

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»




Ступінь освіти	Бакалавр
Освітня програма	Цивільна безпека
Тривалість викладання	Осінній семестр
Кількість кредитів	4 кредити ECTS (120 годин)
Заняття:	7-й семестр (13,14 чверть)
Лекції	3 години на тиждень
Практичні	1 година на тиждень
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=3485>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

Онлайн-консультації: Microsoft Teams, електронна пошта.

Інформація про викладачів:

	Іконніков Максим Юрійович (лекції) доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки
	Сторінка кафедри ОПЦБ: https://aop.nmu.org.ua/ua/ Персональна сторінка: https://aop.nmu.org.ua/ua/t/ikonnikovm/
	E-mail: ikonnikov.m.yu@nmu.one

1. Анотація до курсу

Курс «Пожежна безпека» спрямований на формування у майбутніх фахівців з вищою освітою необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь щодо захисту населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни – формування у здобувачів вищої освіти компетентностей необхідних для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення пожежної небезпеки, яка може спричинити надзвичайні ситуації

та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання курсу:

За результатами вивчення дисципліни студент повинен знати:

- типи автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення, загальні технічні характеристики та вимоги до застосування систем управління, зв'язку та оповіщення у надзвичайних ситуаціях
- сучасний стан пожежної безпеки в Україні, основні статистичні показники пожеж;
- мету та головні завдання системи пожежної безпеки на підприємстві та в державі;
- основні показники пожежної небезпеки речовин і матеріалів.
- вимоги пожежної безпеки до планування та утримання територій, будівель і споруд;
- принцип дії, сфери застосування та особливості використання різних засобів гасіння;
- правила користування первинними засобами пожежогасіння;
- поняття евакуації та основні вимоги до евакуаційних шляхів і виходів;
- види юридичної відповідальності (дисциплінарна, адміністративна, кримінальна, матеріальна);
- поняття категорій приміщень (А, Б, В, Г, Д) за вибухопожежною небезпекою;
- основні джерела запалювання (відкритий вогонь, іскри, перегріті поверхні, електричні розряди, хімічні реакції тощо).

3. Результати навчання:

Після вивчення дисципліни студент зможе:

- Знати пожежну класифікацію будівельних матеріалів, будівельних конструкцій, будівель та споруд. Знати та застосовувати вимоги нормативних актів пожежної безпеки (НАПБ)
- Знати класифікацію пожеж, характеристики уражуючих факторів пожеж. Оцінювати та прогнозувати закономірності поширення уражуючих факторів пожежі у будівлях та спорудах
- Знати та застосовувати основні принципи стійкості виробничих об'єктів, будівель та споруд до уражуючих факторів пожежі. Знати та розробляти протипожежний режим на об'єкті, території
- Знати улаштування, умови застосування систем пожежної сигналізації, оповіщення та управління евакуацією та доцільно застосовувати ці системи у проектах протипожежного захисту
- Передбачати заходи з організації, підготовки та проведення робіт у загазованих і задимлених середовищах з метою рятування людей, гасіння пожеж, ліквідації надзвичайних ситуацій та їх наслідків та заходи щодо зменшення впливу уражуючих факторів пожеж на рятувальників газодимозахиної служби
- Знати та вміти доцільно застосовувати і проектувати заходи з безпечної евакуації людей з будівель промислового та цивільного призначення.

Дисциплінарні результати навчання сформовано на основі ПРН освітньо-професійній програмі «Цивільна безпека» першого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти (РН13, РН14, РН16, РН19, РН24, РН30).

4. Структура курсу

Види та тематика навчальних занять
ЛЕКЦІЇ
1. Стан пожежної безпеки в Україні. Законодавча та нормативна база пожежної безпеки
2. Основні завдання пожежної безпеки
3. Загальні відомості з пожежної безпеки
4. Заходи з пожежної безпеки на об'єкті (територія, будівля, споруда)
5. Засоби пожежогасіння, їх застосування
6. Засоби первинного пожежогасіння та їх застосування
7. Евакуація при пожежі
8. Відповідальність за порушення правил пожежної безпеки
9. Категорування приміщень за вибух.-пожежною та пож.небезпекою
10. Поняття про джерела запалювання
ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ
Пожежна безпека виходу горючих речовин із нормально працюючих технологічних апаратів
Категорування приміщень та будівель за вибухопожежною та пожежною небезпекою
Виробничі джерела запалювання та попередження їх виникнення
Запобігання поширенню аварійних ситуацій на виробництві
Пожежна безпека процесів ректифікації
Пожежна безпека гідравлічних процесів. Частина 1
Пожежна безпека гідравлічних процесів. Частина 2
Пожежна безпека хімічних виробництв

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення*

Технічні засоби навчання: комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки, дихальні апарати, маски, саморятівники та захисний одяг для персоналу, первинні засоби пожежогасіння, пожежні сповіщувачі

Програмне забезпечення: MS Office 365, у тому числі активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one), використання дистанційної платформи Moodle (<https://do.nmu.org.ua/>).

