

ПОГОДЖЕНО:

Президент

Всеукраїнської громадської організації «Асоціація експертів будівельної галузі»



Барзилович Д. В.

На підставі протоколу №241 від 13.06.2024

Атестаційної архітектурно-будівельної комісії ВГО
«Асоціація експертів будівельної галузі»

Програма

**Спеціального модуля підвищення кваліфікації відповідальних виконавців
окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури
ЕКСПЕРТІВ БУДІВЕЛЬНИХ**

*«Експертиза проектної документації у частині механічного опору та стійкості; експертиза
проектної документації у частині економії енергії; технічне обстеження будівель та споруд»*

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
1	СМ1	<p>Нормативна база Європейського Союзу в галузі будівництва. Загальна характеристика стандартів категорії А (Єврокодів)</p> <p><u>Основні тези:</u></p> <p>Створення повноцінної сучасної нормативної бази в галузі будівництва в Україні неможливе без адаптації її до вимог Європейського Союзу. Тому важливим є розуміння структури нормативного забезпечення ЄС для будівництва, в тому числі ознайомлення з загальним змістом стандартів категорії А (Єврокодів), а також розуміння щодо запровадження вимог Єврокодів на території України. Структура нормативного забезпечення Європейського Союзу в галузі будівництва. Регламент 305/2011. Основні вимоги до споруд. Тлумачні документи. Керівні документи. Стандарти категорії А (Єврокоди). Структура Єврокодів. Загальна характеристика Єврокоду 1990. Загальна характеристика частин Єврокоду 1991. Загальна характеристика частин Єврокоду 1992. Загальна характеристика частин Єврокоду 1993. Загальна характеристика частин Єврокоду 1994. Загальна характеристика частин Єврокоду 1995. Загальна характеристика частин Єврокоду 1996. Загальна характеристика частин Єврокоду 1997. Загальна характеристика частин Єврокоду 1998. Загальна характеристика частин Єврокоду 1999.</p> <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>Регламент ЄС 305/2011 / Regulation (EU) № 305/2011 Європейського парламенту і Ради про встановлення гармонізованих умов для поширення на ринку будівельної продукції і скасування Директиви 89/106 / ЄС (офіційний переклад)</p> <p>Про затвердження Порядку застосування будівельних норм, розроблених на основі національних технологічних традицій, та будівельних норм, гармонізованих з нормативними документами Європейського Союзу: постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2011 р. № 547</p> <p>ДСТУ-Н Б ЕН 1990:2008 Єврокод. Основи проектування конструкцій (ЕН 1990:2002, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б ЕН 1991-1-1:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-1.</p>	6

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Загальні дії. Питома вага, власна вага, експлуатаційні навантаження для споруд (EN 1991-1-1:2002, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-2.</p> <p>Загальні дії. Дії на конструкції під час пожежі (EN 1991-1-2:2002, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-3.</p> <p>Загальні дії. Снігові навантаження (EN 1991-1-3:2003, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-4:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-4.</p> <p>Загальні дії. Вітрові навантаження (EN 1991-1-4:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-5:2012 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-5.</p> <p>Загальні дії. Теплові дії (EN 1991-1-5:2003, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-6:2012 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-6.</p> <p>Загальні дії. Дії під час зведення (EN 1991-1-6:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-1-7:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 1-7.</p> <p>Загальні дії. Особливі динамічні впливи (EN 1991-1-7:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-2:2010 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 2. Рухомі навантаження на мости (EN 1991-2:2003, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-3:2012 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 3. Дії викликані кранами та обладнанням (EN 1991-3:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1991-4:2012 Єврокод 1: Дії на конструкції. Частина 4. Бункери і резервуари (EN 1991-4:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1992-1-1:2010 Єврокод 2 Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1992-1-1:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1992-1-2:2012 Єврокод 2 Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1992-1-2:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1992-2:2012 Єврокод 2 Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 2. Залізобетонні мости. Правила проектування (EN 1992-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1992-3:2012 Єврокод 2 Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 3. Конструкції для зберігання і утримання рідини (EN 1992-3:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-1:2010 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1993-1-1:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-2:2010 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1993-1-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-3:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-3. Загальні правила. Додаткові правила для холодноформованих елементів і профільованих листів (EN 1993-1-3:2006 IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-4:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-4: Загальні правила. Додаткові правила для неіржавіючої сталі (EN 1993-1-4:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-5:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-5: Пластинчасті конструктивні елементи (EN 1993-1-5:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-6:2011 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-6: Міцність та стійкість оболонок (EN 1993-1-6:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-7:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-7. Пластинчасті конструкції при навантаженні поза межами площини (EN 1993-1-7:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-8:2011 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p>	

