

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

О. В. Нагайчук

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Методичні рекомендації
для самостійної роботи студентів усіх спеціальностей
денної та заочної форм навчання



Умань

2023

Рецензенти:

Азізов Т. Н., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри техніко-технологічних дисциплін, охорони праці та безпеки життєдіяльності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Авраменко О. Б., доктор педагогічних наук, професор кафедри техніко-технологічних дисциплін, охорони праці та безпеки життєдіяльності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Садовий М. І., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

*Рекомендовано до друкувченою радою
факультету інженерно-педагогічної освіти
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
(протокол № 3 від 25 жовтня 2023 р.)*

Нагайчук О. В.

Н16 Охорона праці та безпека життєдіяльності: метод. рек. для самостійної роботи студ. усіх спец. денної та заочної форм навч. / О. В. Нагайчук ; МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. – Умань : Візаві, 2023. – 29 с.

Методичні вказівки призначені для допомоги студентам під час самостійного опрацювання курсу «Охорона праці та безпека життєдіяльності» та підготовки до семінарських занять.

УДК 331.45(072)

ВСТУП

Метою вивчення дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Завдання вивчення дисципліни полягає у набутті студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

теоретичні:

- знати основний зміст нормативно-правових і законодавчих актів з охорони праці; гарантії прав працівників на охорону праці; правила охорони праці у навчально-виробничих майстернях; основи техніки безпеки; основи електробезпеки; вимоги пожежної безпеки до навчально-виховних закладів, фактори, які визначають безпеку життєдіяльності; основні принципи і засоби забезпечення життєдіяльності; заходи по захисту населення у повсякденних умовах і в умовах надзвичайних ситуаціях; основи ліквідування негативних наслідків надзвичайних ситуацій.

практичні:

- вміти визначати вимоги законодавчих актів з охорони праці в межах функціональних обов'язків; оцінювати відповідність санітарно-гігієнічних умов праці нормам для певних ситуацій; провести інструктаж на робочому місці з питань захисту від дії шкідливих факторів; надавати долікарську допомогу при електричних ударах та інших видах травм; оцінити безпечність технологічних процесів за певними чинниками; прогнозувати вплив зміни параметрів навколишнього середовища на життєдіяльність людини; визначати коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання; оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу,

суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій; забезпечити захист життєдіяльності у звичайних умовах і в умовах надзвичайних ситуацій.

Результати навчання за дисципліною

Очікувані результати навчання:

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні володіти компетентностями:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

ЗК 9. Здатність визначати, формулювати та вирішувати проблеми.

ЗК 10. Здатність до пошуку, обробки, аналізу та використання інформації з різних джерел.

ФК 7. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування.

ФК 10. Здатність до визначення та аналізу результатів взаємодії живих організмів різних рівнів організації, їхньої ролі у біосферних процесах та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища.

Програмні результати навчання:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні володіти програмними результатами навчання:

ПРН 4. Створювати безпечні умови праці з використанням знань і розуміння положень біоетики і біобезпеки.

ПРН 10. Демонструвати знання закономірностей взаємодії живих організмів клітинної та неклітинної форм життя між собою, впливу різних чинників на живі організми та їхньої ролі у процесах трансформації речовин і енергії в біосфері.

ПРН 22. Пояснювати наслідки дії іонізуючих випромінювань на біологічні системи усіх рівнів організації.

ПРН 23. Демонструвати знання основних принципів збереження й зміцнення здоров'я, формування ціннісних орієнтацій щодо здорового способу життя.

Згідно з навчальними планами при вивченні курсу „ОП та БЖД” передбачено такі форми навчальної роботи: аудиторна (лекції, практичні та семінарські заняття), самостійна робота студентів.

В методичних вказівках відображені тенденції реформування, що відбуваються в освітній системі України, а саме:

— викладення матеріалу подається у відповідності до Типових навчальних програм нормативних дисциплін «Основи охорони праці» та «Безпека життєдіяльності» для закладів вищої освіти;

— самостійна творча робота студента, яка передбачає:

✧ глибоке засвоєння навчального матеріалу шляхом опрацювання рекомендованої літератури;

✧ самостійне складання тестів, написання статей, рефератів тощо;

— стимулювання використання телекомунікаційних засобів (комп’ютерних програм, мережі Internet тощо) при опрацюванні навчального матеріалу;

— стимулювання володінням культурою мови, логічним мисленням, вмінням формулювати висновки;

— формування широкого світогляду, позитивних моральних засад.

