

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки
(назва кафедри)

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Ректор

Садковий В.П.
(підпис)

(прізвище та ініціали)

" _____ " _____ 2016 р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ (нормативної, вибіркової)

РИЗИКОРІЄНТОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ (шифр і назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки перший (бакалаврський) рівень вищої
освіти в галузі знань **26 "Цивільна безпека"**
(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація **Охорона праці**
(назва спеціалізації)

Харків
2017 рік

Розробник програми: Стрілець В.М., доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки, доктор технічних наук, доцент

Програму рекомендовано кафедрою охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

Протокол від "25" серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

(підпис)

(Артем'єв С.Р.)
(прізвище та ініціали)

“ ____ ” _____ 2017 року

Схвалено вченою радою факультету техногенно-екологічної безпеки

Протокол від “25” серпня 2017 року № 12

Голова вченої ради факультету _____
(підпис)

(Метельов О.В.)
(прізвище та ініціали)

“ ____ ” _____ 2016 року

Схвалено вченою радою університету

Протокол від « ____ » _____ 2016 року

Вступ

Програма вивчення навчальної вибіркової дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 “Цивільна безпека”, спеціалізація – охорона праці циклу професійної (вибіркової) підготовки.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процеси розробки та реалізації заходів щодо запобігання професійним захворюванням і нещасним випадкам на виробництві, поліпшення умов праці і доведення їх до вимог нормативних правових актів з охорони праці.

Міждисциплінарні зв’язки. Зміст навчальної дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” тісно пов’язаний з дисциплінами: «Технічна механіка рідини та газу», «Організація наглядової діяльності в галузі охорони праці», «Загальна електротехніка та електробезпека», «Безпека експлуатації будівель та споруд», «Безпечна експлуатація інженерних систем і споруд», «Потенційно небезпечні виробничі технології та їх ідентифікація», «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів», «Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань», «Державне управління охороною праці та техногенною безпекою», «Система управління охороною праці у галузі» та «Атестація та паспортизація робочих місць і ергономіка».

Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів, що входять до навчальної дисципліни:

- **Ризикорієнтовані системи управління охороною праці**
- **Аудит промислової безпеки та охорони праці**
- **Ідентифікація та оцінка професійних ризиків**

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” є підготовка фахівців, здатних оцінити небезпеки робочого місця та самостійно виконати поставлене перед ним інженерне завдання в галузі забезпечення безпеки й поліпшення умов праці, а також системно підходити до управління охороною праці, взаємодіючи з підприємствами, організаціями, науковими установами тощо з питань забезпечення безпеки у надзвичайних ситуаціях та проведення відповідних досліджень.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” є навчання майбутніх фахівців основним категоріям та поняттям, показникам, методам нормативного та наукового обґрунтування інженерно-технічних та організаційних заходів щодо забезпечення безпеки й поліпшення умов праці на робочих місцях, основам безпеки в аварійних ситуаціях, які є здатними керувати експлуатацією засобів забезпечення безпеки й умов праці.

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

знати:

- свої професійні обов’язки, мету виконуваних робіт та наслідки дій
- теоретичні основи єдиної системи безпеки в державі та основні поняття про соціальний захист потерпілих в умовах сучасного техногенного середовища, травматизм виробничого та побутового характеру та професійні захворювання;
- умови виникнення, розвитку та локалізації аварійної ситуації;
- класифікацію загроз, закони руйнування споруд та ураження людей; основні поняття теорії надійності;
- методологічні, нормативно-правові та методичні засади ідентифікації небезпек та оцінки професійних ризиків;
- основні законодавчі та нормативні акти з питань цивільного захисту, охорони праці, профілактики виробничих травм та професійних захворювань тощо; нормативно-правові акти з питань забезпечення техногенної та пожежної безпеки на об’єктах захисту різної форми власності;
- теоретичні основи єдиної системи безпеки в державі та основні поняття про соціальний захист потерпілих в умовах сучасного техногенного середовища, травматизм виробничого та побутового характеру та професійні захворювання;
- основні властивості будівельних матеріалів в нормальних умовах та в умовах впливів на них уражальних чинників надзвичайних ситуацій;

вміти:

- завзято та цілеспрямовано виконувати поставлені задачі;
- застосовувати сингулярні методи прогнозування; визначати математичне очікування обсягів руйнувань та ураження людей; прогнозувати наслідки аварійних ситуацій різного походження
- визначати факт нещасного випадку, професійного захворювання чи аварії; обстежувати місце нещасного випадку, одержати пояснення потерпілого, визначати відповідність умов праці та її безпеки вимогам законодавства про охорону праці;
- аналізувати можливі причини пошкодження технологічного обладнання;
- використовувати сучасні методи та прилади для вимірювання небезпечних та шкідливих виробничих факторів;
- розраховувати показники надійності відновлювальних об’єктів та систем;
- здійснювати аналіз отриманих показників професійного ризику для обґрунтування рекомендацій щодо покращення стану охорони праці
- здійснювати контроль за дотриманням на об’єктах захисту вимог нормативно-законодавчих актів у сфері техногенної безпеки;
- реалізовувати принципи державної політики в галузі охорони праці на основі законодавчої та нормативно-правової документації; будувати

соціально-економічні відносини між членами трудового колективу на правовій основі і демократичних принципах;

- визначати факт нещасного випадку, професійного захворювання чи аварії; обстежувати місце нещасного випадку, одержати пояснення потерпілого, визначати відповідність умов праці та її безпеки вимогам законодавства про охорону праці;

мати навички:

- навички користуванні посібниками та нормативно-законодавчими актами у сфері техногенної та пожежної безпеки
- навички в ідентифікації небезпек та оцінюванні ризиків на робочому місці
- навички перевіряти працездатність та проводити технічне обстеження систем автоматичного попередження надзвичайних ситуацій на потенційно-небезпечних підприємствах.

1.4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

- визначеність і наполегливість щодо вирішення поставлених завдань і взятих обов'язків;
- знання та розуміння: правових засад функціонування держави і основ законодавства України; правових основ цивільного захисту, охорони праці
- здатність ідентифікувати небезпеки, оцінювати джерела й види небезпек, описувати їхню класифікацію;
- здатність проводити оцінку безпеки об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів, сертифікацію виробів, машин, матеріалів на відповідність вимогам безпеки.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 годин / 6 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Модуль 1. Ризикорієнтовані системи управління охороною праці

Вдосконалення організації охорони праці на основі систем менеджменту охорони праці та управління ризиками: концепція систем менеджменту охорони праці на основі управління ризиками; порівняльний аналіз законодавчих вимог до аналізу небезпечних ситуацій; еволюція вимог стандартів OHSAS та рекомендацій Міжнародної організації праці. Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту: інтегроване управління ризиками в системах менеджменту; стандарти ISO серії 31000. Ризик-менеджмент; терміни та визначення згідно ISO. Руководство 73; зв'язок принципів, структура ризик-менеджменту та процесу управління ризиками; класифікація стандартів по ризик-менеджменту. Система управління охороною праці на підприємстві: національні основи СУОП підприємства; політика та організація СУОП в організації; планування та здійснення; моніторинг виконання та оцінка результативності; дії по вдосконаленню.

Модуль 2. Аудит промислової безпеки та охорони праці

Аудит промислової безпеки та охорони праці: форми та об'єкти. Правове регулювання аудиту з промислової безпеки та охорони праці. Порядок проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці. Безпосереднє проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці. Зовнішній аудит з промислової безпеки та охорони праці. Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка структурних підрозділів на відповідність НПАОП). Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка робочих місць на відповідність НПАОП). Аудит з оцінювання відповідності продукції вимогам технічних регламентів.

Модуль 3. Ідентифікація та оцінка професійних ризиків

Ідентифікація небезпек як етап аналізу професійного ризику. Вибір методів оцінювання професійних ризиків. Оцінка та управління професійними ризиками. Експертні методи оцінювання професійних ризиків.

3. Рекомендована література

1. Конституція України, ВР України, від 28.06.1996, № 254к/96-ВР (із змінами і доповненнями, внесеними Законом України від 8 грудня 2004 року N 2222-IV)
2. Закон України «Про охорону праці» №2695-XII від 14.10.92 р. (із змінами та доповненнями).
3. Кодекс законів про працю України, у редакції Закону України від 15.12.93 р. N 3694-XII (із змінами та доповненнями).
4. Шашула О.М. Системи моніторингу охорони праці у країнах Європейського Союзу – Теорія та практика державного управління – 1(52)/2016 – С.1-6
5. ДСТУ OHSAS 18001:2010. Системи управління гігієною та безпекою праці
6. Есипенко А.С. Дослідження динаміки змін і тенденцій стану умов та безпеки праці в Україні / А.С. Есипенко, Т.Н.Таїрова // Проблеми охорони праці в Україні. – К.: ННДІПБОП, 2011. – вип.21. – С.111-118.
7. Брушлинский Н.Н. Системный анализ деятельности Государственной противопожарной службы. Учебник. – М.: МИПБ МВД России, 1998. – С.57-67
8. Ризики на виробництві - Науково-виробничий журнал “Охорона праці”, №9/2016 – С.23-29
9. Ризикорієнтоване управління охороною праці - Науково-виробничий журнал “Охорона праці”, №5/2015 – С.13-17
10. OHSAS 18001:2007 — Система менеджменту професійної безпеки та здоров'я. Вимоги
11. Гогіташвілі, Г.Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами [Текст] : навч. посібник / Г.Г. Гогіташвілі, Є.Т. Карчевські, В.М. Лапін. – К. : Знання, 2007. – 367 с.

12. ГОСТ 11.005-74. Правила определения оценок и доверительных границ для параметров экспоненциального распределения и распределения Пуассона. –29 с.
13. Порядок ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки. ПКМУ від 11.07.12 № 956
14. Положення про Державний реєстр ПНО. ПКМУ від 29.08.02 № 1288
15. ЗУ “Про ОПН” від 19.01.01 №2245-III
16. Система Элмери. НА ДОПОМОГУ СПЕЦІАЛІСТУ З ОХОРОНИ ПРАЦІ 8/2012
17. Мерви Муртонен ОЦЕНКА РИСКОВ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ – ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ // VTT – технический исследовательский центр Финляндии
18. BS 8800. 1996 Guide to Occupational Health and Safety Management Systems. British Standard Institution. 40 s. (Руководство по системам управления охраной труда. Британский институт стандартизации.)
19. Амоша А.И. Условия труда и эффективность производства (социально-экономические проблемы гармонизации и методы оптимизации) / А.И. Амоша. – К.: Наукова думка, 1997. – 184 с.
20. Гогиташвили Г.Г. Системы управления охраной труда. - Л.: Афиша, 2002. – 320с.
21. Єсипенко А.С. Особливості взаємозв'язку між чисельністю працюючих та виробничим травматизмом / А.С. Єсипенко, Н.В. Романенко // Проблеми охорони праці в Україні. - 3б. наук. праць. - К.:ННДІОП, 2007. - Вип. 14. - С. 28-35.
22. Таїрова Т.М. Щодо звітності про стан умов та безпеки праці на підприємствах України // Інформаційний бюлетень з промислової безпеки – К.: ННДІПБОП, 2010.– №4 (20). – С. 09-14.
23. Профілактика нещасних випадків – складова безпеки праці / С. Богданов // Урядовий кур'єр. – 2008. – № 79.
24. Гогіташвілі Г.Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами // Г.Г. Гогіташвілі, Є.Т. Карчевські, В.М. Лапін / Навчальний посібник. – К.: Знання, 2007. – 367 с.
25. Лесенко Г.Г. Розробка та впровадження СУОП на підприємстві // Г.Г.Лесенко / Охорона праці, 2003. – №6. – С. 36-38.
26. Романчук А.А. Системний менеджмент охорони праці на підприємстві. Моделі управління.: Інф.посібник. Часть 1 / А.А. Романчук. – Ільичевск, 2010. – 236 с.
27. Таїрова Т.М. Ризики виникнення вібраційної хвороби в механізаторів сільськогосподарських підприємств. / Т.М. Таїрова, Е.І. Марчишина // Проблеми охорони праці в Україні. – К.: ННДІПБОП, 2008. – Вип. 15. – С. 106–112.
28. Леонов В.Э. /Анализ шума и вибрации на судне и предупреждение негативного влияния на экипаж / В.Э. Леонов, В.В. Степкова, В.Б. Сыс, Б.Г. Сыс / Науковий вісник ХДМА. – Херсон: Видавництво ХДМА, 2012. – № 2 (7). – С. 74–78.

29. Шабанов П. / Методы научного прогнозирования и их практическое применение / П. Шабанов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : : <http://prognoz.org/lib/-metody-nauchnogoprogn-nozi-rovaniya> i ikhprakticheskoeprimeneniye.
30. 63. Кирсанов В.В. / Прогнозирование производственного травматизма / В.В. Кирсанов // Безопасность труда в промышленности / 2000. – № 1. – с. 15-16.
31. РД 03_418_01 Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов. www.safety.ru.
32. Кузьмин А. М. Метод анализа видов и последствий отказов // Стандарты и качество. — 2004. — № 11. — С.35.
33. Марк Розно Проектирование с FMEA или без него? // Стандарты и качество. — 2001. — № 9.
34. Ванденбранд В. Метод FMEA в системах менеджмента окружающей среды // Стандарты и качество. — 2003. — № 2. — С. 98—101 <http://masters.donntu.edu.ua/>
35. Хенли Д., Кумамото Х. Надежность технических систем и оценка риска. Пер. с англ. – М.: Машиностроение. 1984. – 528 с.
36. Безпека праці: ергономічні і естетичні основи: Навч. посіб./ С.О. Апостолук, В.С. Джигирей, А.С. Апостолук та ін. – К.: Знання, 2006. – 215 с.
37. Безопасность производственных процессов: Справочник / С. В. Белов, В.Н. Бринза, Б.С. Векшин и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. – М.: Машиностроение, 1985. - 448 с.
38. Крушельницька Я. В. Фізіологія і психологія праці: Підручник / Я. В. Крушельницька Я. В. — К.: КНЕУ, 2003. — 367 с.
39. Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці. Затверджено міністром праці України 1.09.1992 р, постанова № 41. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://posada.com.ua/useful/employer>.
40. Миценко І.М. Умови праці на виробництві / І.М. Миценко. - Кіровоград: КРД, 1999. - 324 с.
41. К.Н.Ткачук. Основи охорони праці. Підручник/К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та інші. – К.: Основа, 2011. – 480 с.
42. К.Н.Ткачук. Охорона праці та промислова безпека. Навч. посібн./ К.Н.Ткачук, В.В.Зацарний, Р.В.Сабарно та інші. – К.: Лібра, 2010. – 560 с.
43. Ильин А.М. Безопасность труда в горной промышленности/ Ильин А.М. – М.:Недра, 1991. - 238 с.
44. Софоновский В.И. Оценка безопасности труда при выборе способа механизации очистных работ/ Софоновский В.И. - Техника безопасности, охрана труда и горноспасательное дело. ЦНИЭИУголь. - №2, 1972.
45. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство / / Под ред. Н.Ф.Измерова, Э.И. Денисова,- М.: НИИ медицины труда РАМН, 2003. - 448 с.

46. Чернюк В.І., Вітте П.М. Оцінка ризиків здоров'я та управління ними як проблема медицини праці // Укр. журн. з пробл. медицини праці,- 2005.- № 1.- С. 47-53.
47. Родионова Г.К., Кропивко С.Г., Семенова В.Н. Автоматизированная система учета и анализа профессиональных заболеваний на основе персональных компьютеров // Медицина труда и пром. экол,- 1994,- № 5 -6.- С. 29-31.
48. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере.- М.: ФиС.- 1995.- 384 с.
49. Elliot A., Grey Y. Directory of Statistical Microcomputer Software.- Basel, 1986.- 280 p.
50. Кулаичев А.П. Средства и программные системы анализа данных,- М.: Мир ПК, 1994.- № 10.- С.79-86.
51. Карнаух Н.Г., Павленко М.Е., Галабурда Л.Д. Учет и анализ профессиональной заболеваемости с использованием ПЭВМ // Метагигиена-94.- К., 1994,- 59 с.
52. Руководство по системам управления охраной труда (МОТ-СУОТ 2001). Режим доступа: [control_sys_osh.pdf](#)
53. Охрана труда - дело каждого. Основы оценки рисков. Режим доступа: [en_rat07_rus3.pdf](#)
54. Как управлять охраной труда на предприятии. Краткое руководство для работодателей Режим доступа: [ilo_osh_for_web.pdf](#)
55. Оценка рисков на рабочем месте. Практическое пособие, М. Муртонен Режим доступа: [murtonen_ru.pdf](#)
56. Диордичук Т.И. Актуальность внедрения тренировок Стандартов серии OHSAS 18000 для улучшения условий труда и профилактики заболеваемости на автотранспортных предприятиях. – [Електронний ресурс] – http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Ujpm/2009_4/Diodor_04_09.pdf

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” – екзамен.

Розробник:

доцент кафедри охорони праці

та техногенно-екологічної безпеки

д.т.н., доц.

Стрілець В.М.