

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА ПОЖЕЖНОЇ І ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Національного університету

цивільного захисту України

д.держ.упр., професор

_____ В.П. Садковий

" ____ " _____ 20__ р

ВСТУП ДО ФАХУ

ПРОГРАМА

навчальної вибіркової дисципліни

підготовки бакалавра

спеціальності 261 “Пожежна безпека”

спеціалізацій “Аудит пожежної та техногенної безпеки”

«Автоматичні системи пожежогасіння та техногенної безпеки»

2017 рік

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: О.П.Михайлюк, професор кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій, кандидат хімічних наук, доцент

Програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій.

Протокол від _____ 2017 року №
Начальник кафедри пожежної і техногенної
безпеки об'єктів та технологій

(підпис) Ю.П.Ключка
(прізвище та ініціали)

«_____» _____ 2017 року

Програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою пожежної профілактики в населених пунктах

Протокол від _____ 2017 року №

Начальник кафедри пожежної профілактики в населених пунктах.

(підпис) І.А. Чуб
(прізвище та ініціали)

«_____» _____ 2017 року

Програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою автоматичних систем безпеки і інформаційних технологій.

Протокол від _____ 2017 року №

Начальник кафедри автоматичних систем безпеки і інформаційних технологій.

(підпис) О.А. Дерев'янка
(прізвище та ініціали)

«_____» _____ 2017 року

Рекомендовано вченою радою факультету пожежної безпеки

Протокол від _____ 2017 року №

Голова вченої ради факультету пожежної безпеки

(підпис) А.В.Ромін
(прізвище та ініціали)

«_____» _____ 2017 року

ВСТУП

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Вступ до фаху» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за спеціальністю 261 «Пожежна безпека», спеціалізацій «Аудит пожежної та техногенної безпеки», «Автоматичні системи пожежогасіння та техногенної безпеки» і належить до циклу професійної підготовки.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є організація професійної підготовки фахівця, формування загальних уявлень про основний понятійно-термінологічний апарат пожежної і техногенної безпеки для розуміння значення отримання професійних знань спеціалізації «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Вступ до фаху» формує загальні уявлення про основний понятійно-термінологічний апарат пожежної і техногенної безпеки з використанням фундаментальних законів фізики, хімії, вищої математики і пов'язана з такими дисциплінами, як «Теорія розвитку та припинення горіння», «Термодинаміка і теплопередача», «Пожежна безпека електроустановок», «Пожежна безпека технологічних процесів», «Пожежна безпека територій, будівель та споруд», «Автоматичні системи протипожежного захисту», «Аудит пожежної та техногенної безпеки».

Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів:

1. Мета, задачі, зміст дисципліни «Вступ до фаху». Основи пожежної і техногенної безпеки.
2. Поняття про аудит пожежної і техногенної безпеки.
3. Теоретичні основи пожежовибухобезпеки технологічних процесів та електроустановок.
4. Основи пожежної безпеки будівель і споруд.
5. Загальні вимоги до систем протипожежного захисту об'єктів різного призначення.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни.

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Вступ до фаху» є формування уявлень про свою професію, майбутню діяльність, шляхи досягнення професійного удосконалення в ній, формування початкових знань на базі основного понятійно-термінологічного апарату пожежної і техногенної безпеки, які дали б можливість не тільки сформулювати знання, уміння і навички з головного предмету своєї спеціальності, але також зрозуміти значення всього переліку дисциплін загальної і професійної підготовки для формування

професійних знань, отримання початкових умінь для вирішення професійних задач.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Вступ до фаху» є опанування здобувачами знань, вмінь і навичок з основ пожежної і техногенної безпеки, законодавства у сфері пожежної і техногенної безпеки, засвоєння основних понять про аудит пожежної і техногенної безпеки.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- специфіку підготовки фахівця пожежної безпеки;
- основні поняття та визначення з пожежної і техногенної безпеки;
- законодавчі і нормативні документи у сфері пожежної і техногенної безпеки;
- основні поняття та вимоги до аудиту пожежної і техногенної безпеки;
- особливості пожежної небезпеки технологічних процесів виробництва;
- особливості пожежної небезпеки електроустановок;
- особливості пожежної небезпеки будівель та споруд різного призначення;
- загальні вимоги до систем забезпечення пожежної безпеки об'єктів;
- загальні вимоги до систем протипожежного захисту об'єктів.

уміти:

- бачити, усвідомлювати і розуміти проблему;
- аналізувати інформацію про стан пожежної і техногенної небезпеки;
- застосовувати понятійно-термінологічний апарат у професійній діяльності;
- працювати з нормативними документами;
- дати загальну оцінку рівня пожежної небезпеки об'єкта;
- дати загальну оцінку заходам пожежної і техногенної безпеки на об'єктах різного призначення.

мати навички:

- обґрунтовувати вибір майбутньої професії;
- самостійної роботи з навчальною, нормативною та науковою літературою;
- самостійно ухвалювати рішення;
- самостійно працювати при вивченні дисциплін циклу професійної підготовки фахівців спеціалізації «Аудит пожежної та техногенної безпеки»;
- аналізу пожежної небезпеки об'єктів;

- аналізу вимог до протипожежного захисту об'єктів різного призначення.

1.4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

- здатність оцінити важливість та значення обраної професії;
- здатність до розуміння термінів та визначень понять у сфері пожежної і техногенної безпеки
- дати загальну оцінку рівня пожежної безпеки об'єкта.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 225 годин/7,5 кредитів ЕКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Модуль 1.

Мета, задачі та зміст дисципліни «Вступ до фаху» в системі підготовки фахівця за напрямом «Цивільний захист». Специфіка підготовки фахівця з аудиту пожежної і техногенної безпеки. Надзвичайні ситуації техногенного характеру. Основи класифікації надзвичайних ситуацій. Основні поняття та визначення. Причини виникнення НС техногенного характеру в Україні. Причини пожеж та вибухів. Нормативно-правове забезпечення пожежної і техногенної безпеки.

Загальні відомості про пожежі та вибухи на об'єктах різного призначення. Поняття та визначення. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів. Небезпечні фактори пожежі та вибуху. Профілактика пожеж і вибухів. Загальні вимоги до систем забезпечення пожежної безпеки об'єктів. Нормативні документи.

Поняття ризику. Види ризиків. Пожежний ризик. Критерії оцінки ступеня ризику від впровадження господарської діяльності у сфері техногенної та пожежної безпеки. Відповідальність за заподіяну шкоду під час виникнення надзвичайних ситуацій. Вимоги нормативних документів.

Модуль 2.

Аудит пожежної та техногенної безпеки. Поняття аудиту. Мета, види та задачі. Аудиторська діяльність в Україні. Нормативно-правове регулювання аудиту у галузі пожежної і техногенної безпеки. Міжнародні стандарти. Загальні вимоги до планування та проведення аудиту безпеки.

Акредитація експертних організацій. Ліцензування, контроль і нагляд за діяльністю експертних організацій.

Експертна оцінка протипожежного стану об'єктів різного призначення. Види та завдання.

Модуль 3.

Теоретичні основи технології пожежовибухонебезпечних виробництв. Поняття та визначення. Методика аналізу пожежної небезпеки технологічних процесів та апаратів. Специфіка заходів по забезпеченню пожежної безпеки промислових об'єктів. Нормативні документи. Сертифікація технічних пристроїв на небезпечному виробничому об'єкті.

Основи пожежної безпеки використання електроустановок. Пожежна небезпека електроустановок. Поняття та визначення. Причини пожеж та джерел запалювання електричного походження. Пожежна профілактика в електроустановках. Вимоги норм і правил.

Значення електротехніки при проведенні аудиту пожежної і техногенної безпеки об'єктів.

Основи електробезпеки. Поняття та визначення. Загальні вимоги до аудиту підприємств з електробезпеки. Технічні заходи і засоби забезпечення електробезпеки при експлуатації електроустановок.

Модуль 4.

Основи пожежної безпеки будівель і споруд. Організація діяльності ДСНС України у сфері пожежної та техногенної безпеки. Задачі пожежної профілактики та шляхи їх вирішення. Організація діяльності територіальних органів державного нагляду та контролю у сфері пожежної та техногенної безпеки.

Модуль 5.

Загальні вимоги до систем протипожежного захисту об'єктів різного призначення. Поведінка будівельних конструкцій під час пожежі. Вогнестійкість. Вогнезахист будівельних конструкцій. Організація зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання. Планування та забудова населених пунктів.

Модуль 6

Автоматика та її місце у запобіганні надзвичайних ситуацій. Структура систем автоматичного захисту об'єктів. Основні терміни та визначення. Автоматичні прилади контролю технологічних параметрів.

Загальні відомості про системи сигналізації та пожежні сповіщувачі. Теплові пожежні сповіщувачі. Димові пожежні сповіщувачі та сповіщувачі полум'я.

Приймально-контрольні прилади систем пожежної сигналізації. Автоматичні системи захисту людей від небезпечних факторів пожежі, оповіщення про пожежу та управління евакуацією.

Основні відомості про автоматичні системи пожежогасіння. Основи побудови установок водяного та пінного пожежогасіння.

Основи побудови та роботи установок газового пожежогасіння. Основи побудови та роботи установок порошкового та аерозольного пожежогасіння.

Стан та тенденції розвитку пожежної автоматики.

3. Рекомендована література

1. Кодекс цивільного захисту України.
2. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності. Закон України.
3. ДСТУ 2272:2006 ССБТ. Пожежна безпека. Терміни та визначення. Київ: Держстандарт України, 2006. 38 с.
4. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
5. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. Київ: Держстандарт України, 1991. 28 с.
6. ДБН В.1.1-7-2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
7. ДБН 360-92* «Планування і забудова міських і сільських поселень».
8. ДБН В.2.5-56:2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту. Київ: ДП Укрархбудінформ, 2011. 137 с.
9. Правила пожежної безпеки в Україні: затв. Наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 р. №1417.
10. НПАОП 40.1-1.32-01. Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок.
11. Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від впровадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки: затв. Постановою КМУ від 29.02.2012 №306.
12. Баратов А.Н., Корольченко А.Я., Кравчук Г. Н. и др. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: справ. изд. В 2-х кн. М.: Химия, 1990. Кн. 1- 496 с. Кн. 2 - 384 с.
13. Немченко В.В. Аудит. Основи державного, незалежного, професійного та внутрішнього аудиту: підручник. Київ, 2012. 540 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Форма підсумкового контролю – іспит.

Розробники програми:

професор кафедри
пожежної і техногенної безпеки
об'єктів та технологій,
к.х.н., доцент

(підпис)

О.П.Михайлюк