

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

КАФЕДРА ПОЖЕЖНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ В НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Пожежна безпека територій, будівель та споруд»

обов'язкова професійна

за освітньо-професійними програмами вищої освіти «Пожежна безпека»,

«Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи», «Аудит пожежної та

техногенної безпеки»,

підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

у галузі знань 26 «Цивільна безпека»

за спеціальністю 261 «Пожежна безпека»

Рекомендовано кафедрою
пожежної профілактики
в населених пунктах
на 2022-2023 навчальний рік
Протокол від «16» травня 2022 року №15

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни «Пожежна безпека територій, будівель та споруд».

2022 рік

Загальна інформація про дисципліну

Анотація дисципліни

Знання отримані під час вивчення навчальної дисципліни «Пожежна безпека територій, будівель та споруд» сприяють розвитку професійного мислення в здобувачів вищої освіти та дозволяють виконувати обов'язки державного інспектора з пожежної та техногенної безпеки у відповідності до вимог керівних документів, а також з урахуванням гендерного аспекту та питань гендерної рівності.

Даний курс передбачає формування у майбутнього фахівця чітких знань і вмінь щодо організації нагляду (контролю) за виконанням вимог пожежної безпеки, обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень, посилення протипожежного захисту.

Інформація про науково-педагогічного працівника

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Загальна інформація | Майборода Роман Ігорович, викладач кафедри пожежної профілактики в населених пунктах факультету пожежної безпеки. |
| Контактна інформація | м. Харків, вул. Чернишевська, 94, кабінет № 343. Робочий номер телефону – (057) 707-34-13. |
| E-mail | maiboroda.roman@nuczu.edu.ua . |
| Наукові інтереси* | Системи забезпечення пожежної безпеки об'єктів, система запобігання пожежі на об'єктах, система протипожежного захисту об'єктів, комплекс організаційно-технічних заходів на об'єктах з питань забезпечення пожежної безпеки. Протипожежні перешкоди, види та типи протипожежних перешкод. |
| Професійні здібності | |
| Наукова діяльність за освітнім компонентом | Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=8_1Dz10AAAAJ ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-3461-2959 |

Час та місце проведення занять з навчальної дисципліни

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/timeTable/group>).

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щоп'ятниці з 15.00 до 16.00 в кабінеті № 343 (№325 ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України). В разі додаткової потреби здобувача в консультації час погоджується з викладачем.

Мета вивчення дисципліни: набуття здобувачами вищої освіти знань та практичних навичок, що необхідні для розв'язання задач, пов'язаних із

здатністю організувати державний нагляд (контроль) за виконанням вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, застосовувати вимоги чинних нормативних документів, обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень, посилення протипожежного захисту.

Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників | Форма здобуття освіти |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| | заочна (дистанційна) |
| Статус дисципліни (<i>обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова</i>) | Обов'язкова професійна |
| Рік підготовки | 4 |
| Семестр | 7 |
| Обсяг дисципліни: | |
| - в кредитах ЄКТС | 4 |
| - кількість модулів | 1 |
| - загальна кількість годин | 120 |
| Розподіл часу за навчальним планом: | |
| - лекції (годин) | 12 |
| - практичні заняття (годин) | |
| - семінарські заняття (годин) | 2 |
| - лабораторні заняття (годин) | |
| - курсовий проект (робота) (годин) | |
| - інші види занять (годин) | |
| - самостійна робота (годин) | 106 |
| - індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин) | |
| - підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен) | Екзамен |

Передумови для вивчення дисципліни

Передумова для вивчення дисципліни є знання та уміння набуті здобувачами під час вивчення дисциплін: українська мова (за професійним спрямуванням); фізика; хімія; вища математика; протипожежне водопостачання; пожежна безпека електроустановок; пожежна тактика; автоматичні системи протипожежного захисту; пожежна безпека технологічних процесів; державний нагляд у сфері пожежної безпеки; нормативно-правове регулювання у сфері цивільного захисту.

