

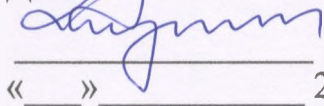
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**Національний авіаційний університет**

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів

УЗГОДЖЕНО

Декан

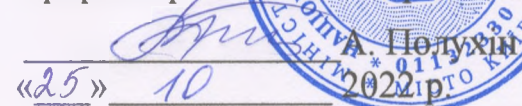


В. Карпов

« » 2022р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи


«25» 10 2022р.

Система менеджменту якості

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Будівлі та споруди аеропортів»**

Освітньо-професійна програма: «Дизайн архітектурного середовища»

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	6	120 / 4,0	16	32	–	72	-	-	диф.залк бс

Індекс: НБ–5-191/22-3.10

СМЯ НАУ РП 10.01.04–01–2022

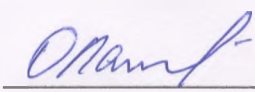


Робочу програму навчальної дисципліни «Будівлі та споруди аеропортів» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Дизайн архітектурного середовища», навчальних та робочих навчальних планів НБ-5-191/22, РБ-5-191/22 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
доцент кафедри комп'ютерних технологій будівництва
та реконструкції аеропортів:


Галина АГЕСБА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів, протокол № 9 від «13» 09 2022 р.

Завідувач кафедри  Олександр ЛАПЕНКО

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Дизайн архітектурного середовища» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» – кафедри архітектури та просторового планування, протокол № ___ від « ___ » _____ 2022 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Дизайн архітектурного середовища»


Олександр КРИЖАНІВСЬКИЙ

Завідувач кафедри


Андрій МАРКОВСЬКИЙ

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету архітектури, будівництва та дизайну, протокол № 6 від «22» 09 2022 р.

Голова НМРР


Геннадій ТАЛАВІРА

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник 2



ЗМІСТ

	сторінка
Вступ	4
1 Пояснювальна записка	4
1.1 Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2 Які результати навчання дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3 Які компетентності дає можливість здобути навчальна дисципліна	6
1.4 Міждисциплінарні зв'язки	9
2 Програма навчальної дисципліни	9
2.1 Зміст навчальної дисципліни	9
2.2 Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	9
2.3 Тематичний план	11
3 Навчально-методичні матеріали з дисципліни	12
3.1 Методи навчання	12
3.2 Рекомендована література (базова і допоміжна)	12
3.3 Інформаційні ресурси в Інтернеті	14
4 Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	14



ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Будівлі та споруди аеропортів» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Будівлі та споруди аеропортів» є однією з вибіркових компонентів, які формують цикл дисциплін вільного (нефахового) вибору здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у галузі знань 19 «Архітектура та будівництво».

Метою викладання дисципліни є поглиблення теоретичних знань та формування практичних навичок систематизації інформації та розроблення основних принципів та перспектив:

- забудови території аеропортів та приаеродромних територій;
- проектування та будівництва будівель та споруд, зокрема, складових аеропортових та вантажних комплексів, ангарів, аеродромно-диспетчерських веж; а також транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти, тощо;
- системної інтеграції низьковуглецевої політики (декарбонізації) в діяльність аеропортів на етапах проектування, будівництва та експлуатації.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- *оволодіння знаннями:*
 - а) теоретичних основ та методів проектування будівель та споруд аеропортів із урахуванням містобудівних аспектів, технологічних та типологічних особливостей складових аеровокзальних, вантажних та ін. комплексів; транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти, тощо;
 - б) теоретичних основ та методів декарбонізації діяльності аеропортів, зокрема, при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель та споруд різного призначення;
 - в) нормування відповідних процесів проектування та будівництва будівель та споруд;
 - *застосування на практиці здобутих знань під час:*
 - а) проектування нових будівель та споруд аеропортів, транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти; об'єктів, розташованих на приаеродромних територіях;
 - б) проектування реконструкції та модернізації існуючих будівель та споруд аеропортів, транспортних вузлів, до складу яких входять аеропорти; а також об'єктів, розташованих на приаеродромних територіях.