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**1.1. РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА РОЗДІЛАМИ, ТЕМАМИ І ВИДАМИ ЗАНЯТЬ**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	сього	у тому числі					сього	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	
Змістовий модуль 1. Охорона праці та БЖД як категорії													
Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці та БЖД.	7	2	2			3	7,5	0,5	1				6
Тема 2. Організація охорони праці на підприємстві.	6	1	2			3	6,5	0,5					6
Тема 3. Профілактика травматизму та професійних захворювань.	9	1	4			4	7,5	0,5	1				6
Разом за змістовим модулем 1	22	4	8			10	21,5	1,5	2				18
Змістовий модуль 2. Основи техніки безпеки, фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії													
Тема 4. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони.	8	1	4			3	7		1				6
Тема 5. Освітлення робочих місць. Шум, вібрація, їх дія на організм людини.	6	1	2			3	5		1				4
Тема 6. Електромагнітні та іонізуючі випромінювання.	5		2			3	8						8
Тема 7. Електробезпека	7	1	2			4	9,5	0,5	1				8
Тема 8. Основи пожежної безпеки.	9	1	4			4	9,5	0,5	1				8
Разом за змістовим модулем 2	35		14			17	39	1	4				34

містовий модуль 3. Небезпечні та шкідливі фактори середовища мешкання людини												
Тема 9. Категорійно-понятійний апарат з БЖД.	7	2	2			3	6,5	0,5				6
Тема 10. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.	9	2	4			3	7,5	0,5	1			6
Тема 11. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.	9	2	4			3	7,5	0,5	1			6
Разом за змістовим модулем 3	25	6	10			9	21,5	1,5	2			18
Усього годин	82						82					
Модуль 2												
ІНДЗ	8	-	-	-	8	-	8	-	-	-	8	-
Усього годин	90	14	32	-	8	36	90	4	8	-	8	70

Теми лекційних та практичних занять визначаються викладачем при складанні тематичного плану у відповідності до спеціальності і спеціалізації та кількості аудиторних занять, передбачених освітньою програмою.

1.2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Заняття з курсу «ОП та БЖД» побудовані таким чином, що теми семінарських занять відповідали лекційному курсу, що надасть студентіві краще розібратися, зрозуміти та вивчити навчальний матеріал. Теми лекцій побудовані у логічній послідовності, що вимагає системності у вивченні курсу, адже будь-яка пропущена тема розриває логічний ланцюг послідовності засвоєння матеріалу.

1.2.1. ЛЕКЦІЇ

Для кращого засвоєння матеріалу рекомендується повторити базові поняття теми лекції (детальніше див. розділ "Методика опрацювання навчального матеріалу"). Рекомендується детально конспектувати лекції.

1.2.2. СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

Лабораторно- практичні заняття розпочинається з оцінки рівня знань з теми, шляхом опитування та тестування студентів. Запитання для усного контролю до кожної теми містяться у даних методичних вказівках. Для тестування використовуються відкриті чи закриті тести та задачі на основі тих алгоритмів, які розглядалися на попередніх заняттях (приклади тестів та задач наведено у розділі 1.3).

1.2.3. ОПРАЦЮВАННЯ ТЕМ ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА САМОСТІЙНУ ПІДГОТОВКУ

Ряд тем курсу «ОП та БЖД» повністю виносяться на самостійну підготовку і контроль за їх підготовкою проводиться під час поточного тестування. Самостійне опрацювання передбачає складання конспекту за темами та питаннями, що опрацьовувалися, вирішення типових задач тощо. Теми для самостійного опрацювання визначається в залежності від особливостей фахової підготовки студентів та кількості аудиторних годин відображається в тематичному плані курсу для даної спеціальності.

1.2.4. КОНСПЕКТ

При підготовці конспекту можна використовувати статті з фахових видань, ксерокопії та інші друковані матеріали (наприклад, матеріали з Internet), які б відповідали даній лекції та містили обсяг від 10 до 15 сторінок друкованого тексту.

1.2.5. САМОСТІЙНА РОБОТА (ІНДЗ)

Самостійне опрацювання курсу передбачає складання конспекту за розділами та темами, що опрацьовувалися, вирішення типових задач, виконання індивідуально-дослідницького завдання тощо. Система контролю самостійної роботи викладена у розділі 1.4.

Індивідуальне навчально- дослідне завдання дозволяє глибше опанувати ту чи іншу тему, яку студент вибирає самостійно таким чином, щоб теми не повторювалися у академічній групі і погоджує її з викладачем. Тематика аналітичних робіт приведена у розділі 4. Студент також може запропонувати свою тему.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання виконується на основі статистичних даних (крім робіт, що носять теоретичний характер), що і є

основою для виконання всієї роботи. Статистичний матеріал у формі таблиці може бути розміщений як у основній частині роботи (в тексті) так і оформлений як додаток (ксерокопії не зараховуються), а оформлення роботи здійснюється в електронному варіанті. Посилання на джерела інформації є обов'язковим і оформляється як звичайна (внизу сторінки) або кінцева зноска.

При використанні спеціальних термінів та скорочень рекомендується скласти короткий словник основних термінів та визначень, що зустрічаються в аналітичній роботі і є ключовими для її розуміння. Словник термінів приводиться на початку або в кінці роботи. Максимальна кількість термінів - 7.

Вимоги до написання роботи:

Форма виконання: робота виконуватися у електронному вигляді (у форматі Word).

Об'єм: сторінок формату А-4 (*не включаючи титульної*), для друкованих — не менше 10-ох повних сторінок (шрифт Times New Roman, розмір 14, інтервал - полуторний).

Оформлення: Зверху в правому верхньому кутку першої сторінки вказується прізвище та ініціали, нижче факультет, курс, група. Через 2 інтервали посередині сторінки — назва теми ПРОПИСНИМИ літерами, далі, через 2 інтервали, текст. Поля: верхнє та нижнє - 2 см, лівє - 3 см, правє - 1,5 см.

Літературні джерела подаються як зноски внизу сторінки або в кінці роботи у порядку їх використання чи алфавітному порядку, при цьому вказується: видавництво, рік видання, загальний обсяг сторінок чи інтервал використаних сторінок. Після цитати чи посилання на джерело інформації в тексті ставиться номер джерела в квадратних дужках => [—]. Посилання на сайти в Internet подаються у такому ж порядку. При написанні реферату необхідно використати не менше 3-х джерел, не враховуючи підручника з охорони праці.

Орієнтовний план роботи:

Вступ — розкривається важливість проблеми та її місце в безпеці життєдіяльності.

Основна частина — подається основна теоретична інформація разом з статистичною інформацією у формі таблиці.

Висновки.

Додатки (при необхідності)

Список використаної літератури.

Вимоги: При оцінці роботи зважається на використання основної та додаткової літератури, логіку викладення, зв'язок теорії з практикою, обґрунтування висновків, орфографічні та стилістичні помилки, акуратність, використання Internet тощо.

Таблиця 1. Зниження балів, що застосовуються при оцінці творчого завдання

Зниження балів за	% скидки
1. Репродуктивний рівень виконання. Значні помилки.	60
2. Значні помилки при аналізі матеріалу. Відсутність висновків.	40
3. Аналіз матеріалу на належному рівні, помилки при формулюванні висновків.	20
4. Відсутність посилань на літературні джерела	20
5. Значні орфографічні та стилістичні помилки	20
6. Орфографічні та стилістичні помилки	10
7. Зменшення об'єму на 1 сторінку	10
8. Неакуратність	10
9. Використання суржику, мовних невідповідностей	10

1.3. МЕТОДИКА ОПРАЦЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Належне оволодіння навчальним матеріалом з курсу «Основи охорони праці» потребує опрацювання як основної так і додаткової літератури, статей у фахових виданнях.

Навчання з охорони праці у вищих навчальних закладах направлене, перш за все, на формування у майбутнього фахівця культури щодо його безпеки, відповідних моральних цінностей, поглядів, поведінки тощо. Акценти переносяться з питань виявлення тих чи інших негативних явищ чи впливів чинників виробничого середовища, на забезпечення комплексної безпеки людини на основі системного підходу, що включає екологічні, технічні, соціальні, психологічні та духовні засади. Це забезпечує, не тільки адекватну реакцію на негативні фактори, але й дозволяє майбутнім фахівцям ефективно розробляти методи усунення негативних чинників виробничого середовища, запобігання небезпек, та зменшення наслідків їх прояву на виробництві.

Специфікою охорони праці, як науки, є використання методів і досягнень фундаментальних та прикладних наук, зокрема: фізики, хімії, екології тощо;

тісно пов'язана з практичною діяльністю людини. Тому при вивченні тем курсу необхідно обов'язково користуватися не тільки підручниками з охорони праці та додатковою літературою, але й підручниками і довідниками з безпеки життєдіяльності, фізики, права, тощо.

Одним з ефективних засобів підготовки до занять є використання комп'ютерної техніки.

Перспективним методом самопідготовки є використання студентами мережі Internet. Саме в Internet, інформація швидко оновлюється, містить багато статистичної, наукової, наочної інформації, яка розміщена на сайтах міністерств, відомств, наукових організацій, видавництв тощо.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:

1. Зацарний В.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Зацарна О.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263>.
2. Безпека життєдіяльності. Конспект лекцій. Праховнік Н.А., Зацарний В.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2015. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18956>.
3. [http:// www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua) - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
4. [http:// www.dsns.gov.ua](http://www.dsns.gov.ua) - Державна служба України з надзвичайних ситуацій.
5. [http:// www.fssu.gov.ua](http://www.fssu.gov.ua) - Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

1.4. СИСТЕМА ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Формою заключного контролю з курсу «ОП та БЖД» є залік. Перелік запитань для заліку приведено у главі 3. Детальну інформацію про структуру курсу та теми, що виносяться на залік викладач подає на першому занятті.

Критерії оцінювання результатів навчання

Контроль навчальної діяльності з дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» здійснюється за допомогою системи оцінювання за 100-бальною шкалою.

Для оцінки знань студентів проводиться поточний і підсумковий контроль:

- поточний контроль проводиться по кожній вивченій темі;
- модульні контролі в системі «Moodl».
- підсумковий контроль — підсумковий тест в системі «Moodl».

Змістовий модульний контроль (МК) проводиться у вигляді незалежного комп'ютерного тестування на множинний вибір з однією вірною відповіддю (програма дистанційного навчання «Moodle»). Містить 30 коротких теоретичних запитань. Максимальна сума балів, яку студент може отримати за МК - 10 балів.

При оцінці знань, крім повноти розкриття питання, враховується: логічність мислення та його послідовність, культура мови, емоційність та твердість переконання, посилення на додаткові літературні джерела, використання законодавчої та нормативно-правової бази під час підготовки матеріалу, творчий аналіз та висновки з опрацьованої теми тощо.

Поточний контроль під час практичних занять відбувається за наступними критеріями:

Таблиця 1. Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Рівень	Характеристика відповідей здобувачів освіти на питання теоретичного матеріалу	Характеристика відповідей здобувачів освіти на питання практичного змісту	Кількісна характер.
Не задовільний	Здобувач вищої освіти дає відповідь, яка не має безпосереднього відношення до поставленого питання. Студент фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу, має поверхневі уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно висловлювати думку, яка позбавлена логічної послідовності.	Здобувач вищої освіти допускає значні відхилення від вимог практичних робіт. Практичні завдання може виконувати лише під керівництвом викладача.	2 бали
Задовільний	Володіння навчальним матеріалом на репродуктивному рівні. За допомогою викладача може відтворити значну частину матеріалу, частково обґрунтувати та проаналізувати її, зробити висновки.	Здобувач вищої освіти виконує практичну роботу, допускаючи значних помилок; погано володіє технологією користування вимірювального обладнання.	3 бали

Достатній	Знання є достатньо повними, здобувач вищої освіти вільно застосовує вивчений матеріал в стандартних ситуаціях, вміє аналізувати, робити висновки. Відповідь його повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями. Самостійно застосовує теоретичні знання для виконання практичних завдань.	Здобувач вищої освіти правильно виконує переважну більшість завдань практичних робіт. Вміє самостійно застосовувати теоретичні знання для виконання практичних завдань.	4 бали
Високий	Здобувач вищої освіти володіє глибокими, міцними знаннями і здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях. Самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, систематично та вдало використовує інформацію законодавчої та нормативно-правової бази з охорони праці. Виявляє здатність приймати творчі рішення у виконанні теоретичних і практичних завдань. Виявляє вміння чітко формулювати висновки та пов'язувати теорію з практикою.	Здобувач вищої освіти правильно виконує всі завдання практичних робіт в межах визначених норм часу. Кожне розв'язане завдання може супроводжувати ґрунтовним поясненням.	5 балів

Методи та форми контролю

Форми контролю:

Поточний контроль: усна відповідь, письмові контрольні роботи, тести.

Змістовий модульний контроль (МК): кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожний змістовий модуль упродовж вивчення дисципліни

Оцінювання індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ): презентація, реферат.

Підсумковий контроль: виставлення підсумкової оцінки здобувачам вищої освіти, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Заохочення

Студентам, що приймали участь у олімпіадах, конференціях, роботі гуртка тощо, дана робота враховується при виставленні підсумкової оцінки.

Пропуски занять

Студенти, що були відсутніми на занятті, конспектують та опрацьовують пропущену тему самостійно, оцінка їх знань проводиться під час усного опитування. Крім того, в залежності від виду пропущеної теми, студентам необхідно відпрацювати пропущене практичне заняття, що забезпечує необхідну глибину знань з пропущеної теми.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль 1. Поточне оцінювання і самостійна робота														Модуль 2	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2						Змістовий модуль 3					
Т. 1	Т. 2	Т. 3	М. К.	Т. 4	Т. 5	Т. 6	Т. 7	Т. 8	М. К.	Т. 9	Т. 10	Т. 1	М. К.	ІНД 3	
5	5	5	10	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10		100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка в ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
69–74	D		
60–68	E	задовільно	
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

2. ЗМІСТОВІ МОДУЛІ ТА ТЕМИ ЗАНЯТЬ

Змістовий модуль 1

Охорона праці та безпека життєдіяльності як категорії

Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці та безпеки життєдіяльності

Основні терміни та визначення в галузі охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Законодавча та нормативна база України про охорону праці та безпеку життєдіяльності. Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці та БЖД.

Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.

Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

Тема 2. Організація охорони праці в системі освіти України та на підприємстві

Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

Організація охорони праці в системі освіти України. Організація охорони праці під час позакласної та позашкільної діяльності.

Основні завдання, функції служби охорони праці. Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка. Стимулювання охорони праці.

Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.

Тема 3. Профілактика травматизму та професійних захворювань

Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруень на виробництві.

Причини нещасних випадків та професійних захворювань: організаційні, технічні, психофізіологічні. Розподіл травм за ступенем тяжкості.

Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві та під час навчально-виховного процесу. Спеціальне розслідування нещасних випадків. Звітність про нещасні випадки і аналіз причин, що призвели до них.

Заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, медико-профілактичні.

Змістовий модуль 2

Основи техніки безпеки, фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії

Тема 4. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони.

Основи фізіології праці. Поняття гігієни праці та виробничої санітарії. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

Повітря робочої зони. Метеорологічні умови робочої зони. Способи забезпечення нормальних метеорологічних умов на виробництві. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до навчальних закладів та підприємств. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища. Забруднення повітря виробничих приміщень. Дія газів і парів на організм людини. Характеристика виробничого пилу та його дія на організм людини. Вентиляція. Класифікація видів вентиляції.

Тема 5. Освітлення робочих місць. Шум, вібрація, їх дія на організм людини.

Освітлення робочих місць і виробничих приміщень, види освітлення. Кількісні та якісні показники освітлення. Основні світлотехнічні величини.

Природне освітлення, його значення як виробничого та фізіологічного чинника для працівників. Системи природного освітлення.

Штучне освітлення. Робоче, аварійне, чергове, евакуаційне та охоронне освітлення виробничих приміщень. Нормування штучного освітлення.

Шум, ультразвук, інфразвук, їх нормування та дія на організм. Методи та способи колективного та індивідуального захисту від шуму.

Вібрація, нормування, дія на організм. Види вібрації: транспортна, технологічна, транспортно-технологічна. Заходи та способи колективного та індивідуального захисту від вібрації.

Тема 6. Електромагнітні та іонізуючі випромінювання.

Електромагнітне випромінювання. Спектр електромагнітних випромінювань. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону, нормування, дія на організм та засоби захисту. Гранично допустимі напруженості полів.

Випромінювання оптичного діапазону. Інфрачервоні випромінювання, нормування, дія на організм. Ультрафіолетове випромінювання, нормування, дія на організм. Лазерні випромінювання, їх класифікація, засоби та способи захисту.

Іонізуюче випромінювання нормування, дія на організм людини. Корпускулярні та фотонні іонізуючі випромінювання. Джерела іонізуючих випромінювань. Дози іонізуючого випромінювання. Методи та засоби захисту від іонізуючого випромінювання.

Тема 7. Електробезпека

Дія електричного струму на організм людини. Види ураження людини електричним струмом. Електричні травми. Електричний опір людини. Основні чинники, що впливають на наслідки ураження людини електричним струмом.

Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження людини електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

Захист людини від ураження в аварійних режимах: захисне заземлення, занулення, захисне вимкнення. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Тема 8. Основи пожежної безпеки

Основні нормативно-правові акти з пожежної безпеки. Аналіз пожеж на Україні.

Комплекс заходів і засобів щодо забезпечення пожежної безпеки об'єкта: система запобігання пожежі, система протипожежного захисту, система організаційно-технічних заходів.

Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Різновидності горіння. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Способи гасіння пожеж: фізичний, хімічний. Засоби пожежогасіння. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

Змістовий модуль 3

Небезпечні та шкідливі фактори середовища мешкання людини

Тема 9. Категорійно-понятійний апарат з БЖД.

Модель життєдіяльності людини. Основні поняття та визначення у безпеці життєдіяльності.

Аксіоми безпеки життєдіяльності. Методологічні основи безпеки життєдіяльності.

Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Види небезпек.

Класифікація надзвичайних ситуацій.

Ризик як кількісна оцінка небезпек. Класифікація ризику. Методи визначення ризику.

Тема 10. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.

Класифікація стихійних лих та заходи зниження їх наслідків.

Абіотичні небезпеки, заходи та засоби захисту.

Небезпечні геологічні процеси і явища: землетрус, карст, осідання ґрунтів, зсув, обвал, ерозія ґрунту.

Небезпечні метеорологічні явища: сильній вітер, ураган, смерч, шквал, зливи, сильна спека, мороз, снігопад, град, ожеледь.