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітніх програм «Пожежна безпека» (ПБ), «Аудит

пожежної та техногенної безпеки» (АПТБ), «Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи» (ПГтаАРР) вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання:

| Програмні результати навчання | ПРН |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє середовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, знання математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. | ПРН04 ПГтаАРР |
| Аналізувати інформацію про наявність розроблених і обґрунтованих заходів з підвищення рівня протипожежного захисту об'єкта; розробляти та пропонувати обґрунтовані заходи, інженерно-технічні рішення щодо запобігання виникненню та поширенню пожеж. | ПРН06 ПБ ПГтаАРР АПТБ |
| Класифікувати системи опалення, вентиляції та аргументувати їх призначення; оцінювати технічні рішення щодо улаштування систем місцевої та аварійної вентиляції, рекомендувати необхідність застосування, види та конструктивне виконання систем димовидалення. | ПРН10 ПБ ПГтаАРР АПТБ |
| Робити висновок щодо застосування будівельних матеріалів та конструкцій у будівлях та спорудах; аналізувати відповідність конструктивного виконання протипожежних перешкод у будівлях та спорудах вимогам будівельних норм. | ПРН12 ПГтаАРР АПТБ |
| Аналізувати дані щодо призначення будівель та споруд і режиму їх експлуатації, відповідність об'ємно-планувальних, конструктивних рішень, зокрема евакуаційних шляхів та виходів; інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах вимогам пожежної безпеки. | ПРН13 ПГтаАРР АПТБ |
| Виконувати перевірку протипожежного стану об'єкту, застосувати адміністративні санкції за порушення вимог законодавства з питань пожежної безпеки, контролювати усунення порушень правил пожежної безпеки на об'єктах. | ПРН14 ПГтаАРР |
| Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій. | ПРН21 ПБ АПТБ |
| Застосовувати невербальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкту і населення з питань забезпечення пожежної безпеки; проводити заняття з особовим складом підрозділу; доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід у сфері професійної діяльності. | ПРН22 ПГтаАРР |
| Здатність аналізувати відповідність будівельних конструкцій, будівель та споруд вимогам нормативних документів щодо забезпечення їх протипожежного захисту. | ПРН28 АПТБ |
| Здійснювати оцінку пожежовибухонебезпеки та визначати заходи протипожежного захисту на об'єктах підвищеної небезпеки. | ПРН29 ПГтаАРР |
| Здатність аналізувати відповідність будівельних конструкцій, будівель та споруд вимогам нормативних документів щодо забезпечення їх протипожежного захисту. | ПРН31 ПГтаАРР |
| Аналізувати об'ємно-планувальні рішення будівель та споруд, пред'являти вимоги нормативних документів щодо забезпечення безпеки людей на об'єктах різного призначення. | ПРН31 АПТБ |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|
| Програмні результати навчання | | ПРН |
| Проводити аудит та перевірку об'ємно-планувальних рішень, шляхів евакуації, протидимного захисту, протипожежних перешкод та інженерних мереж будівель та споруд, відповідність забудови об'єктів до нормативних документів. | | ПРН39 АПТБ |
| Дисциплінарні результати навчання | | |
| Аналізувати вимоги нормативно-правових актів щодо забезпечення техногенної та пожежної безпеки об'єктів. | | |
| Розробляти та пропонувати обґрунтовані організаційні заходи та технічні засоби, спрямованих на запобігання пожежам, забезпечення безпеки людей, зниження можливих майнових втрат і зменшення негативних екологічних наслідків у разі їх виникнення, створення умов для успішного гасіння пожеж. | | |

