




Силабус навчальної дисципліни
«ЗАХИСНІ СПОРУДИ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ»
 Освітньо-професійної програми «Автомобільні дороги і аеродроми»

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

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибірковий компонент ОПП
Курс	4 (четвертий)
Семестр	7 (сьомий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 / 120
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Теоретичні та практичні знання та вимоги до проектування та будівництва захисних споруд цивільного захисту
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Надання майбутнім фахівцям теоретичних і практичних знань з проектування та будівництва захисних споруд цивільного захисту
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>ПРН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ПРН06. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.</p> <p>ПРН 04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>ПРН 05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх етапах життєвого циклу будівельної продукції.</p> <p>ПРН 06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ПРН 07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ПРН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>ДРН2. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та конструкцій аеродромних покриттів.</p> <p>ДРН5. Розробляти проекти аеродромів, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Загальні компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності (ЗК02); Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології (ЗК05); Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК06); Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності) (ЗК08).</p> <p>Спеціальні компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії (СК01); Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах (СК07); Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в експлуатації та будівництві аеродромів (СК11).</p>
Навчальна логістика	Призначення захисних споруд цивільного захисту. Споруди подвійного призначення. Сховища та протирадіаційні укриття. Вимоги до захисних споруд цивільного захисту та споруд подвійного призначення. Норми віддаленості захисних споруд та споруд подвійного призначення від ємностей із вибухонебезпечними речовинами. Об'ємно-планувальні рішення захисних споруд цивільного захисту. Основні та допоміжні приміщення захисних споруд цивільного захисту. Основ-

	не приміщення для укриття. Санітарно-гігієнічні приміщення. Захищені входи та виходи. Споруди подвійного призначення із захисними властивостями. Особливості конструктивних рішень сховищ. Пожежна безпека при проектуванні захисних споруд цивільного захисту. Вимоги до інженерного обладнання та систем життєзабезпечення. Системи вентиляції, кондиціонування повітря та опалення. Системи опалення та кондиціонування сховищ. Водопостачання. Каналізація. Електротехнічні системи. Захищені дизельні електростанції. Електронні комунікації та оповіщення.
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Захисні споруди при будівництві та експлуатації» базується на знаннях таких дисциплін: «Вища математика», «Фізика», «Хімія», «Інженерна графіка», «Комп'ютерні технології в будівництві та експлуатації аеродромів», «Інженерна геодезія (загальний курс)», «Матеріали в дорожньому та аеродромному будівництві»
Пореквізити	«Дорожні та аеродромні покриття», «Водовідвідні та дренажні системи доріг та аеродромів» і виконання подальшої роботи у написанні та захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Annex 14 - Aerodromes - Volume I - Aerodromes Design and Operations 9th Edition, July 2022 (Додаток 14 Аеродроми. Том 1 Проектування та експлуатація аеродромів. Видання дев'яте, липень 2022). 2. Annex 14 - Aerodromes - Volume II – Heliports 5th Edition, July 2020 (Додаток 14 Аеродроми. Том 2 Вертодроми. Видання п'яте, липень 2020). 3. Doc 9157 Aerodrome Design Manual - Runways - Part 1 4th Edition, 2020 (Керівництво по проектуванню аеродромів. Частина 1 Злітно-посадкові смуги. Видання четверте, 2020). 4. Talakh S., Dubyk O., Lysnytska K., Ilchenko V. (2019). Numerical simulation of hard airdrome coatings stress-strain state when interacting with weak ground base. Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering, 1(52), 124–132. 5. Проектування та будівництво аеродромних комплексів : монографія / За заг. ред. Карпова В. В. — Херсон : Олді+, 2022. — 336 с. 6. ДБН А.2.1-1-2008 Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. Інженерні вишукування для будівництва. 7. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторії 5.305, 5.307, 5.309 http://www.lib.nau.edu.ua
Семестровий контроль	Модульні контрольні роботи, залік
Кафедра	Інфраструктури авіаційного транспорту
Факультет	Наземних споруд і аеродромів
Викладач(і)	 <p>Дубик Олександр Миколайович Посада: завідувач кафедри Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: (http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/dubyk-oleksandr.pdf) Тел.: 044-406-72-89 E-mail: oleksandr.dubyk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5 корпус, 5.305</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс