



**Силабус навчальної дисципліни
«АРХІТЕКТУРА АЕРОВОКЗАЛІВ»**

**Спеціальність: 191 Архітектура та містобудування
Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Курс	4 (четвертий)
Семестр	8 (восьмий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4 кредити /120 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	<p>Світову та вітчизняну практику в архітектурі і містобудуванні аеровокзалів.</p> <p>Проектування будівель та споруд аеровокзалів із урахуванням містобудівних аспектів та технологічних особливостей складових.</p> <p>Містобудівні заходи по формуванню екологічної забудови аеровокзалів в складі аеропортів та охороні довкілля.</p> <p>Екологізація, енергозбереження та сталий розвиток в архітектурі аеровокзалів.</p> <p>Положення чинних нормативних документів для проектування аеровокзалів як складової аеропортів.</p> <p>Вимоги до проектів аеровокзалів щодо забезпечення енергозбереження та охорони навколишнього середовища.</p> <p>Основи використання енергозберігаючого інженерного обладнання .</p> <p>Архітектурні аспекти використання відновлювальних джерел енергії.</p>

<p>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</p>	<p>Метою викладання дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - забезпечення здобувача знаннями з технологічних процесів, що відбуваються в аеропортах, та знаннями з об'ємно-планувальних рішень будівель та споруд аеровокзалів, які створюють засобами архітектури штучне середовище для функціонування цих процесів; - розвинення у студентів критичного мислення і ставлення до історії виникнення будівель і споруд аеропортів, а також в опануванні інформації щодо розвитку будівництва сучасних об'єктів, зокрема таких, які формуються на засаді відповідності функціонуванню авіатранспорту
<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>Результати навчання формують у майбутніх фахівців наступні професійні якості:</p> <ul style="list-style-type: none"> - володіння та застосування архітектурно-містобудівної композиції і формування художнього образу і стилю та їх у проектуванні будівель і споруд аеропортів; - знання і розуміння теоретико-методологічних основ архітектурного проектування, основ типології будівель і споруд на прикладі споруд аеропортів; - знання класифікації та номенклатури типів будівель і споруд аеропортів в сучасних умовах; - знання вимог до типів будівель і споруд аеропортів; - володіння принципами архітектурного проектування об'єктів аеропортобудування з урахуванням застосування індустріальних конструкцій і виробів; - використання індивідуальних підходів до створення унікальних за образним вирішення об'єктів; - володіння практикою використання нормативів, розрахунку площ та складу приміщень.
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<p>На засаді знання принципів та законів будівництва в контексті їх в контексті системи наук, вміння грамотно здійснювати обробку матеріалу в практиці проектування архітектурних об'єктів;</p> <ul style="list-style-type: none"> -уміти застосовувати сучасні знання для ефективного вирішення творчих задач при проектуванні архітектурного середовища; - уміти досліджувати і враховувати екологічні вимоги до об'єктів проектування: - уміти самостійно досліджувати ефективність використання екологічно- безпечних будівельних конструкцій та матеріалів; - правильно використовувати положення чинних нормативних документів для врахування вимог при виконанні проектів. - здатність розробляти архітектурно- художні, функціональні та конструктивні рішення; - виконувати креслення, готувати розділи пояснювальних записок до архітектурно- будівельних проектів.

Зміст дисципліни:

Аеропорти та приаеродромні території.

Класифікація Аеровокзальних комплексів. Загальні вимоги до земельних ділянок. Типова схема функціонування аеропорту. Генеральний план аеропорту.

Містобудівні основи проектування аеровокзальних комплексів транспортно пересадкові вузли.

Особливості містобудівних рішень. Транспортно-пересадкові вузли аеропортів. Класифікація. Схеми організації руху транспорту та пішоходів.

Аеровокзальний комплекс: складові, технологічні зв'язки, типологічні особливості. Класифікація аеровокзальних комплексів.

Складові аеровокзального комплексу основного, допоміжного та спеціального призначення. Особливості технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень. Технологічні схеми обслуговування пасажирів та багажа.

Реконструкція та модернізація Аеровокзальний комплекс.

Стратегія розвитку аеропорту та його аеровокзального комплексу. Моделювання розвитку системи «привокзальна площа - аеровокзальний комплекс - перон». Особливості технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень будівель та споруд, які реалізуються під час реконструкції та модернізації.

Будівлі та споруди технічного обслуговування повітряних суден.

Складові комплексу технічного обслуговування повітряних суден та функціонально-технологічні зв'язки між ними. Основні вимоги до розміщення на генеральному плані та проектування. Екологічні вимоги до об'ємно - планувальних рішень будівель.

Конструктивні рішення аеровокзалів.

Архітектурні аспекти енергозбереження та використання відновлювальних джерел енергії. Конструкції енергозберігаючих будинків. Конструктивні рішення велико пролітних будівель. Вузли та деталі. Загальні вимоги. Стандарти з енергоефективності будівель.

Основні вимоги до інженерного обладнання аеровокзалів.

Склад інженерного обладнання та вимоги до його розміщення. відновлювальні джерела енергії. Сонячні панелі, Теплові насоси, Рекуператори та інше.

Стала архітектура аеровокзалів.


Вимоги до проектів щодо забезпечення охорони навколишнього середовища. Врахування екологічних особливостей місцевості. Практика впровадження екологізації та енергоефективності. Зниження показників негативних впливів діяльності аеропортів на навколишнє середовище засобами архітектури. Техніко-економічні показники аеровокзалів.

Види занять: лекції, семінари, практичні

Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн

Форми навчання: очна, дистанційна

Преквізити	Архітектурне проектування, Дизайн архітектурного середовища та архітектурно-проектна справа, сучасні теорії архітектури та містобудування, Аеропортобудування, Архітектура будівель енергоефективних аеровокзалів, Сталий розвиток в архітектурі та містобудуванні, Наукові комунікації у фаховій діяльності.
Пореквізити	Знання екологічних засад Аеропортобудування, прийомів природокористування та доцільне їх використання в процесі архітектурної діяльності, надасть можливість визначити систему цілеспрямованих рішень щодо організації архітектурного середовища.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Агеева Г. М., Стрелкова Г. Г. Декарбонізація та енергетична ефективність аеропортів – складові сталого розвитку муніципалітетів. Енергоефективне місто. XXI століття: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 15-16 жовтня 2020 р. Одеса: ОДАБА, 2020. С.8-12. 2. Повітряний кодекс України. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 48-49, ст.536) URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17#Text (дата звернення 18.11.2020). 3 ДБН В. 2.3-XX:2022 АЕРОДРОМИ Частина І. Проектування, Частина ІІ. Будівництво.-К: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022.- 144с. – (Державні будівельні норми України).(Проект, перша редакція). 4 Петровська С.В., Астахов К.В. (2019) Бенчмаркінг в процесах підвищення конкурентоспроможності аеропортів. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія / За редакцією Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков. С. 299-308. 5. Airport Engineering Planning, Design, and Development of 21 st Century Airports, Fourth Edition, Norman J. Ashford, Saleh Mumaiyiz, Paul H. Wright: John Wiley & Sons. Inc. 6. Григоренко Ю. Жорстка посадка: дві третини аеропортів України потребують реконструкції // GMKcenter: веб-сайт. URL: https://gmk.center/ua/posts/zhorstka-posadka-dvi-tretini-aeroportiv-ukrainipotrebujut-rekonstrukcii/ (дата звернення: 02.04.2021). 7. Агеева Г. Н. Унитарный урбанизм аэропортов. Eurasian scientific congress. Abstracts of the 3nd International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. С. 205-211. 8. Сталий розвиток авіаційної інфраструктури України : колективна монографія. — Львів - Торунь : Liha-Pres, 2023. — С. 7-28. 9. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. – [Чинний від ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій.]. – К.: Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2019. – 107 с. – (Державні будівельні норми України). 10. ДБН В.2.6-14-97 Конструкції будинків і споруд. Покриття будинків і споруд. – К., 1997. 11. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Основи проектування: Підручник – К.,2012.

	<p>12. Лісенко В. А., Суханов В. Г., Загорчешний Ю. О., Верьовкіна С. Є. Архітектурно-конструктивні енергоефективні оболонки будівель та споруд: Навч. посібник. – м. Одеса, 2015.</p> <p>13. Мельник М. В. Конструктивні рішення аеровокзалів та залізничних вокзалів світу // Сталій розвиток авіаційної інфраструктури України : колективна монографія. — Львів - Торунь : Liha-Pres, 2023. — С. 165-190.</p> <p>14. Репозитарій кафедри архітектури та просторового планування, http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9115</p> <p>15. Методичні розробки кафедри (в електронному вигляді).</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного та практичного навчання, Проектор, або великий монітор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Семестровий диференційований залік
Кафедра	Архітектури
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну
Викладачі	 <p>Пивоваров Олександр Григорович Посада: старший викладач Вчене звання: немає Науковий ступінь: немає Профайл викладача: Тел.: 406-73-93 E-mail: oleksandr.pyvovarov@npp.nau.edu.ua pialarh@gmail.com</p> <p>Робоче місце: 4.211</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	<i>Вказується посилання на розроблений електронний курс та розміщений в Google Classroom або Moodle</i>

Завідувач кафедри

Жовква. О. І.

Розробник

Пивоваров О.Г.