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Частина 1-8: Проектування з'єднань (EN 1993-1-8:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-9:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 1-9. Витривалість (EN 1993-1-9:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-10:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 1-10. Властивості тріщиностійкості і міцності матеріалу у напрямі товщини прокату (EN 1993-1-10:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-11:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 1-11. Проектування конструкцій з розтягнутими елементами (EN 1993-1-11:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-12:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 1-12. Додаткові правила до EN 1993 для сталей класів не вище S 700 (EN 1993-1-12:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-2:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 2. Сталеві мости. (EN1993-2:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-3-1:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 3-1. Башти, щогли і димові труби. Башти і щогли (EN 1993-3-1:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-3-2:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 3-2: Башти, щогли і димові труби. Димові труби (EN 1993-3-2:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-4-1:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 4-1: Силоси (EN 1993-4-1:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-4-2:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 4-2. Резервуари (EN 1993-4-2:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-4-3:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 4-3. Трубопроводи (EN 1993-4-3:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-5:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 5: Палі (EN 1993-5:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-6:2012 Єврокод 3: Проектування сталевих конструкцій.</p> <p>Частина 6. Підкранові конструкції (EN 1993-6:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1994-1-1:2010 Єврокод 4. Проектування сталезалізобетонних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1994-1-1:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1994-1-2:2012 Єврокод 4. Проектування сталезалізобетонних конструкцій. Частина 1-2. Загальні правила. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1994-1-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1994-2:2012 Єврокод 4. Проектування сталезалізобетонних конструкцій. Частина 2. Загальні правила і правила для мостів (EN 1994-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1995-1-1:2010 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1995-1-1:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1995-1-2:2012 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1995-1-2:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1995-2:2012 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 2. Мости (EN1995-2:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1996-1-1:2010 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила для армованих та неармованих кам'яних конструкцій (EN 1996-1-1:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1996-1-2:2012 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій.</p>	

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1996-1-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1996-2:2012 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 2: Конструктивний аналіз, вибір матеріалів і виконання кам'яної кладки (EN 1996-2:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1996-3:2012 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 3: Спрощений метод розрахунку неармованих кам'яних конструкцій (EN 1996-3:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1997-1:2010 Єврокод 7. Частина 1. Загальні правила (EN 1997-1:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1997-2:2010 Єврокод 7. Частина 2. Дослідження та випробування ґрунту (EN 1997-2:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-1:2010 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 1. Загальні правила, сейсмічні дії, правила щодо споруд (EN 1998-1:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-2:2012 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 2. Мости (EN 1998-2:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-3:2012 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 3. Оцінка стану та відновлення будівель (EN 1998-3:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-4:2012 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 4. Силосні башти, резервуари та трубопроводи (EN 1998-4:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-5:2012 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 5. Фундаменти, підпірні конструкції та геотехнічні аспекти (EN 1998-5:2004, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1998-6:2012 Єврокод 8. Проектування сейсмостійких конструкцій. Частина 6. Башти, вежі і димові труби (EN 1998-6:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1999-1-1:2010 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила для конструкцій (EN 1999-1-1:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1999-1-2:2010 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-2. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1999-1-2:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1999-1-3:2012 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-3: Конструкції чутливі до витривалості (EN 1999-1-3:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1999-1-4:2012 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-4. Холодноформовані листи (EN 1999-1-4:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1999-1-5:2012 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-5. Конструкції оболонок (EN 1999-1-5:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б А.1.1-77:2007 Настанова. Керівний документ L щодо застосування єврокодів</p>	
2	СМ2	<p>Загальні положення щодо основної вимоги до будівель і споруд "забезпечення механічного опору та стійкості".</p> <p><u>Основні тези:</u></p> <p>Особливості забезпечення основних вимог до будівель і споруд при ліквідації наслідків військових дій.</p> <p>Зміна регламентних вимог при вдосконаленні технічного регулювання в ЄС і Україні.</p>	2