Лабораторне обладнання: муфельна піч, наочні зразки композиційних матеріалів, ультразвуковий дефектоскоп Novotest, мікроскоп металографічний інвертований, фотоелектричний спектральний аналізатор, тепловізор, стенд визначення стійкості до займання.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Загальні критерії досягнення результатів навчання відповідають описам 6-го кваліфікаційного рівня НРК.

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі **поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи. У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться **підсумкове оцінювання** під час виконання комплексної контрольної роботи.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності. Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується "Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" (<https://cutt.ly/IBesJEc>).

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика. Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на корпоративну е-пошту НТУ «ДП» або в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams.

7.3. Політика щодо перескладання. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку.

Ліквідація академічної заборгованості з навчальної дисципліни відбувається

відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf

Повторне складання підсумкового контролю з дисципліни, коли студент отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Спроби студента виправити оцінку й не допустити академічної заборгованості обмежуються терміном в один місяць після закінчення екзаменаційної сесії.

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання. Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять. З 24.02.2022 реалізація освітньої діяльності відбувається в умовах правового режиму воєнного стану. Наявна низка небезпек: повітряні тривоги, ризики припинення енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку. Згідно з наказами по університету у 2025-2026 навчальному році освітня діяльність здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання здійснюється з використанням дистанційних технологій через синхронні та асинхронні комунікації.

Відвідування онлайн лекцій та практичних занять реалізується через приєднання до «команди» Microsoft Teams. Під час повітряної тривоги заняття перериваються і продовжуються лише за умов перебування учасників освітнього процесу у захищених приміщеннях. Викладачем (за технічної та безпекової можливості) здійснюється запис заняття для підтримки асинхронного формату навчання.

У випадках відсутності енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку викладачем забезпечується асинхронний формат навчання та комунікація зі здобувачами за допомогою каналів зв'язку, що функціонують.

Про причини неможливості взяти участь в онлайн заняттях, ускладненні доступу до матеріалів на дистанційних платформах НТУ «ДП» тощо здобувач вищої освіти має повідомити викладача в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams, або листом на корпоративну е-пошту НТУ «ДП», або через старосту чи представника адміністрації Навчально-наукового інституту природокористування.

7.6. Визнання результатів неформальної освіти. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, регулює «Положення про визнання в НТУ «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» <http://surl.li/eoyod>.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базові

1. Пожежна безпека: Підручник / А.С. Беліков, О.В. Пилипенко, В.М. Довгаль, Б.В. Болібрux [та ін.]– Дніпро: Журфонд, 2019.– 508 с.

2. Оторош Ю.А. Будівлі і споруди та їх поведінка в умовах пожежі : Навчальний посібник.– Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2016. – 158 с.

3. Кулешов М.М. Пожежна безпека будівель і споруд: Навчальний посібник / М.М. Кулешов, Ю.В. Уваров, О.Л. Олійник, А.С. Беліков.– Харків: АЦЗУ, 2016.– 271 с.

4. Пожежна безпека [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних завдань з дисципліни «Пожежна безпека» здобувачами ступеня бакалавра спеціальностей К10 «Цивільна безпека» та J4 «Охорона праці» / М.Ю. Іконніков; Мін-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 66 с

5. Методичні рекомендації щодо розроблення планів локалізації і ліквідації аварій та їх наслідків. Затверджено наказом ДСНС 17.05.2022 № 253. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0302388-24#Text>

6. Правила пожежної безпеки в Україні.– Наказ МВС України №1417 від 30.12.2024.– 86 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>

7. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3080743763845318619

8. ДБН В. 2.5-56-2014 Системи протипожежного захисту. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3200383488549193714?doc_type=2

9. ДСТУ 8828:2019 Пожежна безпека. Загальні положення. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_8828_2019.pdf

Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dsp.gov.ua> – Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.dsns.gov.ua> – Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.