1.2. Які результати навчання дає можливість досягти навчальна дисципліна

Навчальна дисципліна дає можливість досягти такі результати:

- знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності (ПР02);
- застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування (ПР03);
- оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування (ПР04);
- застосовувати основні теорії проектування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування (ПР05);
- збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень (ПР06);
- застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування (ПР07);
- знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проектування (ПР08);
- розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів (ПР09);
- застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проектуванні (ПР10);
- застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурно-містобудівному проектуванні (ПР11);
- застосовувати сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища (ПР12);
- виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проєктів (ПР13);
- обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів та декоративно-оздоблювальних матеріалів (ПР14);



- забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проєктуванні (ПР15);
- розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонуваніх рішень у сфері архітектури та містобудування (ПР16);
- застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проєктуванні архітектурних об'єктів (ПР17);
- організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища (ПР19);
- вміти систематизувати етапи і напрями історичного розвитку класичних і сучасних художніх стилів в архітектурно-містобудівному, дизайнерському і садово-парковому мистецтві (ПР20);
- знати типологічні особливості архітектури аеровокзальних будівель і комплексів, інших будівель авіаційного типу, технологічні вимоги до їх проєктування та будівництва (ПР21);
- розуміти сучасні тенденції та стильові напрямки в архітектурі і дизайні та особливості розвитку української архітектури (ПР22);
- знати особливості нових матеріалів та вміти їх використовувати як у будівництві споруд, так і в дизайні інтер'єру та ландшафту (ПР23);
- використовувати творчі підходи до пошуку архітектурної форми, розуміти значення образу архітектурного об'єкту та вміти його втілювати у проєктах, розуміти наслідки психоемоційного впливу образу об'єкту на людину (ПР24);
- застосовувати синтез різних видів мистецтв в архітектурному об'єкті (ПР25);
- реферувати літературу, робити повідомлення і презентації для професійної аудиторії і спільноти мешканців й управлінців з метою пропагування сучасних ідей гуманізації й гармонізації архітектури та містобудування (ПР26);
- дотримуватись правил професійної етики в галузі архітектури та містобудування (ПР27).

1.3. Які компетентності дає можливість здобути навчальна дисципліна

Навчальна дисципліна дає можливість здобути такі компетентності:

а) загальні:

- знання та розуміння предметної області і професійної діяльності (ЗК1);
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми в галузі архітектури та містобудування (ЗК2);
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК3);
- здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) (ЗК5);
- здатність діяти на основі етичних міркувань, мотивів (ЗК6);
- здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК7);
- навички міжособистісної взаємодії (ЗК8);



- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, їх місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК10);

- здатність неперервно вчитися і оволодівати сучасними знаннями з метою підвищення власного професійного рівня та розширення світогляду (ЗК11);

- здатність приймати обґрунтовані рішення через пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел (здатність до абстрактного просторового мислення, аналізу та синтезу) (ЗК12);

- здатність працювати автономно, безпечно і відповідально при розробці проєктів (ЗК13);

б) фахові:

- усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування (ФК01);

- здатність застосовувати теорії, методи і принципи фізико-математичних, природничих наук, комп'ютерних технологій для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування (ФК02);

- усвідомлення особливостей розвитку історичних і сучасних стилів в архітектурі, містобудуванні, мистецтві та дизайні України та зарубіжних країн (ФК03);

- здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сфері будівництва, містобудування, архітектури, дизайну архітектурного середовища та ландшафтного проєктування (ФК04);

- здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проєктування (ФК05);

- здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проєктуванні (ФК06);

- усвідомлення основних законів і принципів архітектурно-містобудівної композиції, формування художнього образу і стилю в процесі проєктування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів (ФК07);

- усвідомлення теоретико-методологічних основ архітектурного проєктування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів (ФК08);

- здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проєктів (ФК09);



- здатність до участі в підготовці архітектурно-планувальних завдань на проектування, в організації розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проєктів (ФК10);
- здатність до ефективної роботи в колективі, а також до співпраці з клієнтами, постачальниками, іншими партнерами та громадськістю при розробленні, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проєктів (ФК11);
- усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проєктуванні (ФК12);
- здатність до розроблення архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, техніко-економічних вимог і розрахунків (ФК13);
- усвідомлення особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, а також технологій при створенні об'єктів будівництва, містобудування та архітектури (ФК14);
- здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів (ФК15);
- усвідомлення загальних теоретичних, методичних і творчих засад архітектурного проєктування (ФК16);
- усвідомлення теоретичних основ містобудування та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач (ФК17);
- усвідомлення теоретичних основ архітектури будівель і споруд, основ реконструкції архітектурних об'єктів та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач (ФК18);
- здатність застосовувати теоретичні основи дизайну архітектурного середовища для розв'язання складних спеціалізованих задач (ФК19);
- здатність застосовувати теоретичні основи ландшафтної архітектури для розв'язання складних спеціалізованих задач (ФК20);
- здатність накопичувати і використовувати інформацію законодавчих документів, державних будівельних норм і правил у сфері архітектури, містобудування, дизайну, ландшафтного проектування та чітко дотримуватися їх при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд (ФК21);
- здатність до оформлення технічної документації, використання засобів комп'ютерної візуалізації, виготовлення макетів і наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів (ФК22);
- здатність до розуміння основ дизайну архітектурного середовища та уміння їх застосовувати при розв'язанні складних спеціалізованих задач (ФК23);
- здатність до розуміння теоретичних основ екологізації та енергоефективності будівель та уміння їх застосовувати при розв'язанні складних спеціалізованих задач (ФК24);



- усвідомлення архітектури як одного із видів мистецтва та здатність до створення художнього образу для здійснення певного психоемоційного впливу на людину (ФК25).

1.4. Міждисциплінарні зв'язки

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін: «Архітектурне проектування», «Історія архітектури», «Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування», «Основи геодезії», «Матеріалознавство», «Типологія будівель та споруд», «Основи теорії споруд та будівельна фізика», «Основи екології та безпека життєдіяльності», «Архітектурні конструкції», «Технологія будівництва», «Теорія містобудування», «Інженерний благоустрій населених місць і транспортна система», «Інженерне обладнання будівель» та є базою для виконання кваліфікаційної роботи.

2. Програма навчальної дисципліни

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме навчального модуля №1 «Будівлі та споруди аеропортів», який є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Будівлі та споруди аеропортів»

Інтегровані вимоги модуля №1:

- *оволодіння знаннями:*


а) теоретичних основ та методів проектування будівель та споруд аеропортів із урахуванням містобудівних аспектів, технологічних та типологічних особливостей складових аеровокзальних, вантажних та ін. комплексів; транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти, тощо;

б) теоретичних основ та методів декарбонізації діяльності аеропортів, зокрема, при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель та споруд різного призначення;

в) нормування відповідних процесів проектування та будівництва будівель та споруд;

- *застосування на практиці здобутих знань під час:*

а) проектування нових будівель та споруд аеропортів, транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти; об'єктів, розташованих на приаеродромних територіях;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Будівлі та споруди аеропортів»	Шифр документа	СМЯ НАУ РПНД 10.01.04-01-2022
		стор. 10 з 19	

б) проектування реконструкції та модернізації існуючих будівель та споруд аеропортів, транспортних вузлів, до складу яких входять аеропорти; а також об'єктів, розташованих на приаеродромних територіях.

Тема 1. Аеропорти та приаеродромні території. Загальні вимоги до земельних ділянок. Обмеження для забудови

Аеропорт як наземна складова авіаційної транспортної системи. Типова схема функціонування аеропорту. Генеральний план аеропорта. Загальні вимоги до земельних ділянок. Обмеження для забудови території аеропортів та приаеродромної території. Класифікація аеропортів. Класифікація аеродромів.

Тема 2. Система «привокзальна площа – аеровокзальний комплекс – перон». Транспортно-пересадкові вузли

Складові системи «привокзальна площа – аеровокзальний комплекс – перон» та технологічні зв'язки між ними. Планувальні зони. Класифікація. Прийоми планувальної організації та забудови. Транспортно-пересадкові вузли, до складу яких входять аеропорти. Класифікація. Схеми організації руху транспорту та пішоходів. Особливості містобудівних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень.

Тема 3. Аеровокзальний комплекс: складові, технологічні зв'язки, типологічні особливості, принципи блокування

Класифікація аеровокзальних комплексів. Основні концепції планувальних рішень та принципи організації технологічних зав'язків між аеровокзальним комплексом і літаками. Технологічні схеми обслуговування пасажирів та багажа. Складові аеровокзального комплексу основного, допоміжного та спеціального призначення. Особливості технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень. Принципи блокування. Особливості перекриття великопролітних будівель та споруд.

Тема 4. Аеровокзальний комплекс. Реконструкція та модернізація

Стратегії розвитку аеропорту та його аеровокзального комплексу. Моделювання розвитку системи «привокзальна площа – аеровокзальний комплекс – перон». Основні етапи розвитку складових аеровокзального комплексу. Прийоми змін об'ємно-планувальних рішень будівель та споруд, містобудівних ситуацій та транспортних схем обслуговування пасажирів, багажа, тощо.

Особливості технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень будівель та споруд, які реалізуються під час реконструкції та модернізації.

Тема 5. Будівлі та споруди технічного обслуговування повітряних суден

Складові комплексу технічного обслуговування повітряних суден та функціонально-технологічні зв'язки між ними. Класифікація. Особливості технологіч-



них, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень будівель та споруд обслуговування повітряних суден. Основні вимоги до розміщення на генеральному плані та проектування. Основні принципи блокування. Конструктивні рішення велико пролітних будівель ангарів, ангарних воріт.

Тема 6. Аеродромно-диспетчерські вежі – висотні акценти забудови аеропортів

Складові комплексу аеродромно-диспетчерських веж та технологічні зв'язки між ними. Класифікація. Особливості розміщення на генеральному плані аеропорту.

Особливості технологічних, архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень. Основні вимоги до розміщення на генеральному плані та проектування. Основні принципи блокування будівель та споруд.

Тема 7. Вантажний комплекс

Складові вантажного комплексу та технологічні зв'язки між ними. Класифікація. Особливості технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень. Основні вимоги до розміщення на генеральному плані та проектування. Конструктивні та інженерні рішення велико пролітних будівель.

Тема 8. Декарбонізація діяльності аеропортів. «Зелена архітектура» аеропортів

Системна інтеграція низьковуглецевої політики (декарбонізація) в діяльність аеропортів. Світова та вітчизняна практика. Зниження показників негативних впливів діяльності аеропортів на навколишнє середовище засобами архітектури. Особливості конструктивних та інженерних рішень.

2.3. Тематичний план

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)			
		Денна форма навчання			
		Усього	Лекції	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5	6
Модуль №1 «Будівлі та споруди аеропортів»					
1.1	Аеропорти та приаеродромні території. Загальні вимоги до земельних ділянок. Обмеження для забудови	6 семестр			
		14	2	2 2	8
1.2	Система «привокзальна площа – аеровокзальний комплекс – перон». Транспортно-пересадкові вузли	15	2	2 2	9



1.3	Аеровокзальний комплекс: складові, технологічні зв'язки, типологічні особливості, принципи блокування	15	2	2 2	9
1.4	Аеровокзальний комплекс. Реконструкція та модернізація	15	2	2 2	9
1.5	Будівлі та споруди технічного обслуговування повітряних суден	15	2	2 2	9
1.6	Аеродромно-диспетчерські вежі – висотні акценти забудови аеропортів	14	2	2 2	8
1.7	Вантажний комплекс	12	2	2	8
1.8	Декарбонізація діяльності аеропортів. «Зелена архітектура» аеропортів	14	2	2 2	8
1.9	Модульна контрольна робота №1	6	-	2	4
Усього за модулем №1		120	16	32	72
Усього за навчальною дисципліною		120	16	32	72

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: вербально комунікативні; наочні (показ ілюстрацій, демонстрація слайдів, відеороликів тощо); практичні; кейс-метод (метод ситуаційних вправ).

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Про затвердження Державної цільової програми розвитку аеропортів на період до 2023 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 126. Офіційний вісник України. 2016. № 18. Стор.404.

3.2.2. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. Офіційний вісник України. 2018. № 52. С. 533.

3.2.3. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. [На заміну ДБН Б.2.2-12:2018; чинні від 2019-10-01]. Вид. оф. Київ: Мінрегіон України, 2019. 185 с.