Небезпечні гідрологічні процеси і явища: підтоплення, затоплення повеневими або паводковими водами, талими водами та в поєднанні з підняттям ґрунтових вод, підтоплення внаслідок затору льоду, вітрові нагони.

Пожежі у природних екосистемах (ландшафтна, лісова, степова, торф'яна пожежа).

Біотичні небезпеки. Вражаючі фактори біологічної дії. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів: найпростіші, гриби, віруси, рикетсії, бактерії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей.

Загальна характеристика особливо небезпечних хвороб. Інфекційні захворювання тварин і рослин.

Тема 11. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.

Аварії, катастрофи та їхні наслідки.

Рівні виробничих аварій в залежності від їхнього масштабу. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки: аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин, аварії з викидом радіоактивних речовин; аварії на транспорті; пожежі та вибухи.

Вимоги до транспортування небезпечних речовин.

Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.

Джерела радіації та одиниці її вимірювання. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму. Ознаки радіаційного ураження. Гостре опромінення. Хронічне опромінення.

Класифікація небезпечних хімічних речовин.

**Питання, що передбачені для самостійного опрацювання при
підготовці до семінарських занять та модульного контролю**

№ з/п	Назва теми
1	Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.
2	Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
3	Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.
4	Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.
5	Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.
4	Сигнальні кольори, сигналізація, знаки безпеки та їх застосування.
5	Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації.
6	Протипожежні вимоги до будинків і споруд.
7	Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.
8	Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС.
9	Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину, об'єкти техносфери та природне середовище. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийнятного ризику.
10	Методичні підходи до визначення ризику. Статистичний метод. Метод аналогій. Експертні методи оцінювання ризиків. Застосування у розрахунках ризику імовірнісних структурно-логічних моделей.

11	Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у НС, процеси її функціонування і розвитку, регламентацію режимів запобігання і ліквідації НС.
12	Порядок надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС, правил поведінки та способів дій в цих умовах. Сутність і особливості оперативного управління за умов виникнення НС.

*3. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ
ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ*

Охорона праці:

1. Зміст і мета охорони праці.
2. Основні економічні методи управління охороною праці
3. Законодавча та нормативна база України про охорону праці.
4. Закон України «Про охорону праці».
5. Нормативно-правові акти з охорони праці.
6. Організація охорони праці в навчально-виховних закладах. Організація роботи охорони праці під час позакласної, позашкільної діяльності.
7. Організація служби охорони праці в навчально-виховних закладах.
8. Виробничий травматизм, професійне захворювання, нещасний випадок на виробництві.
9. Причини нещасних випадків: організаційні, технічні, психофізіологічні.
10. Розслідування та облік нещасних випадків у навчально-виховних закладах.
11. Повідомлення про нещасні випадки, їх розслідування та облік.
12. Спеціальне розслідування нещасних випадків.
13. Звітність про нещасні випадки і аналіз причин, що призвели до них.
14. Заходи для запобігання виробничого травматизму: організаційні заходи, технічні заходи, санітарно-виробничі заходи, медико-профілактичні заходи.
15. Виробниче середовище. Робоча зона. Небезпечні та шкідливі чинники.
16. Групи небезпечних і шкідливих виробничих чинників: фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні.
17. Метеорологічні умови виробничого середовища. Абсолютна вологість, відносна вологість.
18. Допустимі та оптимальні параметри мікроклімату. Механізм терморегуляції. Комфортність.

19. Відносно яких параметрів нормуються показники метеорологічних умов.
20. Категорії робіт за ступенем важкості
21. Оптимальні метеорологічні умови у навчальних приміщеннях.
22. Способи забезпечення нормальних метеорологічних умов на виробництві.
23. Забруднення повітря виробничих приміщень. Заходи захисту від пилу.
24. Дія газів і парів на організм людини. Граничнодопустимі концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони.
25. Шкідливі речовини: класи небезпеки.
26. Як поділяються гази і пари за дією на організм людини за характером токсичності: 9 груп
27. Характеристика виробничого пилу та його дія на організм людини. Аерозоль, аерогель. Методи оцінки запиленості повітря.
28. Вентиляція. Класифікація видів вентиляції.
29. Умови праці: оптимальні умови праці, допустимі умови праці, шкідливі умови праці, небезпечні (екстремальні) умови праці.
30. Освітлення. Види освітлення. Вимоги санітарних норм до освітлення приміщень
31. Кількісні і якісні показники освітлення Як впливають різні види освітлення на життєдіяльність людини?
32. Шум, нормування, дія на організм. Основні фізичні величини, які характеризують шум.
33. Вібрація, нормування, дія на організм
34. Види вібрації за джерелом походження. Заходи захисту від вібрації.
35. Електромагнітне випромінювання. Спектр електромагнітних випромінювань. Заходи захисту від дії електромагнітного випромінювання.
36. Інфрачервоні випромінювання. Нормування, дія на організм. Основні види захисту від інфрачервоного випромінювання.
37. Ультрафіолетове випромінювання. Нормування, дія на організм. Основні заходи захисту від ультрафіолетового випромінювання.
38. Іонізуюче випромінювання. Джерела іонізуючих випромінювань.
39. Дози іонізуючого випромінювання. Особливості дії іонізуючого випромінювання на організм людини:
40. Дія іонізуючого випромінювання на організм людини. Заходи захисту від іонізуючого випромінювання
41. Дія електричного струму на організм людини.
42. Види ураження людини електричним струмом
43. Електричний опір людини. Основні чинники, що визначають результат

