

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

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

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Проректор
з навчальної та методичної роботи

Назаров О.О
(підпис)

(прізвище та ініціали)

" ____ " _____ 2016 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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 напряму підготовки)

спеціальність

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація **Охорона праці**

(назва спеціалізації)

факультет

техногенно-екологічної безпеки

2017 рік

Робоча програма нормативної дисципліни Ризикорієнтоване управління охороною
праці

(назва навчальної дисципліни)

для студентів

за напрямом підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в галузі знань
26 "Цивільна безпека", спеціалізація – охорона праці

"25" серпня 2017 року – 18 стор.

Розробник: Стрілець В.М., доцент кафедри охорони праці та техногенно-
екологічної безпеки, доктор технічних наук, доцент
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри охорони праці та техногенно-
екологічної безпеки

Протокол від "25" серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри _____ (Артем'єв С.Р.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

"25" серпня 2017 року

Схвалено вченою радою факультету техногенно-екологічної безпеки

Протокол від "25" серпня 2017 року № 12

Голова вченої ради факультету _____ (Метельов О.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

"25" серпня 2017 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 26 "Цивільна безпека", спеціалізація - охорона праці	Нормативна	
Модулів – 3		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		3-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 180		23-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 10 самостійної роботи студента - 20		Рік підготовки:	
		Семестр	
		3-й	
		Лекції	
	Освітній ступінь – магістр	год.30	
		Практичні, семінарські	
		год.30	
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		год.120	
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю: екзамен	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 60/120

для заочної форми навчання –

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

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.

Завдання – навчити 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.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач:

- 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;

Після вивчення дисципліни слухачі 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.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Ризикорієнтовані системи управління охороною праці

Тема 1. Вдосконалення організації охорони праці на основі систем менеджменту охорони праці та управління ризиками

Тема 2. Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту

Тема 3. Система управління охороною праці на підприємстві

Модуль 2. Аудит промислової безпеки та охорони праці

Тема 4. Аудит промислової безпеки та охорони праці: форми та об'єкти

Тема 5. Правове регулювання аудиту з промислової безпеки та охорони праці

Тема 6. Порядок проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці

Тема 7. Безпосереднє проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці

Тема 8. Зовнішній аудит з промислової безпеки та охорони праці

Тема 9 . Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка структурних підрозділів на відповідність НПАОП)

Тема 10. Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка робочих місць на відповідність НПАОП)

Тема 11. Аудит з оцінювання відповідності продукції вимогам технічних регламентів

Модуль 3. Ідентифікація та оцінка професійних ризиків

Тема 12. Ідентифікація небезпек як етап аналізу професійного ризику

Тема 13. Вибір методів оцінювання професійних ризиків

Тема 14. Оцінка та управління професійними ризиками Оцінка та управління професійними ризиками

Тема 15. Експертні методи оцінювання професійних ризиків

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд.	с.р.		л	п	лаб	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Ризикорієнтовані системи управління охороною праці												
Тема 1. Вдосконалення організації охорони праці на основі систем менеджменту охорони праці та управління ризиками	12	2	2			8						
Тема 2. Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту	12	2	2			8						
Тема 3. Система управління охороною праці на	12	2	2			8						

підприємстві												
Разом за модулем 1	36	6	6			24						
Модуль 2. Аудит промислової безпеки та охорони праці												
Тема 4. Аудит промислової безпеки та охорони праці: форми та об'єкти	12	2	2			8						
Тема 5. Правове регулювання аудиту з промислової безпеки та охорони праці	12	2	2			8						
Тема 6. Порядок проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	12	2	2			8						
Тема 7. Безпосереднє проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	12	2	2			8						
Тема 8. Зовнішній аудит з промислової безпеки та охорони праці	12	2	2			8						
Тема 9 . Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка структурних підрозділів на відповідність НПАОП)	12	2	2			8						
Тема 10. Внутрішній аудит	12	2	2			8						

з промислової безпеки та охорони праці (перевірка робочих місць на відповідність НПАОП)												
Тема 11. Аудит з оцінювання відповідності продукції вимогам технічних регламентів	12	2	2			8						
Разом за модулем 2	96	16	16			64						
Модуль 3. Ідентифікація та оцінка професійних ризиків												
Тема 12. Ідентифікація небезпек як етап аналізу професійного ризику	12	2	2			8						
Тема 13. Вибір методів оцінювання професійних ризиків	12	2	2			8						
Тема 14. Оцінка та управління професійними ризиками Оцінка та управління професійними ризиками	12	2	2			8						
Тема 15. Експертні методи оцінювання професійних ризиків	12	2	2			8						
Разом за модулем 3	48	8	8			32						
Усього годин	180	30	30			120						

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Вдосконалення організації охорони праці на основі систем менеджменту охорони праці та управління ризиками	2
2	Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту	2
3	Система управління охороною праці на підприємстві	
4	Аудит промислової безпеки та охорони праці: форми та об'єкти	2
5	Правове регулювання аудиту з промислової безпеки та охорони праці	2
6	Порядок проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	2
7	Безпосереднє проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	2
8	Зовнішній аудит з промислової безпеки та охорони праці	2
9	Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка структурних підрозділів на відповідність НПАОП)	2
10	Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка робочих місць на відповідність НПАОП)	2
11	Аудит з оцінювання відповідності продукції вимогам технічних регламентів	2
12	Ідентифікація небезпек як етап аналізу професійного ризику	2
13	Вибір методів оцінювання професійних ризиків	2
	Оцінка та управління професійними ризиками	2
	Експертні методи оцінювання професійних ризиків	2
	Разом	26

6. Теми практичних занять – не передбачені навчальним планом

7. Теми лабораторних занять – не передбачені навчальним планом

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вдосконалення організації охорони праці на основі систем менеджменту охорони праці та управління ризиками	8
2	Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту	8
3	Система управління охороною праці на підприємстві	8
4	Аудит промислової безпеки та охорони праці: форми та	8

	об'єкти	
5	Правове регулювання аудиту з промислової безпеки та охорони праці	8
6	Порядок проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	8
7	Безпосереднє проведення аудиту з промислової безпеки та охорони праці	8
8	Зовнішній аудит з промислової безпеки та охорони праці	8
9	Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка структурних підрозділів на відповідність НПАОП)	8
10	Внутрішній аудит з промислової безпеки та охорони праці (перевірка робочих місць на відповідність НПАОП)	8
11	Аудит з оцінювання відповідності продукції вимогам технічних регламентів	8
12	Ідентифікація небезпек як етап аналізу професійного ризику	8
13	Вибір методів оцінювання професійних ризиків	8
14	Оцінка та управління професійними ризиками	8
15	Експертні методи оцінювання професійних ризиків	8
	Разом	120

10. Методи навчання

Вивчення дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” передбачає проведення лекційних, семінарських, практичних занять та самостійну роботу студентів.

Під час викладання навчальної дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” використовуються **наступні методи забезпечення професійно-орієнтованої спрямованості навчання слухачів:**

- **пояснення** (під час викладання навчального матеріалу керівником заняття здійснюється глибоке пояснення відповідного навчального матеріалу з наголосом на його подальше практичне застосування під час виконання службових обов’язків);

- **обговорення** (є складовою частиною будь-якого виду навчального заняття, особлива увага звертається на практичні питання, пов’язані з вивченням керівних документів з питань охорони навколишнього природного середовища від промислових забруднень та на питання проведення практичних розрахунків);

- **повторення (тренування)** – спрямований на якісний кінцевий результат виконання відповідного завдання під час проведення практичних (семінарських) занять;

- **показу** (застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять на прикладах розгляду документів з питань екологічної безпеки промислових підприємств);

– **творчого підходу** (викликає у слухачів почуття зацікавленості та необхідності в якісному відпрацюванні сформульованого керівником заняття відповідного завдання на заняття, розуміння ними, що саме якісне вирішення вказаного завдання допоможе кожному з них в подальшому натхненно вирішувати подібні завдання під час службової діяльності);

– **контролю** (спрямований на те, що кожний курсант (студент) повинен в кінцевому результаті з високим ступенем якості виконати кожний елемент завдання, яке йому ставилося).

11. Методи контролю

Під час викладання навчальної дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” використовуються **наступні методи контролю тих, хто навчається:**

Вхідний контроль – застосовується під час початку вивчення певної навчальної дисципліни з метою визначення рівня підготовки тих, хто навчається.

Поточний контроль засвоєння вивченого матеріалу здійснюється на кожному практичному та семінарському занятті шляхом проведення усного і письмового опитування. Він призначений для перевірки якості засвоєння навчального матеріалу, стимулювання навчальної роботи слухачів та вдосконалення методики проведення занять.

Поточний контроль може проводитися наступними способами:

– усне опитування – застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять з метою визначення рівня засвоєння слухачами навчального матеріалу попереднього заняття;

– тестовий експрес-контроль (летючка) – проводиться з метою перевірки рівня знань слухачів за попереднє (декілька попередніх) занять, або після завершення вивчення матеріалу змістового модуля;

– тестовий контроль – як правило, проводиться після завершення вивчення слухачами матеріалу блоку змістових модулів;

– комбінована форма контролю – поєднання під час проведення навчальних занять усного опитування та експрес-контролю, або експрес-контролю з тестовим контролем з метою максимального охоплення кількості залучених до контролю слухачів і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань.

Модульний контроль є компонентом поточного контролю. Протягом вивчення дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” проводиться три модульні контролі. Підсумкова модульна оцінка визначається як сума поточних контрольних оцінок (балів) з даного модуля. Оцінювання кожного контрольного модуля необхідно проводити таким чином, щоб звітність за результатами засвоєння модуля була за обов’язкові види робіт та допоміжні завдання (у цьому разі повинна враховуватись активність та поточна успішність слухача на семінарах, тощо).

Підсумковою формою контролю з дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці” є екзамен.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Змістовний модуль 1	T1			T2			T3		
	Опитування – 3			Опитування – 3			Опитування – 3		
Змістовний модуль 2	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	
	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	Опитування – 3	
Змістовний модуль 3	T12		T13		T14		T15		
	Опитування – 3		Опитування – 3		Опитування – 3		Опитування – 3		
Екзамен – 25									

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен, диф. залік	залік
90-100 (та вище з урахуванням необов'язкових завдань)	A	відмінно	зараховано
80-89	B	добре	
65-79	C		
55-64	D	задовільно	
50-54	E		
35-49	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

13. Методичне забезпечення

13.1. Контрольні питання для проведення підсумкового контролю (модульний контроль, екзамен).

Модуль 1.

1. Концепція систем менеджменту охорони праці на основі управління ризиками;
2. Порівняльний аналіз законодавчих вимог до аналізу небезпечних ситуацій;
3. Еволюція вимог стандартів OHSAS та рекомендацій Міжнародної організації праці.
4. Серія міжнародних стандартів ISO по ризик-менеджменту
5. Інтегроване управління ризиками в системах менеджменту;
6. Стандарти ISO серії 31000. Ризик-менеджмент;
7. Терміни та визначення згідно ISO. Руководство 73;
8. Зв'язок принципів, структура ризик-менеджменту та процесу управління ризиками;
9. Класифікація стандартів по ризик-менеджменту.
10. Система управління охороною праці на підприємстві
11. Національні основи СУОП підприємства;
12. Політика та організація СУОП в організації;

- 13.Планування та здійснення;
- 14.Моніторинг виконання та оцінка результативності;
- 15.Дії по вдосконаленню СУОП.

Модуль 2.

1. Надати визначення поняття «аудит»
2. Надати визначення поняття «аудиторська діяльність»
3. Надати визначення поняття «аудиторська фірма»
4. Надати визначення поняття «аудиторський висновок»
5. У яких випадках проведення аудиту є обов'язковим?
6. Термін чинності дії аудиторського сертифікату
7. Функції аудиторської палати
8. Джерела фінансування аудиторської палати
9. Права аудиторів та аудиторських фірм
- 10.Обов'язки аудиторів та аудиторських фірм
11. У яких випадках заборонено проводити аудит?
- 12.В чому полягає зручність і корисність послуг незалежних аудиторських фірм з аудиту безпеки праці?
- 13.Які є основні напрями діяльності незалежних аудиторських фірм з аудиту безпеки праці?
- 14.Охарактеризуйте стан аудиту з промислової безпеки в Україні.
- 15.Що це таке Експертно-технічні центри Держпраці та яка їх основна мета?
- 16.В чому полягає основний недолік вітчизняної системи забезпечення промислової безпеки?
- 17.Що таке аудит з промислової безпеки та охорони праці?
- 18.Які існують форми аудиту з промислової безпеки?
- 19.Хто здійснюється внутрішній аудит СУ ПБтаОП?
- 20.Хто здійснюється зовнішній аудит СУ ПБтаОП?
- 21.Хто є замовником зовнішнього аудиту СУ ПБтаОП?
- 22.Хто є виконавцем зовнішнього аудиту СУ ПБтаОП?
- 23.Що таке система управління промисловою безпекою та охороною праці?
- 24.Які основні завдання аудиту СУ ПБтаОП?
- 25.На яких принципах ґрунтується аудит СУ ПБтаОП?
- 26.Що таке критерії аудиту?

Модуль 3.

1. Ризик-орієнтованість в управлінні охороною праці
2. Професійний ризик – основні поняття
3. Актуальність проблеми управління ризиками
4. Методи оцінювання ризику
5. Аналіз статистичного методу оцінювання ПР
6. Аналіз оцінки професійного ризику статистичним методом по об'єднаній вибірці
7. Аналіз оцінки ПР безпосередніми ймовірно-статистичним методами
8. Аналіз оцінки професійного ризику експертно-статистичним методом

9. Характеристика методу визначення базового ризику
10. Загальна характеристика методів оцінки показників професійного ризику
11. Етапи аналізу ризику
12. Суть процесу ідентифікації небезпек на робочому місці
13. Послідовність ідентифікації небезпек на робочому місці
14. Приклад Класифікатора небезпек
15. Приклад ідентифікації небезпек
16. Метод експертного визначення величини ризику
17. Характеристика методу Елмері
18. Визначення границь робочого місця при застосуванні методу Елмері
19. Критерії оцінки Елмері
20. Вибір заходів за результатами оцінки професійного ризику на робочому місці
21. Принципи вибору заходів
22. Фактори, що визначають важність та складність заходу
23. Фактори, що визначають важність та складність заходу
24. Метод визначення ступеню базового ризику виникнення небезпечних ситуацій
25. Основні етапи оцінки та управління ризиком
26. Відстеження ризиків та зворотній зв'язок
27. Схема управління професійними ризиками

13.2. Плани практичних занять

Плани проведення практичних занять наведено в окремому методичному матеріалі щодо проведення вказаного виду навчальних занять.

13.3. Завдання для самостійної роботи слухачів

Завдання для самостійної роботи слухачів наведено в окремому методичному матеріалі «Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни “Ризикорієнтоване управління охороною праці”».

13.4. Методичні вказівки і тематика контрольних робіт

Контрольні роботи з вказаної навчальної дисципліни програмою не передбачені.

13.5. Пакет комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки знань

Пакет ККР для перевірки знань з вказаної навчальної дисципліни наведений в окремому методичному матеріалі відповідно до порядку і правил щодо розробки ККР.

14. 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. Єсипенко А.С. Дослідження динаміки змін і тенденцій стану умов та безпеки праці в Україні / А.С. Єсипенко, Т.Н.Таїрова // Проблеми охорони праці в Україні. – К.: ННДПБОП, 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. -. Зб. 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 труда на предприятии. Модели управления.: Инф.пособие. Часть 1 / А.А. Романчук. – Ильичевск, 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 / Научный вестник ХДМА. – Херсон: Издательство 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-prozirovaniya> 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, 2 0 0 3 .- 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,- 2 0 0 5 .- № 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 доступу: [control_sys_osh.pdf](#)
53. Охрана труда - дело каждого. Основы оценки рисков. Режим доступу: [en_rat07_rus3.pdf](#)
54. Как управлять охраной труда на предприятии. Краткое руководство для работодателей Режим доступу: [ilo_osh_for_web.pdf](#)
55. Оценка рисков на рабочем месте. Практическое пособие, М. Муртонен Режим доступу: [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/Ujpmmp/2009_4/Diodor_04_09.pdf

Укладач:

Стрілець В.М.