрестя. Пропускна спроможність регульованого перехрестя. Пропускна спроможність перехрестя із кільцевим рухом транспорту.</p> <p>Транспортні мережі і системи маршрутів масового пасажирського транспорту. Основні показники, що характеризують транспортну мережу, їх визначення і розрахунок. Пропускна спроможність транспортної мережі. Показники маршрутної системи. Класифікація маршрутів (за своїм положенням в плані міста, за режимами руху, за розташуванням відносно вулиць. Основні принципи прокладання маршрутів наземного пасажирського транспорту.</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», «Інженерна графіка»
<b>Пореквізити</b>	«Генеральне планування аеропортів», «Інженерна геодезія в дорожньому будівництві», «Проектування автомобільних доріг», «Організація та безпека дорожнього руху», «Штучні споруди на дорогах і аеродромах», «Основи експлуатації доріг та аеродромів»
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<p>Савенко В. Я. Транспорт і шляхи сполучення. Підручник/ В. Я. Савенко, В. А. Гайдукевич.-К.: НТУ, 2007-252 с.</p> <p>Шилова Т.О. Транспорт і шляхи сполучення. Конспект лекцій /Т.О. Шилова - Київ: КНУБА, 2006-124 с.</p> <p>Поліщук В. П. Транспортне планування міст / В. П. Поліщук, О. В. Красильнікова, О. П. Дзюба. – Київ: Знання України, 2014. – 371 с.</p> <p>Рейцен Є. О. Організація і безпека міського руху: навчальний посібник / Є. О. Рейцен. – Київ: ТОВ «СІК ГРУП Україна, 2014. – 454 с.</p> <p>Пруненко Д. О. Конспект лекцій з навчальної дисципліни "Загальний курс транспорту" /Д. О. Пруненко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 110 с.</p> <p>Лобашов О. О. Конспект лекцій з курсу "Транспортне планування міст" / О. О. Лобашов. – Харків: ХНАМГ, 2011. – 31 с.</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, письмовий екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів

<b>Факультет</b>	Архітектури, будівництва та дизайну	
<b>Викладач(і)</b>		<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> (http://iap.nau.edu.ua/index.php/prepod-ktb) <b>Тел.: 044-406-72-89</b> <b>E-mail: oleksandr.stepanchuk@npp.nau.edu.ua</b> <b>Робоче місце: 5 корпус, 5.307</b>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Оригінальна	
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/23269">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/23269</a>	