



**Силабус навчальної дисципліни
«ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ
БУДІВЕЛЬ І СПОРУД АЕРОПОРТІВ»**

Освітньо-професійна програма: «Автомобільні дороги і аеродроми»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вільного вибору здобувачів вищої освіти (фаховий вибір)
Курс	4 (четвертий)
Семестр	8 (восьмий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4 кредити / 120 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Теоретичні основи та методи технічної експлуатації будівель і споруд аеропортів. Нормування процесів оцінки експлуатаційної придатності будівель і споруд, зокрема, аеродромів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є поглиблення теоретичних знань та формування практичних навичок систематизації інформації та розроблення основних принципів та перспектив технічної експлуатації будівель і споруд аеропортів; оцінки їх експлуатаційної придатності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобути знання для застосування на практиці під час проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд аеропортів, сертифікації аеродромів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Навчальна дисципліна дає можливість здобути загальні компетентності (абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати інформацію з різних джерел; знати та розуміти предметну область та професійну діяльність; спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); планувати та реалізовувати плани, працюючи як автономно, так і в команді; ефективно застосовувати знання для розв'язання практичних завдань; виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, приймати обґрунтовані рішення в умовах обмеженої інформації; розробляти та управляти проектами, організовувати безпекову діяльність працівників і якість виконуваних робіт, тощо) та фахові компетентності (критично осмислювати і застосовувати основні теорії, методи та принципи економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом; проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, сучасних вимог нормативної

	<p>документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці; застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії; здійснювати інжинірингову діяльність у сфері будівництва, складання та використання технічної документації; нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах; здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва; застосовувати в професійній діяльності заходи охорони праці, безпеки життєдіяльності, принципи енергозбереження та захисту довкілля при виконанні будівельних, ремонтних та експлуатаційних робіт; застосовувати знання про сучасні досягнення в автодорожній та аеродромній галузях, тощо).</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>Модуль №1 «Теоретичні основи та методи технічної експлуатації будівель і споруд аеропортів».</p> <p>Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Особливості експлуатації будівель і споруд аеропортів. Експлуатаційні вимоги до складових та об'єктів в цілому. Обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану. Моніторинг технічного стану об'єктів та їх конструкцій під час експлуатації. Види ремонтів, реконструкція. Організація робіт з технічної експлуатації..</p> <p>Модуль №2 «Теоретичні основи та методи технічної експлуатації аеродромів. Сертифікація аеродромів цивільної авіації».</p> <p>Система управління безпекою польотів, експлуатаційною придатністю аеродромів. Експлуатаційна придатність аеродромів. Методи оцінки, вимірювання, відображення результатів у звітних документах. Порядок оцінювання стану та зчпних якостей поверхні зльотно-посадкових смуг. Глобальний формат представлення даних про стан поверхні зльотно-посадкових смуг. Метод ACN-PCN для оцінки придатності аеродромних покриттів для експлуатації повітряних суден. Державний реєстр цивільних аеродромів України. Практика, досвід та результати сертифікації аеродромів.</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>Форми навчання: очна.</p>

Пререквізити	«Вища математика», «Опір матеріалів», «Будівельна механіка» «Інженерна геодезія (загальний курс)», «Матеріали в дорожньому та аеродромному будівництві», «Архітектура будівель і споруд», «Технологія будівельного виробництва», «Теплогазопостачання і вентиляція», «Водопостачання і водовідведення», «Будівельні конструкції», «Основи охорони праці», «Технологія будівництва доріг та аеродромів», «Економіка будівництва автомобільних доріг і аеродромів», «Основи експлуатації доріг та аеродромів».
Пореквізити	Виконання кваліфікаційної роботи.
Інформаційне забезпечення з репозиторію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Про затвердження 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. 2. 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. Положення про порядок консервації та розконсервації об'єктів будівництва, затверджене наказом Мінбуду України №2 від 21.10.2005, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 29 грудня 2005 р. за № 1582/11862. 4. Правила сертифікації цивільних аеродромів України : наказ Державіаслужби України. 2005. № 796. Офіційний вісник України. 2005 р. № 46. С.117. Ст.2918. 5. ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016 Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану. 6. Горецкий Л. И. Эксплуатация аэродромов: учебник для вузов. Москва: Транспорт, 1986. 280 с. 7. Соболев В. В. Утримання аеродромів в зимний період. <i>Modern Engineering and Innovative Technologies</i>, 2017, 3(05-03), 66–71. DOI: 10.30890/2567-5273.2018-05-03-061 8. Шишков А. Ф., Запорожец В. В., Билякович О. Н. Аэропорт. Теория и практика зимнего содержания аэродромов. Київ: Друкарня Діаринт, 2006. 194 с. <p>Репозиторій НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Агеева Г. М., Кривельов Л. І. Моніторинг реконструкції жорстких аеродромних покриттів. <i>Proceedings of the National Aviation University = Національного авіаційного університету</i>. 1998. № 1. С. 397-402. DOI: 10.18372/2306-1472.1.11002 2. Агеева Г. Н. Особенности оценки эксплуатационной пригодности бетонных покрытий аэродромов методом ACN-PCN. <i>Будівельні конструкції</i>. 2003. Вип. 58. С .295-300. 3. Агеева Г. Н. Анализ эксплуатационной пригодности объектов реконструкции аэродромов Украины. 21th Conference for Junior Researchers 'Science – Future of Lithuania' <i>Transport Engineering and Management</i>, 4 May 2018, Vilnius, Lithuania. Pp.80-84. URL: http://jmk.transportas.vgtu.lt/index.php/tran2017/tran2018/paper/view/186 4. Агеева Г. М., Кафієв К. П. Проблеми відновлення будівництва масштабних інфраструктурних споруд після

	<p>довготривалої перерви. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2020. № 3 (264-265). С.10-21. DOI: http://dx.doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.070720.10.6</p> <p>5. Кривельов. Л. І., Агеєва Г. М. Визначення періодичності ремонтів житлових будинків на засадах теорії технічної діагностики. Реконструкція житла: Друга міжнар. наук.- практ. виставка-конф., м.Київ, 23-26 травня 2000 р. К.: Нора-прінт, 2000. С.74-79.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна аудиторія, проєктор.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульні контрольні роботи, диференційований залік.
Кафедра	Комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну
Викладач	 <p>АГЕЄВА 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: Agejeva@nau.edu.ua Робоче місце: ауд.4.206</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, спрямований на особливості розвитку аеропортів у контексті Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року, Державної цільової програми розвитку аеропортів на період до 2023 року. Враховує сучасні тенденції та практику визначення залишкового ресурсу будівельних конструкцій за результатами моніторингу технічного стану об'єктів упродовж експлуатації. Особлива увага приділяється сертифікації аеродромів. Узагальнює багаторічний досвід автора курсу щодо експертизи технічного стану та оцінки експлуатаційної придатності будівель та споруд житлово-громадського та виробничого призначення, зокрема, аеродромів.
Лінк на дисципліну	Електронний ресурс Google Classroom - https://classroom.google.com/u/1/c/NDU0NTI2OTY5NDk1 https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52447

Завідувач кафедри

О. Лапенко

Розробник

Г. Агеєва