3.2.4. ДБН В.2.2-9:2018. Будинки і споруд. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [На заміну ДБН В.2.2-9-2019; чинні з 2019-06-01]. Вид. оф. Київ: Мінрегіон України, 2019. 49 с.

3.2.5. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. [На заміну ДБН В.2.2-17:2006; чинні від 2019-04-01]. Вид. оф. Київ: Мінрегіон України, 2018. 70 с.

3.2.6. Інженерні основи аеропортобудування : навч. посібник / О. І. Лапенко, О. В. Родченко, С. М. Скребнева [та ін.]. Київ : НАУ, 2017. 316 с.



3.2.7. Проектування аеропортів: підручник / М. Ф. Дмитриченко, М. М. Дмитрієв, М. О. Папченко [та ін.]. Київ : НТУ, 2010. 248 с.

3.2.8. Проектування та будівництво аеродромних комплексів: монографія / Г. М. Агеєва, Л. Г. Гуртіна, О. М. Дубик [та ін.]; за заг. ред. В. В. Карпова. Херсон: Олді+, 2022. 336 с.

3.2.9. Ashford, Norman. Airport engineering : planning, design, and development of 21st century airports / Norman J. Ashford, Saleh Mumayiz, Paul H. Wright. – 4th ed. – New Jersey: John Wiley and Sons, Inc, 2011. 796 p.

Допоміжна література

3.2.10. Агеєва Г. М. Розв'язання містобудівних проблем аеропортобудування: освітній акцент. European ways of the development of modern engineering research : Collective monograph. Riga : Baltija Publishing, 2021. С. 1- 25.

3.2.11. Агеєва Г. М. Урбанізація територій, наближених до аеропортів – пріоритет підготовки фахівців з містобудування в Національному авіаційному університеті України. Архітектура, будівництво, дизайн в освітньому просторі : колективна монографія. За заг. ред. В. В. Карпова. Рига : Baltija Publishing, 2021. С. 8-39.

3.2.12. Агеєва Г. М., Вент О. В. Реконструкція архітектурного середовища аеропортів. Архітектурний вісник КНУБА. 2018. №14-15. С. 530-540.

3.2.13. Агеєва Г. М. Аеродромно-диспетчерські вежі – медіадомінанти макросередовища аеропортів. Містобудування та територіальне планування. 2019. Вип.70. С. 27-43.

3.2.14. Агеєва Г. М. Декарбонізація діяльності аеропортів. Проблеми розвитку міського середовища. 2019. № 1 (22). С. 16-32.

3.2.15. Агеєва Г. М., Кафієв К. П. Проблеми відновлення будівництва масштабних інфраструктурних споруд після довготривалої перерви. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2020. № 3. С. 10-23.

3.2.16. Касім Мухаммед Басім. Роль пасажирських терміналів у формоутворенні майбутніх аеровокзалів. Промислове будівництво та інженерні споруди. 2018. № 4. С. 44-47.

3.2.17. Семикіна О. В. 3.2.10. Головні тенденції розвитку сучасних аеропортів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2021. № 59. С. 306–315.

3.2.18. Agieieva, G., Tymoshenko, M. and Bzhezovska, N., 2019. Planing organization of macro environment of the airports. In: National Aviation University, AVIA-2019, Proceedings of the XIV International Scientific Conference, Kyiv, April 23-25 2019. Kyiv, pp. 21.1–21.5.

3.2.19. Savchenko V., Agieieva G. Project proposals for the construction of the passenger terminal at the airport «Vinnitsa». The seventh word congress aviation in the XXI-st century' "Safety in Aviation and Space Technologies" September 19-21.2016, Kyiv, Ukraine: Proceedings. P.10.1.5-10.1.8.



3.2.20. Strelkova G. G., Agieieva G. M. Analysis of implementing the ISO 50001:2011 standard in aviation segment of transport economy sector. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2014. № 799. С. 122-128.

3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1. Освітньо-професійна програма «Дизайн архітектурного середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти // Факультет архітектури, будівництва та дизайну НАУ : веб-сайт. URL: http://iap.nau.edu.ua/images/30_05_18/2018_OPP_Bak_Arch.pdf

3.3.2. Науково-технічна бібліотека НАУ // Науково-технічна бібліотека НАУ: веб-сайт. URL: <http://www.lib.nau.edu.ua/main/>

3.3.3. Репозиторій Національного Авіаційного Університету // Репозиторій Національного Авіаційного Університету : веб-сайт. URL: <https://er.nau.edu.ua/>

3.3.4. Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека імені В. Г. Заболотного // Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека імені В. Г. Заболотного : веб-сайт. URL: <http://www.dnabb.org/>

3.3.5. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : веб-сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів
6 семестр	
Модуль № 1 «Будівлі та споруди аеропортів»	
Види навчальної роботи	бали
Практичні/виконання окремих завдань (8x10 балів)	80 (сумарна)
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	48 балів
Виконання модульної контрольної роботи №1	20 балів
Усього за модулем №1	100
Усього за дисципліною	100

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.



4.3. Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи впродовж семестру.

4.4. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS.

4.6. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

4.7. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	25.10.22	Гедоренко К. А.	<i>[Signature]</i>	
2	10.01.04	01.11.22	Обленко О. Ю.	<i>[Signature]</i>	

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки
1	Асєва Т. М.	<i>[Signature]</i>	4.11.22	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН


	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				



**Силабус навчальної дисципліни
«Будівлі та споруди аеропортів»
освітньо-професійної програми
«Дизайн архітектурного середовища»
Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вільного вибору здобувачів вищої освіти (нефаховий вибір)
Курс	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0 / 120
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Теоретичні основи та методи проектування будівель та споруд аеропортів із урахуванням містобудівних аспектів, технологічних та типологічних особливостей складових аеровокзальних, вантажних та ін. комплексів; транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти, тощо. Теоретичні основи та методи декарбонізації діяльності аеропортів, зокрема, при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель та споруд різного призначення. Нормування відповідних процесів проектування та будівництва
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на поглиблення теоретичних знань та формування практичних навичок систематизації інформації та розроблення основних принципів та перспектив забудови території аеропортів та приаеродромних територій; проектування та будівництва будівель та споруд, зокрема, складових аеропортових та вантажних комплексів, ангарів, аеродромно-диспетчерських веж; а також транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти, тощо; системної інтеграції низьковуглецевої політики (декарбонізації) в діяльність аеропортів на етапах проектування, будівництва та експлуатації
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобути знання для проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд аеропортів, транспортно-пересадкових вузлів, до складу яких входять аеропорти.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання теоретичних основ та методів проектування будівель та споруд аеропортів дозволяє розробляти та реалізовувати проекти їх будівництва, експлуатації, реконструкції та модернізації; обґрунтовувати вибір містобудівних, технологічних, об'ємно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень; сприяти системної інтеграції низьковуглецевої політики (декарбонізації) в діяльність аеропортів; аналізувати та синтезувати нові ідеї при діях в нештатних ситуаціях; впроваджувати дослідницьку та інноваційну діяльність, тощо.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Модуль №1 «Будівлі та споруди аеропортів». Аеропорти та приаеродромні території. Загальні вимоги до земельних ділянок. Обмеження для забудови. Система «привокзальна площа – аеровокзальний комплекс – перон». Транспортно-пересадкові вузли.