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Відповідальність за безпеку об'єкта.</p> <p>Нормативні вимоги забезпечення основної вимоги.</p> <p>Граничні стани як інструмент оцінки безпеки об'єкту.</p> <p>Забезпечення основної вимоги протягом життєвого циклу об'єкту.</p> <p>Особливості національного трактування загальних принципів забезпечення надійності та безпеки будівель і споруд (ДБН В.1.2-14).</p> <p>Критерії оцінки технічного стану щодо механічного опору та стійкості.</p> <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;</p> <p>Закон України «Про будівельні норми»;</p> <p>Закон України «Про архітектурну діяльність»;</p> <p>Закон України «Про надання будівельної продукції на ринку» (від 02.09.2020 № 850-IX)</p> <p>Постанова КМУ від 19.04.2022 № 473 «Про затвердження Порядку виконання невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків збройної агресії Російської Федерації, пов'язаних із пошкодженням будівель та споруд»</p> <p>Постанова КМУ від 14.06.2022 № 700 «Про внесення змін до порядків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 20 березня 2022 р. № 326 і від 19 квітня 2022 р. № 473»</p> <p>Постанова КМУ від 11.05.2011 № 560 «Про затвердження Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України»</p> <p>Постанова КМУ від 20.12.2006 № 1764 "Про затвердження Технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд»</p> <p>- Постанова КМУ від 12.04.2017 № 257 «Про затвердження Порядку проведення обстеження прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва»</p> <p>Порядок розроблення проектної документації на будівництво об'єктів, затверджений наказом Мінрегіону від 16.05.2011 № 45, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 1 червня 2011 р. за № 651/19389</p> <p>Наказ Мінвідновлення від 06.08.2022 № 144 «Про затвердження Методики проведення обстеження та оформлення його результатів»</p> <p>ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;</p> <p>ДБН В.1.2-14-2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд»;</p> <p>ДБН В.1.2-6:2021 ОВБС Механічний опір та стійкість</p> <p>ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016 «Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану»</p> <p>ДСТУ 8855:2019 «Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності)»;</p> <p>ДСТУ 8907:2019 «Настанова щодо організації проведення експертизи проектної документації на будівництво»</p> <p>Директива № 89/106/ЄС Ради ЄС про зближення законодавчих нормативних і адміністративних положень держав-членів ЄС відносно будматеріалів</p> <p>Регламент ЄС 305/2011 Європейського Парламенту і Ради про встановлення гармонізованих умов для поширення на ринку будівельної продукції і скасування Директиви 89/106/ЄС.</p>	
3	СМ3	<p>Загальні положення щодо основної вимоги до будівель і споруд "забезпечення безпеки та доступності у експлуатації" (ОВ4). Вимоги доступності будівель і споруд.</p> <p><u>Основні тези:</u></p>	2

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Міжнародне визнання важливості доступності в розвитку суспільства. Нормативне забезпечення доступності. Переход від розпорядчого до параметричного методу нормування доступності.</p> <p>Значення характеристичних параметрів суттєвих експлуатаційних характеристик і їх використання.</p> <p>Вимоги до основних заходів забезпечення доступності об'єктів при наданні в них послуг і забезпечені евакуації.</p> <p>Особливості інформаційного забезпечення об'єктів та прилеглих територій при наявності об'єктів укриття і споруд подвійного призначення.</p> <p>Особливості формування планувальних та інженерних рішень об'єктів укриття з урахуванням вимог доступності.</p> <p>Законодавча база:</p> <p>Регламент ЄС 305/2011 / Regulation (EU) No 305/2011 Європейського парламенту і Ради про встановлення гармонізованих умов для поширення на ринку будівельної продукції і скасування Директиви 89/106 / ЄЕС (офіційний переклад)</p> <p>Конвенція про права осіб з інвалідністю від 13.12.2006</p> <p>Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року від 30.09.2019 № 722/2019</p> <p>ЗУ Про будівельні норми від 05.11.2009 № 1704-VI</p> <p>ЗУ Про надання будівельної продукції на ринку від 02.09.2020 №850-IX</p> <p>ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні вимоги.</p> <p>ДБН В.1.2-9:2021 Основные требования к зданиям и сооружениям.</p> <p>Безопасность и доступность при эксплуатации</p> <p>ДСТУ EN 17210:2022 Доступність та зручність використання вбудованого середовища - Функціональні вимоги</p> <p>ДСТУ Б ISO 21542:2013 Будинки і споруди. Доступність і зручність використання побудованого життєвого середовища (ISO 21542:2011, IDT).</p>	
4	СМ4	<p>Енергетичний аудит введених в експлуатацію об'єктів.</p> <p>Основні тези:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Енергетичний аудит будівель - окремий вид енергоаудиту. - Визначення поняття: Енергоаудит то є технічне обстеження! Особливості: стосується житлових та громадських будівель, не стосується проектних будівель, а тільки побудованих, які приймаються в експлуатацію або експлуатуються. Методи - за проектними даними, за результатами технічного обстеження, розрахунково-вимірювальний, вимірювальний. - Перелік обладнання та засобів вимірювання, вимоги (реєстрація в Україні, повірка) - Етапи енергоаудиту. Обсяг енергоаудиту в залежності від мети (отримати чітке завдання від замовника). - Сертифікація енергетичної ефективності як заключний етап енергоаудиту. - Мінімальні вимоги до енергетичної ефективності будівель: що це, особливості застосування до різних об'єктів. - Енергоаудитор, вимоги, навчання, атестація. Конфлікт інтересів. Програмне забезпечення - Критерії оцінки технічного стану щодо енергоефективності. <p>Законодавча база:</p> <p>Закон України “Про енергетичну ефективність будівель”,</p>	1

