



Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни

Експертиза та обстеження у сфері промислового будівництва та цивільного захисту

Шифр та назва спеціальності
263 – Цивільна безпека

Інститут
ННІ Механічної інженерії і транспорту

Освітня програма
Охорона праці

Кафедра
Безпеки праці та навколишнього середовища
(144)

Рівень освіти
Магістр

Тип дисципліни
Профільна

Семестр
2

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Древаль Олександр Миколайович

Oleksandr.Dreval@khp.edu.ua

Кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри БП та НС НТУ «ХПІ»

Автор та співавтор понад 100 наукових і навчально-методичних публікацій. Провідний лектор з дисциплін: «Безпека експлуатації будівель і споруд», «Промислова екологія», «Експертиза та обстеження у сфері промислового будівництва та цивільного захисту»,

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Курс «Експертиза та обстеження у сфері промислового будівництва та цивільного захисту» розвиває знання та навички, необхідні для проведення експертизи/обстеження об'єктів будівництва. В ході навчання студенти отримують необхідні знання щодо правових і нормативно-технічних засад експертизи промислових об'єктів, об'єктів цивільного захисту, діагностування та моніторингу технічного стану будівельних конструкцій та будівель, навчаються визначати клас наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва.

Мета та цілі дисципліни

Оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками щодо експертизи та обстеження у сфері промислового будівництва та цивільного захисту; правових та нормативно-технічних засад цієї діяльності; методів та обладнання для проведення обстежень будівель і споруд.

Формат занять

Лекції, практичні роботи, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

Компетентності

СК3. Здатність до проведення техніко-економічного аналізу, оцінювання ризиків, комплексного обґрунтування проєктів, планів, рішень, їх реалізації у сфері цивільної безпеки

СК7. Здатність організовувати та проводити моніторинг за визначеними об'єктами, явищами та процесами, аналізувати його результати та розроблювати науково обґрунтовані рекомендації на підставі отриманих даних.

Результати навчання

РН6. Пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, території та навколишнього природного середовища від вражаючих чинників джерел надзвичайних ситуацій, необхідні для здійснення професійної діяльності знання математичних та природничих наук.

РН15. Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 год. (3 кредити ECTS): лекції – 16 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота – 58 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з наступних дисциплін: «Техногенна та екологічна безпека в умовах виробничо-господарської діяльності», «Безпека праці та професійної діяльності», «Устаткування та проектування інженерних систем по забезпеченню професійної та промислової безпеки».

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. На практичних заняттях використовується проєктний підхід до навчання, ігрові методи. Навчальні матеріали доступні студентам через OneNote Class Notebook.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Правові засади експертизи у сфері промислового будівництва.

Поняття про експертизу. Види експертизи. Законодавство щодо будівельної експертизи проєктів. Комплексна будівельна експертиза: нормативне регулювання.

Тема 2. Нормативно-технічні засади експертизи у сфері будівництва.

Поняття про класи наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва. Визначення класу наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва.

Тема 3. Правові засади експертизи у сфері цивільного захисту.

Організація державної експертизи у сфері цивільного захисту. Порядок проведення експертизи у сфері цивільного захисту.

Тема 4. Технічний стан будівельних конструкцій та об'єктів і порядок їх обстежень.

Нормативно-технічні засади обстеження технічного стану будівель і споруд. Терміни і визначення понять. Основа для проведення обстеження. Етапи обстеження. Визначення термінів обстежень об'єктів.

Тема 5. Діагностування технічного стану будівельних конструкцій та будівель.

Вимоги діагностування. Проведення діагностування та аналіз отриманих даних.



Тема 6. Моніторинг технічного стану об'єктів та конструкцій.

Мета моніторингу. Види моніторингу. Завдання моніторингу. Використання результатів моніторингу.

Тема 7. Обстеження технічного стану захисних споруд цивільного захисту.

Загальні положення. Організація виконання робіт з обстеження та оцінки технічного стану. Основні положення діагностики технічного стану. Обстеження несучих та огорожувальних конструкцій.

Теми практичних занять

Тема 1. Визначення термінів планових обстежень об'єктів (будов).

Тема 2. Визначення технічного стану основ та фундаментів.

Тема 3. Визначення технічного стану бетонних та залізобетонних конструкцій.

Тема 4. Визначення технічного стану

Тема 5. Визначення технічного стану кам'яних та армокам'яних конструкцій.

Тема 6. Визначення технічного стану огорожувальних конструкцій з навісних залізобетонних панелей.

Тема 7. Визначення технічного стану покрівлі та гідроізоляції.

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Курс передбачає виконання індивідуального завдання у вигляді розрахунково-графічної роботи. Студентам також рекомендуються додаткові матеріали (посібники, підручники, статті) для самостійного вивчення та аналізу.

Література та навчальні матеріали

Основна література

1. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»)Відомості Верховної Ради (ВВР) України, 2011 р. – № 34 [Чинна редакція 01.01.2023]. <https://ligazakon.net/document/T113038>
2. Про затвердження Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи: Постанова Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 р. №560 [Редакція від 12.11.2022]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2011-n#Text>
3. Кодекс цивільного захисту України: за станом на 12 травня 2017 р. /Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013. – № 34-35. – 458 с. (редакція від 01.01.2022 р.). <https://ips.ligazakon.net/document/view/T125403>
4. Державні будівельні норми. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд: ДБН В. 1.2-14:2018. Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018 р. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**

Додаткова література

1. Визначення класу наслідків (відповідальності) : ДСТУ 8855:2019. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019. – 13 с. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
2. Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану : ДСТУ Н Б В. 1.2-18:2016. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2017. – 47 с. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
3. Методичні рекомендації з організації державної експертизи з питань техногенної безпеки проектів будівництва об'єктів, що можуть спричинити виникнення надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру та вплинути на стан захисту населення і територій. Затверджено наказом Міністерства надзвичайних ситуацій від 13 листопада 2008 р. № 828. http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=46606



4. Про затвердження Правил обстеження технічного стану захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони), затверджений наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи та Міністерством регіонального розвитку та будівництва України від 21.12.2009 р. № 868/613.
https://zakononline.com.ua/documents/show/312455_504119

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді екзамену (30%) та поточного оцінювання (70%).

Екзамен: письмове завдання (2 запитання з теорії + розв'язання задачі) та усна доповідь.
Поточне оцінювання: 2 онлайн тести (по 15%), оцінювання на практичних заняттях (загалом 20%) та індивідуальне завдання у вигляді розрахунково-графічної роботи (20%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

30.08.2023

Завідувач кафедри
Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ

30.08.2023

Гарант ОП
Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ