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|
| Програмні компетентності (загальні та професійні) | | ЗК, ПК |
| Усвідомлення функцій держави з питань пожежної безпеки, форм реалізації цих функцій, правових основ пожежної безпеки; дотримання загальних принципів та норм правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій. | | ПК11 ПГ та АРР |
| Здатність організувати нагляд (контроль) за виконанням вимог пожежної безпеки, обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень, посилення протипожежного захисту. | | ПК15 ПБ ПГ та АРР АПТБ |
| Здатність використовувати характеристики систем вентиляції і опалення, оцінювати відповідність цих систем вимогам пожежної безпеки. | | ПК19 ПБ ПГ та АРР АПТБ |
| Здатність проводити адміністративне розслідування у справах, пов'язаних з порушенням установлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконанням приписів і постанов та оформлювати матеріали про адміністративні правопорушення. | | ПК22 ПГ та АРР |
| Здатність до читання та виконання ескізів та креслень, застосування комп'ютерної графіки в сфері професійної діяльності. | | ПК29 ПБ АПТБ |
| Здатність організувати та проводити навчання населення з питань пожежної безпеки. | | ПК30 ПГ та АРР |
| Здатність аналізувати пожежну небезпеку будівель та споруд, розробляти заходи щодо їх протипожежного захисту. | | ПК31 ПГ та АРР |
| Здатність аналізувати пожежну небезпеку будівель та споруд, розробляти заходи щодо їх протипожежного захисту. | | ПК32 АПТБ |
| Здатність здійснювати державний нагляд у сфері пожежної безпеки за об'єктами будівництва, наданням робіт та послуг протипожежного призначення, сертифікованою продукцією. | | ПК38 ПГ та АРР |
| Здатність проводити аудит протипожежного стану будівель та споруд. | | ПК40 АПТБ |
| Очікувані компетентності з дисципліни | | |
| Аналізувати ступінь виконання вимог нормативно-правових актів з питань техногенної та пожежної безпеки при проведенні робіт з реконструкції, нового будівництва, технічного переоснащення, а також на діючих об'єктах. | | |

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

МОДУЛЬ 1. Загальні вимоги забезпечення пожежної безпеки будівель та споруд.

Тема 1. Регулювання містобудівної діяльності в Україні.

Тема 2 : Основні вимоги пожежної безпеки об'єктів будівництва.

Тема 3. Планування і забудова територій. Забезпечення будівель, будинків і споруд системами протипожежного захисту, зовнішнім та внутрішнім протипожежним водопроводом.

Тема 4. Дотримання протипожежних вимог у виробничих та складських будинках промислових підприємств.

Тема 5. Дотримання протипожежних вимог у громадських будинках, готелях, культурно-видовищних та дозвіллевих закладах.

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

| Назви модулів і тем | Форма здобуття освіти заочна (дистанційна) | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | Кількість годин | | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | |
| | | лекції | практичні (семінарські) заняття | лабораторні заняття (інші види занять) | самостійна робота | модульна контрольна робота |
| 7- й семестр | | | | | | |
| Модуль 1 | | | | | | |
| Тема 1. Регулювання містобудівної діяльності в Україні. | 8 | 2 | 0 | | 6 | Модульна контрольна робота №1 |
| Тема 2. Основні вимоги пожежної безпеки об'єктів будівництва. | 24 | 4 | 2 | | 18 | |
| Тема 3. Планування і забудова територій. Забезпечення будівель, будинків і споруд системами протипожежного захисту, зовнішнім та внутрішнім протипожежним водопроводом. | 24 | 2 | 0 | | 22 | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------|--|------------|
| Тема 4. Дотримання протипожежних вимог у виробничих та складських будинках промислових підприємств. | 32 | 2 | 0 | | 30 |
| Тема 5. Дотримання протипожежних вимог у громадських будинках, готелях, культурно-видовищних та дозвілєвих закладах. | 32 | 2 | 0 | | 30 |
| Разом за модулем 1 | 120 | 12 | 2 | | 106 |

Теми семінарських занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Т.2. Основні вимоги забезпечення евакуації людей. | 2 |
| | Разом | 2 |

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

Виконується здобувачами вищої по варіантам на окремому аркуші, на якому вказується прізвище, ім'я, та по-батькові, група, номер контрольної роботи та варіант. Складається з двох питань, що містять вивчений теоретичний матеріал за наступними темами:

Тема 1. Регулювання містобудівної діяльності в Україні.

Тема 2 : Основні вимоги пожежної безпеки об'єктів будівництва.

Тема 3. Планування і забудова територій. Забезпечення будівель, будинків і споруд системами протипожежного захисту, зовнішнім та внутрішнім протипожежним водопроводом.

Тема 4. Дотримання протипожежних вимог у виробничих та складських будинках промислових підприємств.

Тема 5. Дотримання протипожежних вимог у громадських будинках, готелях, культурно-видовищних та дозвілєвих закладах.

На основі аналізу повноти відповідей по кожному питанню виставляється загальна оцінка за роботу.

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти

Засоби оцінювання.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є ступінь засвоєння матеріалу, що вивчається здобувачами вищої освіти шляхом проведення опитування на лекційних заняттях та виконанням

модульної контрольної роботи. Модульний контроль здійснюється за ступенем виконання та оформлення тем у межах контрольної роботи. Підсумковий контроль – екзамен, який може проводитися в аудиторії чи дистанційно з використання засобів відеозв’язку.

Оцінювання рівня освітніх досягнень здобувачів за освітніми компонентами, здійснюється за 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України з переведенням в оцінку за рейтинговою шкалою - ЄКТС та в 4-бальну шкалу.

Таблиця відповідності результатів оцінювання знань з навчальної дисципліни за різними шкалами

| За 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України | За рейтинговою шкалою (ЄКТС) | За 4-бальною шкалою |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 90–100 | A | відмінно |
| 80–89 | B | добре |
| 65–79 | C | |
| 55–64 | D | задовільно |
| 50–54 | E | |
| 35–49 | FX | незадовільно |

Критерії оцінювання

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль для здобувачів вищої освіти здійснюється на лекційних заняттях методом опитування та виконання модульної контрольної роботи у вигляді контрольної роботи.

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену, який може проводитися в аудиторії чи дистанційно з використання засобів відеозв’язку.

Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі вищої освіти, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | Підсумковий тест (екзамен) | Сума | |
|-----------------------------------------|----|----|----|-------------------|----------------------------|------|-------|
| Змістовий модуль 1 | | | | Контрольна робота | 30 | 100 | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | | | T1-T5 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | 20 |

Поточний контроль

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на лекційному занятті оцінюється в діапазоні від 0 до 10 балів:

8-10 балів – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, використовуються професійні терміни; думки висловлюються професійно, граматично і стилістично вірно;

6-7 балів – завдання виконане, але обґрунтування відповіді недостатнє, у відповіді допущені професійні чи стилістичні помилки;

3-5 балів – завдання виконане частково, але допущені незначні помилки;

1-2 бали – завдання виконане частково, допущені значні помилки;

0 балів – завдання не виконане.

Модульний контроль.

Модульна контрольна робота є складовою поточного контролю і здійснюється за ступенем виконання та оформлення тем у межах контрольної роботи, вимоги до якої наведені у «Методичних вказівках до виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни «Пожежна безпека територій, будівель та споруд» для здобувачів заочної форми навчання за першим (бакалаврським) рівнем».

Критерії оцінювання знань здобувачів при оформленні контрольної роботи оцінюється в діапазоні від 0 до 20 балів:

16-20 балів – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, використовуються професійні терміни; думки висловлюються професійно, граматично і стилістично вірно;

11-15 балів – завдання виконане, але обґрунтування відповіді недостатнє, у відповіді допущені професійні чи стилістичні помилки;

6-10 балів – завдання виконане частково, але допущені незначні помилки;

1-5 балів – завдання виконане частково, допущені значні помилки;

0 балів – завдання не виконане.

Підсумковий контроль

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Екзаменаційний білет складається із задачі та одного питання.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені оцінюється в діапазоні від 0 до 30 балів:

26-30 балів – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, використовуються професійні терміни; думки висловлюються професійно, граматично і стилістично вірно;

20-25 балів – завдання виконане, але обґрунтування відповіді недостатнє, у відповіді допущені професійні чи стилістичні помилки;

15 балів – завдання виконане частково, але допущені незначні помилки;

5-10 балів – завдання виконане частково, допущені значні помилки;

0 балів – завдання не виконане.

Перелік теоретичних питань для підготовки до екзамену (диференційованого заліку):

Питання:

1. Види будівництва в Україні. Визначення класу наслідків;
2. Основні вимоги до протипожежних відстаней. Нормативний документ;
3. Вимоги до під'їздів та проїздів до будинків. Нормативний документ;
4. Загальні принципи нормування та влаштування евакуаційних шляхів та виходів;
5. Визначення евакуаційних виходів та шляхів відповідно до нормативних документів;
6. Вимоги до забезпечення природнім освітлення коридорів;
7. Конструктивне виконання дверей сходових кліток СК1, СК2, Н1-Н4;
8. Вимоги до дверей на шляхах евакуації;
9. Типи евакуаційних сходів;
10. Вимоги до конструктивного виконання внутрішніх сходових кліток типу СК1 та СК2;
11. Вимоги до застосування і виконання незадимлюваних сходових кліток Н1 та Н2;
12. Вимоги до застосування і виконання незадимлюваних сходових кліток Н3 та Н4;
13. Вимоги до застосування і виконання зовнішніх евакуаційних сходів;
14. Вимоги до застосування та виконання пожежних драбин;
15. Вимоги протипожежних норм до протипожежних перешкод;
16. Особливості влаштування евакуаційних виходів з приміщень і сходових кліток у виробничих будинках, нормування їх кількості і розмірів;
17. Вимоги до розмірів евакуаційних виходів (дверей) з глядацьких зал;
18. Загальні вимоги до оздоблення стін, підлоги та стелі на шляхах евакуації;
19. Призначення та галузь застосування легкоскридних конструкцій;
20. Види та конструктивне виконання легкоскридних конструкцій.
21. Вимоги до влаштування протипожежної завіси.

Задачі:

1. Проектується двоповерхова виробнича будівля І ступеню вогнестійкості категорії Б за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 30 м, ширина 20 м, висота 12 м. На відстані 10 метрів розташований 5-ти поверховий житловий будинок II ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;

- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;

- умови освітленості приміщень, коридорів.

2. Проектується 2-х поверховий будинок культури III ступеню вогнестійкості з глядацькою залю на 500 осіб та сценою 21 x 12 м з колосниками, розмірами в плані: довжина 20 м, ширина 25 м, умовна висота 8 м. На відстані 20 метрів розташований 5-ти поверховий житловий будинок III ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будинку;

- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будинку;

- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;

- умови освітленості приміщень, коридорів.

3. Проектується одноповерхова складська будівля I ступеню вогнестійкості з підвальним поверхом категорії В за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 50 м, ширина 25 м, висота 8 м. На відстані 10 метрів розташована одноповерхова складська будівля II ступеню вогнестійкості категорії В за пожежною небезпекою Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;

- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;

- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

4. Проектується двоповерхова складська будівля II ступеню вогнестійкості категорії В за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 30 м, ширина 20 м, висота 12 м. На відстані 8 метрів розташована одноповерхова складська будівля III ступеню вогнестійкості категорії В за пожежною небезпекою Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;
- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

5. Проектується 3-х поверховий будинок культури II ступеню вогнестійкості з глядацькою залю на 850 осіб та сценою 21 x 12 м з колосниками, розмірами в плані: довжина 40 м, ширина 25 м, умовна висота 12 м. На відстані 15 метрів розташований 9-ти поверховий житловий будинок II ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будинку;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будинку;
- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

6. Проектується 2-х поверховий будинок культури II ступеню вогнестійкості з глядацькою залю на 600 осіб та сценою 21 x 12 м з колосниками, розмірами в плані: довжина 20 м, ширина 25 м, умовна висота

8 м. На відстані 20 метрів розташований 5-ти поверховий житловий будинок III ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будинку;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будинку;
- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;
- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

7. Проектується двоповерхова виробнича будівля II ступеню вогнестійкості з підвальним поверхом категорії Б за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 30 м, ширина 20 м, висота 12 м. На відстані 5 метрів розташований 5-ти поверховий житловий будинок II ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;
- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;
- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