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		ДСТУ Б В.2.2-39:2016 МЕТОДИ ТА ЕТАПИ ПРОВЕДЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО АУДИТУ БУДВЕЛЬ	
5	СМ5	<p>Загальні положення щодо основної вимоги безпеки технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд "Економія енергії".</p> <p><i><u>Основні тези:</u></i></p> <p>Важливість Економії енергії для виживання країни в умовах дефіциту і зростаючої вартості енергоносіїв. Економічна та безпекова складова. Стрімкий розвиток нормативної бази з енергоефективності на шляху гармонізації до європейського законодавства. Складання розділу “Енергоефективність” в складі проектної документації. Системний принцип проєктування. Вимоги до огорожувальних конструкцій та інженерних систем. Енергетична сертифікація об'єктів, що вводяться в експлуатацію. Вибір теплоізоляційних матеріалів, перевірки базових умов ДБН В.2.6-31:2021 (опір теплопередачі, різниця температур внутрішніх поверхонь огорожувальних конструкцій, теплопровідні включення, тепlostійкість, повітропроникність, тепловолого-гісний режим). Вимоги до теплоізоляційних матеріалів для окремих видів огорожувальних конструкцій (ДСТУ 9191:2022). Мінімальні вимоги та клас енергоефективності.</p> <p><i><u>Законодавча база:</u></i></p> <p>ДБН В.1.2-11-2008 ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ЕКОНОМІЯ ЕНЕРГІЇ</p> <p>ДБН В.2.6-31:2021 ТЕПЛОВА ІЗОЛЯЦІЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ БУДІВЕЛЬ</p> <p>ДСТУ 9191:2022 Теплова ізоляція. Методи вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель</p> <p>ДСТУ 9190:2022 Енергетична ефективність будівель. Метод розрахунку енергоспоживання</p> <p>ДБН В.25-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування</p> <p>ДБН В.2.5-28:2018 ПРИРОДНЕ ТА ШТУЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ</p>	2
6	СМ6	<p>Визначення відповідності основній вимозі пожежна безпека для існуючих будівель і споруд. Технічне обстеження (інспектування) у частині забезпечення пожежної безпеки.</p> <p><i><u>Основні тези:</u></i></p> <p>1. Огляд, обстеження та паспортизація прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва.</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодавство у сфері Технічного обстеження; - основні вимоги до будівель і споруд; - порядку проведення обстеження прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва; - методика проведення обстеження та оформлення його результатів; - обстеження об'єкта з метою оцінки його відповідності основним вимогам щодо забезпечення пожежної безпеки; - критерії оцінки технічного стану щодо пожежної безпеки. <p>2. Інспектування у частині забезпечення пожежної безпеки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодавство у сфері оцінки відповідності; 	2