- ураження людини електричним струмом.
44. Умови ураження людей електричним струмом.
 45. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження людини електричним струмом
 46. Захист людини від ураження в аварійних режимах: захисне заземлення, занулення, захисне вимкнення.
 47. Основні причини пожеж. Заходи та способи гасіння пожеж
 48. Види протипожежних інструктажів. Пожежна безпека в навчальних закладах.
 49. Протипожежна профілактика, протипожежний режим. Порядок дій у разі виникнення пожежі
 50. Вимоги пожежної безпеки для навчальних та навчально-виробничих приміщень

Безпека життєдіяльності:

51. Структура наук про безпеку. Безпека життєдіяльності як наука і навчальна дисципліна.
52. Генеалогічне дерево наук, що займаються питаннями безпеки життєдіяльності.
53. Характеристика та аналіз основних понять в безпеці життєдіяльності.
54. Джерела небезпеки та їх класифікація.
55. Небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори.
56. Ризик небезпеки та його оцінка.
57. Біологічні та соціальні ознаки людини. Потреби людини.
58. Характеристики природного середовища.
59. Техносфера як одна із умов життєдіяльності людини.
60. Соціально-політичне середовище.
61. Будова, властивості аналізаторів.
62. Психіка людини і безпека життєдіяльності.
63. Шум та його вплив на організм людини.
64. Вібрація та її вплив на організм людини.
65. Основні характеристики іонізуючих випромінювань.
66. Джерела іонізуючих випромінювань.
67. Біологічна дія іонізуючих випромінювань на живий організм.
68. Радіаційна безпека.
69. Загальна характеристика електро-магнітного поля.
70. Вплив електро-магнітного поля на організм людини.
71. Інфрачервоне випромінювання та методи зниження його впливу на організм людини.

72. Ультрафіолетове випромінювання та методи зниження його впливу на людину.
73. Характеристика шкідливих речовин.
74. Загальна характеристика біологічних факторів небезпек.
75. Отруйні тварини та рослини.
76. Класифікація і загальна характеристика психо-фізіологічних факторів небезпек.
77. Фактори, що впливають на продуктивність праці.
78. Характеристика тектонічних стихійних лих.
79. Топологічні стихійні лиха.
80. Метеорологічні стихійні лиха.
81. Види аварій, їх характеристика.
82. Наслідки аварій на ЧАЕС.
83. Хімічно-небезпечні виробництва. Аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин.
84. Пожежі та вибухи на підприємствах, причини і наслідки цих аварій та катастроф.
85. Соціально-політичні конфлікти. Види та форми перебігу конфліктів.
86. Війна як крайній прояв політичного конфлікту. Причини та наслідки війн.
87. Тероризм. Види терактів (навести приклад).
88. Криміногенна обстановка в Україні. Правила поведінки в умовах власної безпеки.
89. Соціальна безпека: алкоголізм. Алкоголь і здоров'я.
90. Тютюнокуріння та його шкідливі наслідки.
91. Природно-техногенні небезпеки. Причини їх виникнення та наслідки.
92. Природно-соціальні небезпеки. Причини їх виникнення та наслідки.
93. Соціально-техногенні небезпеки. Причини їх виникнення та наслідки.
94. Урбанізація та її негативні наслідки. Людина та її здоров'я в урбанізованому середовищі.
95. Джерела забруднення атмосфери міста. Наслідки забруднення. Забруднення міських приміщень.
96. Якість питної води в містах. Очищення питної води.
97. Шумове, вібраційне та електро-магнітне забруднення міст.
98. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій.
99. Запобігання виникнення надзвичайних ситуацій.
100. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій.
101. Управління та нагляд за безпекою життєдіяльності.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Безпека життєдіяльності / За ред. В. Г. Цапка. – К. : Знання, 2008. – 397 с.
2. Безпека життєдіяльності в запитаннях і відповідях / За ред. П. Д.Плахтія. – К-Подільський : Мошак М.І., 2005 – 255 с.
3. Васильчук М.В. Збірник нормативних документів з безпеки життєдіяльності. - К.: Основа, 2004. - 880 с.
4. Желібо Є П., Заверуха Н. М., Зацарний В, В. Безпека життєдіяльності / За ред. Є П. Желібо. - К.: Каравела, 2010. - 328 с.
5. Зацарний В.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Зацарна О.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263>.
6. Нагайчук, О.В. Основи охорони праці : навч. - метод. посібник / О. В. Нагайчук. – Умань: ФОП Жовтий О. О. – 2017. – 138 с.
7. Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності: навч.-метод. посібник / Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; уклад. Нагайчук О. В. – Умань : Візаві, 2019. – 310 с. .
8. Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності / Л.Е.Піскунова. – К. : Академія, 2012. – 222 с.
9. Ткачук К.Н., Зацарний В.В., Зеркалов Д.В. та ін. Основи охорони праці: підручник. – К.: Основа, 2014. – 456 с.