8. Проектується 3-х поверховий готель на 30 номерів II ступеню вогнестійкості, розмірами в плані: довжина 45 м, ширина 20 м, умовна висота 6 м. На відстані 8 метрів розташований 5-ти поверховий житловий будинок III ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі. Наявний підвальний поверх, що використовується лише для прокладення комунікацій.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості готелю;

- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до готелю;
- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;
- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

9. Проєктується 4-х поверховий будинок культури I ступеню вогнестійкості з глядацькою залю на 900 осіб та сценою 21 x 12 м з колосниками, розмірами в плані: довжина 50 м, ширина 40 м, умовна висота 11 м. На відстані 10 метрів розташований 9-ти поверховий житловий будинок II ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будинку;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будинку;
- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);
- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;
- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;
- умови освітленості приміщень, коридорів.

10. Проєктується 4-х поверховий готель II ступеню вогнестійкості на 27 номерів, що прибудовується до житлового будинку. Готель розмірами в плані: довжина 50 м, ширина 22 м, умовна висота 9 м. На відстані 10 метрів розташований 9-ти поверховий житловий будинок II ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі. Наявний підвальний поверх, що використовується лише для прокладення комунікацій.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості готелю;
- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до готелю;
- забезпечення будинку системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;

- умови освітленості приміщень, коридорів.

11. Проектується триповерхова складська будівля I ступеню вогнестійкості категорії В за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 25 м, ширина 21 м, висота 14 м. На відстані 5 метрів розташована одноповерхова складська будівля IIIа ступеню вогнестійкості категорії В за пожежною небезпекою Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;

- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;

- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;

- умови освітленості приміщень, коридорів.

12. Проектується одноповерхова складська будівля II ступеню вогнестійкості з підвальним поверхом категорії Д за пожежною небезпекою, розмірами в плані: довжина 50 м, ширина 25 м, висота 10 м. На відстані 10 метрів розташований одноповерховий житловий будинок III ступеню вогнестійкості. Електроживлення 220В від електрощитової розміщеної на першому поверсі.

Визначити основні вимоги нормативних документів з питань пожежної безпеки стосовно:

- відповідності запроектованого ступеню вогнестійкості будівлі;

- мінімальних протипожежних відстаней та під'їздів до будівлі;

- забезпечення будівлі системами зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання, системами протипожежного захисту (СПС, АСПГ, димовидалення);

- кількості та розмірів евакуаційних виходів та шляхів евакуації з поверхів, приміщень, облицювання, умови освітленості, забезпечення евакуаційним освітленням;

- влаштування протипожежних перешкод та заповнення отворів в них, виходи на покрівлю, кількість та конструктивне їх виконання;

- умови освітленості приміщень, коридорів.

Політика викладання навчальної дисципліни.

1. Активна участь в обговоренні навчальних питань, попередня підготовка до семінарських занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.
2. Сумлінне виконання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).
3. З навчальною метою під час заняття мобільними пристроями дозволяється користуватися тільки з дозволу викладача та лише в навчальних цілях.
4. Здобувач вищої освіти має право дізнатися про свою кількість накопичених балів у викладача навчальної дисципліни та вести власний облік цих балів.
5. При виконанні індивідуальної самостійної роботи до розгляду допускаються роботи, які містять не менше 60% оригінального тексту при перевірці на плагіат.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. Моделювання евакуації людей при пожежі за допомогою програмного забезпечення PATHFINDER : матеріали круглого столу (вебінару) «Запобігання надзвичайним ситуаціям та їх ліквідація». Х: НУЦЗУ, 2022. С. 129–131.
2. R. Maiboroda, Y. Otrosh, N. Rashkevich, E. Shcholokov. Ensuring the protection of the civilian population against the dangerous factors of artillery and rocket fires during combat actions : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS». Барселона, Іспанія, 2022. С. 49–53.
3. Майборода Р.І., Рашкевич Н.В., Щолоков Е.Е., Отрош Ю.А. Доступність захисних споруд цивільного захисту для маломобільних груп населення : матеріали Міжнародної наукової конференції «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення». м. Переворськ, Польща, 2022 р. С. 25–31.
4. Майборода Р.І., Отрош Ю.А., Ромін А.В. Проблемні питання захисту цивільного населення від небезпечних чинників артилерійського та ракетного вогню під час воєнних (бойових) дій : міжнародна науково-практична конференція «Problems of emergency situations». Х: НУЦЗУ, 2022. С. 71–72.
5. Майборода Р.І., Отрош Ю.А. Проблемні питання у прийнятті рішення адміністративними судами щодо застосування заходів реагування у вигляді повного або часткового зупинення роботи підприємства у разі наявності порушень вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної

безпеки : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Problems of Emergency Situations. X: НУЦЗУ, 2022. С. 73–75.

6. Ковальов А.І. Поклонський В.Г., Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. Розробка моделі для оцінювання вогнестійкості вогнезахисених залізобетонних будівельних конструкцій : IX Міжнародна конференція "Актуальні проблеми інженерної механіки". м. Одеса, 2022. С. 101–103.

7. Медведь І.І., Отрош Ю.А., Майборода Р.І., Щолоков Е.Е. «Пошук рішень» в задачах розрахунку будівельних конструкцій» : IX Міжнародна конференція «Актуальні проблеми інженерної механіки». м. Одеса, 2022. С. 131–134.

8. Пожежна безпека будівель та споруд : навч. посіб. / М.М. Кулешов, Ю.В. Уваров, О.Л. Олійник та ін. X : АЦЗУ, 2004. С. 19, 20.

9. Забезпечення інженерного захисту територій, будівель і споруд в умовах надзвичайних ситуацій : практикум / О.В. Васильченко, О.В. Савченко, Ю.А. Отрош. X : НУЦЗУ, 2019. 220 с.

10. Будівлі і споруди та їх поведінка в умовах надзвичайних ситуацій : курс лекцій / Уклад. О.В. Васильченко. X : НУЦЗУ, 2016. 574 с.

11. Забезпечення інженерного захисту територій, будівель і споруд в умовах надзвичайних ситуацій: практикум / О. В. Савченко, Ю. А. Отрош, О. А. Стельмах та ін. X : НУЦЗУ, 2022. 252 с.

12. Пожежна профілактика в населених пунктах : практикум / Ю.В. Луценко, І.А. Чуб, Яровий Є.О., Ю.В. Уваров, Ю.В. Луценко, Яровий Є.О., І.А. Чуб, Ю.В. Уваров. X. : НУЦЗУ, 2017. 84 с.

13. ДСТУ 8828:2019 «Пожежна безпека. Загальні положення».

14. ДСТУ 2272:2006. «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять».

15. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності».

16. ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності)».

17. ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво».

18. ДБН В.1.1.7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».

19. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».

20. ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту».

21. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

22. ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди».

23. СНиП 2.09.02-85* «Производственные здания».

24. ДБН В.2.2-43:2021 «Будівлі та споруди. Складські будівлі. Основні положення».

25. ДБН В.2.2-28:2010 «Будинки адміністративного та побутового призначення».

26. ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення».
27. ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення».
28. ДБН В.2.2-16:2019 «Культурно-видовищні та дозвілєві заклади».
29. ДБН В.2.2-23:2009 «Підприємства торгівлі. Будинки і споруди».
30. ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі».
31. ДБН В.2.2-4:2018 «Заклади дошкільної освіти. Будинки і споруди».
32. ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти. Будинки і споруди».
33. ДБН В.2.2-10:2018 «Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди».
34. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд».
35. ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування».
36. ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання. Інженерне обладнання будинків і споруд».
37. ДБН В.2.2-5:97 «Захисні споруди цивільного захисту».
38. ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів».
39. НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні».
40. НАПБ Б.01.005-2017 «Правил пожежної безпеки на ринках України».

Інформаційні ресурси

1. <https://zakon.rada.gov.ua>
2. <https://dbn.co.ua>
3. <https://www.minregion.gov.ua>
4. <http://moodle.nuczu.edu.ua>

Розробник:
викладач кафедри пожежної
профілактики в населених
пунктах



Роман МАЙБОРОДА