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<ul style="list-style-type: none"> - у яких випадках здійснюється інспектування; - органи, які мають повноваження щодо інспектування у сфері пожежної та техногенної безпеки; - вимоги до органу інспектування; - хто є замовником інспектування; - переваги незалежного оцінювання; - нормативні та нормативно-правові акти, якими встановлені механізми проведення інспектувань у сфері пожежної безпеки; - типові недоліки, які виявляються під час інспектування. <p><u>Законодавча база:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закон України “Про регулювання містобудівної діяльності”. 2. Закон України «Про будівельні норми». 3. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності». 4. Кодексу цивільного захисту України. 5. Постанова Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2017 р. № 257 «Про затвердження Порядку проведення обстеження прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва». 6. Постанова Кабінету Міністрів України від 19 квітня 2022 р. № 473 «Про затвердження Порядку виконання невідкладних робіт щодо ліквідації наслідків збройної агресії Російської Федерації, пов’язаних із пошкодженням будівель та споруд». 7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 червня 2021 р. № 681 «Деякі питання забезпечення функціонування Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва». 8. Наказ Міністерства розвитку громад та територій України 06 серпня 2022 року № 144 «Про затвердження Методики проведення обстеження та оформлення його результатів», який зареєстровано в Міністру 09 серпня 2022 р. за № 898/3823. 9. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 10.11.2017 № 298 «Про затвердження форми паспорта об’єкта будівництва», який зареєстровано в Міністру 01 грудня 2017 р. за № 1460/31328. 10. Наказ МВС від 26.12.2018 № 1064 «Про затвердження Правил з вогнезахисту», який зареєстровано в Міністру 14 березня 2019 р. за № 259/33230. 11. Наказ Мінрегіону від 30.04.2022 № 67 «Про затвердження кошторисних норм України Зміна № 1 до Настанови з визначення вартості будівництва, Настанова з розроблення ресурсних елементних кошторисних норм та Настанова з визначення вартості проведення робіт з оцінки технічного стану та експлуатаційної придатності об’єктів будівництва». 12. ДБН В.1.2-7-2008 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об’єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека». 13. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об’єктів будівництва. Загальні вимоги». 14. ДБН В.1.2-7:2021 «Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека». 15. ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту». 16. ДСТУ EN ISO/IEC 17020:2019 «Оцінювання відповідності. Вимоги щодо діяльності різних типів органів, що здійснюють інспектування». 17. ДСТУ 9047:2020 «Системи протипожежного захисту. Настанова з підтримання експлуатаційної придатності». 	

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
7	СМ7	<p>Оформлення та фіксація результатів обстеження будівельних об'єктів; технічні звіти та висновки; паспортизація технічного стану споруди; дефектний акт.</p> <p><u>Основні тези:</u></p> <p>Обов'язковість дотримання вимог нормативно-правових документів при проведенні обстеження.</p> <p>Категорії відповідальності конструкцій, категорії технічного стану конструкцій та об'єкту.</p> <p>Форми звітів.</p> <p>Склад та зміст звіту з обстеження.</p> <p>Відмінності звіту та висновку.</p> <p>Паспорт об'єкту будівництва.</p> <p>Методика проведення обстеження та оформлення його результатів.</p> <p>Класифікаційні ознаки категорії пошкоджень об'єкта.</p> <p>Акт складений за результатами проведеного обстеження об'єктів, пошкоджених внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів.</p> <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» ст. 39-2</p> <p>Закон України «Про будівельні норми» ст. 7-2</p> <p>Постанова КМУ від 12 квітня 2017 р. №257 (зі змінами)</p> <p>Наказ Міністерства розвитку громад та територій України 06.08.2022 № 144</p> <p>Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 10.11.2017 № 298 «Про затвердження форми паспорта об'єкта будівництва»</p> <p>ДСТУ-Н Б. 1.2-18:2016 «Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану»</p>	2
8	СМ8	<p>Прогресуюче обвалення будівельних конструкцій (каскадне обвалення).</p> <p><u>Основні тези:</u></p> <p>ДБН В.1.2-6:202Х</p> <p>Основні положення проектування громадських та житлових будівель класів наслідків СС-2 та СС-3 різних конструктивних систем та захисту їх від прогресуючого (непропорційного) обвалення.</p> <p>Сфера застосування</p> <p>Терміни та визначення понять</p> <p>Загальні вимоги</p> <p>Принципи розрахунку на стійкість до прогресуючого (непропорційного) обвалення</p> <p>Будівельні матеріали та їх характеристики при розрахунку будівель на стійкість до прогресуючого (непропорційного) обвалення</p> <p>Навантаження та впливи</p> <p>Вимоги до розрахункових моделей</p> <p>Критерії несучої здатності конструкцій для позаграницького стану</p> <p>Конструктивні вимоги щодо захисту будівель різних конструктивних систем від прогресуючого (непропорційного) обвалення</p> <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>ДБН В.1.2-6:202Х</p>	1
9	СМ9	<p>Прилади для технічної діагностики будівель та споруд.</p> <p><u>Основні тези:</u></p>	1