Допоміжна:

1. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки до виконання практичних робіт: Міхеєв Ю.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ», 2016.- 42 с.
2. Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І., Романів А.С., Петрук М.П., Скіра В.В., Васійчук В.О., Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2009.- 264 с.
3. Нагайчук О. В. Охорона праці та безпека життєдіяльності: метод. реком. для самот. роботи студ. усіх спеціальн. денної та заочної форм навчання / О. В. Нагайчук. – Умань : ВПЦ «Візаві», – 2018. – 29 с.
4. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц.. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
5. Полярус О.В., Подольська Є. А., Мінка С.В. Основи охорони праці та екологічна безпека. Довідник. Вид-во НУА, 2013.- 432 с.

6. Ткачук К.Н., Калда Г.С., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Психологія праці та її безпеки: Навчальний посібник. – Хмельницький: 2011. – 135 с.
7. Ткачук К.Н., Мольчак Я.О., Каштанов С.Ф., Полукаров О.І. та ін. Управління охороною праці: Навчальний посібник. – Луцьк: 2012. – 287 с.

Основні законодавчі та нормативно-правові акти:

1. Державний реєстр міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці (Реєстр ДНАОП). - К.: Держнагляд охорони праці; Основа, 1995. - 223 с.
2. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X (поточна редакція – 27.07.2016) – zakon3.rada.gov.ua.
5. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 05.10.2016) – zakon2.rada.gov.ua.
6. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua. 12
7. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 30.09.2016) – zakon4.rada.gov.ua.
8. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
9. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon5.rada.gov.ua.
10. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
11. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368 (поточна редакція – 29.05.2013) – zakon3.rada.gov.ua.
12. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII (поточна редакція – 28.12.2015) – zakon5.rada.gov.ua.

13. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.
14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 (поточна редакція – 01.01.2015) – zakon2.rada.gov.ua.
15. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 № 444 – zakon3.rada.gov.ua.
16. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР (поточна редакція – 29.09.2013) – К., 1998.
17. Про заходи безпеки на можливі ризики виникнення надзвичайних ситуацій, терористичних актів, диверсій, мінування: Лист Міністерства освіти і науки України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 05.02.2015 р. № 1/9-55/02-1645/12 – document.ua.
18. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-XII (поточна редакція – 01.01.2015) – zakon2.rada.gov.ua.
19. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (поточна редакція – 07.08.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
20. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (поточна редакція – 07.08.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
21. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V (поточна редакція – 01.01.2017) – zakon0.rada.gov.ua.
22. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII (поточна редакція – 01.01.2016) – zakon2.rada.gov.ua.
23. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII (поточна редакція – 05.04.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
24. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-XII (поточна редакція – 01.07.2013) – zakon5.rada.gov.ua.
25. Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Постанова Кабінету Міністрів України від 01.08.1992 № 442 - <http://zakon3.rada.gov.ua>.
26. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

Інформаційні ресурси

1. Зацарний В.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Зацарна О.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2016. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18263>.
2. Безпека життєдіяльності. Конспект лекцій. Праховнік Н.А., Зацарний В.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ» ІЕЕ, 2015. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/kandle/123456789/18956>.
3. [http:// www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua) - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
4. [http:// www.dsns.gov.ua](http://www.dsns.gov.ua) - Державна служба України з надзвичайних ситуацій.
5. [http:// www.fssu.gov.ua](http://www.fssu.gov.ua) - Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

О. В. Нагайчук

**ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Методичні рекомендації
для самостійної роботи студентів усіх спеціальностей
денної та заочної форм навчання

*Підписано до друку 28.10.2023 р. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 1,25
Тираж 50 прим. Замовлення № 1051*

*Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»
20300, м. Умань, вул. Садова, 2
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2521 від 08.06.2006.
тел. (04744) 4-64-88, 4-67-77, (067) 104-64-88
vizavi-print.jimdo.com
e-mail: vizavisadova@gmail.com*