	<p>Аеровокзальний комплекс: складові, технологічні зв'язки, типологічні особливості, принципи блокування. Реконструкція та модернізація. Будівлі та споруди технічного обслуговування повітряних суден. Аеродромно-диспетчерські вежі – висотні акценти забудови аеропортів. Вантажний комплекс. Декарбонізація діяльності аеропортів. «Зелена архітектура» аеропортів.</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття.</p> <p>Методи навчання вербально комунікативні; наочні (показ ілюстрацій, демонстрація слайдів, відеороликів тощо); практичні; кейс-метод (метод ситуаційних вправ).</p> <p>Форма навчання: очна.</p>
Пререквізити	<p>«Архітектурне проектування», «Історія архітектури», «Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування», «Основи геодезії», «Матеріалознавство», «Типологія будівель та споруд», «Основи теорії споруд та будівельна фізика», «Основи екології та безпека життєдіяльності», «Архітектурні конструкції», «Технологія будівництва», «Теорія містобудування», «Інженерний благоустрій населених місць і транспортна система», «Інженерне обладнання будівель»</p>
Пореквізити	<p>Виконання кваліфікаційної роботи</p>
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інженерні основи аеропортобудування : навч. посібник / О. І. Лапенко, О. В. Родченко, С. М. Скрєбнєва [та ін.]. Київ : НАУ, 2017. 316 с. 2. Проектування та будівництво аеродромних комплексів: монографія / Г. М. Агеєва, Л. Г. Гуртіна, О. М. Дубик [та ін.]; за заг. ред. В. В. Карпова. Херсон: Олді+, 2022. 336 с. 3. Ashford, Norman. Airport engineering : planning, design, and development of 21st century airports / Norman J. Ashford, Saleh Mumayiz, Paul H. Wright. – 4th ed. – New Jersey: John Wiley and Sons, Inc, 2011. 796 p. <p>Репозиторій НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Агеєва Г. М. Розв'язання містобудівних проблем аеропортобудування: освітній акцент. European ways of the development of modern engineering research : Collective monograph. Riga : Baltija Publishing, 2021. С. 1- 25. 2. Агеєва Г. М. Урбанізація територій, наближених до аеропортів – пріоритет підготовки фахівців з містобудування в Національному авіаційному університеті України. Архітектура, будівництво, дизайн в освітньому просторі : колективна монографія. За заг. ред. В. В. Карпова. Рига : Baltija Publishing, 2021. С. 8-39. 3. Агеєва Г. М., Вент О. В. Реконструкція архітектурного середовища аеропортів. Архітектурний вісник КНУБА. 2018. №14-15. С. 530-540. 4. Агеєва Г. М. Аеродромно-диспетчерські вежі – медіадомінанти макросередовища аеропортів. Містобудування та територіальне планування. 2019. Вип.70. С. 27-43. 5. Агеєва Г. М. Декарбонізація діяльності аеропортів. Проблеми розвитку міського середовища. 2019. № 1 (22). С. 16-32. 6. Агеєва Г. М. Наземна складова організації транспортного обслуговування авіаційних пасажирів // Проблеми організації перевезень та управління на повітряному транспорті: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції. – Національний

	<p>авіаційний університет. - Київ, 2021. – С. 345-347.</p> <p>7. Касім Мухаммед Басім. Роль пасажирських терміналів у формуванні майбутніх аеровокзалів. Промислове будівництво та інженерні споруди. 2018. № 4. С. 44-47.</p> <p>8. Семикіна О. В. 3.2.10. Головні тенденції розвитку сучасних аеропортів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. 2021. № 59. С. 306–315.</p> <p>9. Agieieva, G., Tymoshenko, M. and Bzhezovska, N., 2019. Planing organization of macro environment of the airports. In: National Aviation University, AVIA-2019, Proceedings of the XIV International Scientific Conference, Kyiv, April 23-25 2019. Kyiv, pp. 21.1–21.5.</p> <p>10. Savchenko V., Agieieva G. Project proposals for the construction of the passenger terminal at the airport «Vinnitsa». The seventh word congress aviation in the XXI-st century' "Safety in Aviation and Space Technologies" September 19-21.2016, Kyiv, Ukraine: Proceedings. P.10.1.5-10.1.8.</p> <p>11. Strelkova G. G., Agieieva G. M. Analysis of implementing the ISO 50001:2011 standard in aviation segment of transport economy sector. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2014. № 799. С. 122-128.</p>	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна аудиторія, проєктор.	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульна контрольна робота, РГР, залік.	
Кафедра	Комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів	
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну	
Викладач		<p>АГЕСВА ГАЛИНА МИКОЛАЇВНА Дійсний член Академії будівництва України Посада: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: старший науковий співробітник</p>
	<p>Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=1KQrvRcAAAAJ&hl=ru http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=11354 Тел.: (044) 406 71 65 E-mail: Agieieva@nau.edu.ua Робоче місце: ауд.4.206</p>	
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, спрямований на вивчення особливостей розвитку транспортної галузі, зокрема, аеропортів та приаеродромних територій у контексті Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року.	
Лінк на дисципліну	Електронний ресурс: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/	