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>Прилади для технічної діагностики споруд</p> <p>Визначення міцності бетону (прилади що використовують метод пластичної деформації, пружного відскоку, метод відриву чи сколювання ребра, ультразвуковий метод)</p> <p>Метод пластичної деформації</p> <p>Метод пружного відскоку</p> <p>Метод відриву зі сколюванням і сколювання ребра</p> <p>Ультразвуковий метод</p> <p>Визначення місця розташування і діаметр арматури, глибину захисного шару (прилади що визначають параметри армування залізобетонних конструкцій використовуючи магнітний метод)</p> <p>Визначення місця розташування і діаметр арматури, глибину захисного шару (прилади що визначають параметри армування залізобетонних конструкцій використовуючи георадарні технології)</p> <p>Визначення глибини карбонізації бетону</p> <p>Визначення вмісту хлоридів в бетоні (іоноселективні електроди, тощо)</p> <p>Визначення ймовірності та інтенсивності корозії арматури</p> <p>вимірювачі питомого опору бетону (вимірювачі опору корозії)</p> <p>Прилади для визначення різниці електродного потенціалу на поверхні арматури в залізобетонних конструкціях</p> <p>Визначення водонепроникності бетону</p> <p>Перевірка цілісності та якості паль</p> <p><u>Сталеві конструкції</u></p> <p>Визначення товщини елементів металевих конструкцій</p> <p>Ультразвукові товщиноміри (товшиноміри металу)</p> <p>Визначення товщини захисних покрівель металевих конструкцій</p> <p>Визначення твердості сталі металевих елементів конструкцій</p> <p>Виявлення дефектів (тріщини, раковини, пори) в сталевих конструкціях</p> <p>Визначення хімічного складу елементів металевих конструкцій</p> <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>ДСТУ Б В.2.7-220:2009, БЕТОНИ, ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ МЕХАНІЧНИМИ, МЕТОДАМИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ</p>	
10	СМ10	<p>Охорона праці при тимчасовому перебуванні на уражених об'єктах внаслідок бойових дій та техногенних катастроф.</p> <p><u>Основні тези:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - введення; - підготовка до робіт; - захисне спорядження та засоби індивідуального захисту; - основні види небезпек; - заходи безпеки при виконанні робіт; - дії в зоні бойових дій або в надзвичайній ситуації; - висновки. <p><u>Законодавча база:</u></p> <p>ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016 Настанова щодо обстеження будівель і споруд</p> <p>Постанова Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2017 р. № 257</p> <p>НПАОП 45.2-7.03-17 «Мінімальними вимогами з охорони праці на тимчасових</p>	3

№	Шифр прогр.	Найменування розділу дисципліни, тема	Всього годин
		<p>або мобільних будівельних майданчиках»</p> <p>ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві»</p> <p>НПАОП 0.00-1.80-18 «Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідйомальних кранів, підйомальних пристрій і відповідного обладнання» НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»</p> <p>НПАОП 45.2-7.02-12 Система стандартів безпеки праці Охорона праці і промислова безпека у будівництві (ДБН А.3.2-2-2009)</p> <p>НПАОП 74.2-5.01-84 «Інструкція з техніки безпеки при проведенні капітальних маркшейдерських та спеціальних топографо-геодезичних робіт»</p> <p>НПАОП 0.00-1.15-07 «Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті»</p> <p>НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями»</p> <p>НПАОП 0.00-1.76-15 «Правила безпеки систем газопостачання»</p> <p>НПАОП 0.00-5.12-01 «Інструкція з організації безпечної ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах»</p> <p>«Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕЕС)</p> <p>«Правила улаштування електроустановок» (ПУЕ)</p> <p>НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» (далі ПБЕЕС)</p> <p>НПАОП 40.1-1.07-01 «Правила експлуатації електрозахисних засобів» (далі ПЕЕЗ).</p> <p>НПАОП 10.0-1.01-10 «Правила безпеки у вугільних шахтах»</p> <p>НПАОП 0.00-7.17-18 «Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці»</p>	
11	СМ11	Семінар з основних питань за напрямком професійної атестації	1
12	СМ12	Семінар з основних питань за напрямком професійної атестації	1
		Всього по спеціальному модулю:	24

Директор ТОВ «АРБОЛ ІНЖИНІРІНГ» Лариса ЗАЙКІНА

Директор ТОВ «НАНЦ» Людмила ПАРХОМЕНКО

