

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
КАФЕДРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВИРОБНИЧА САНІТАРІЯ ТА ГІГІЄНА ПРАЦІ

обов'язкова професійна
за освітньо-професійною програмою «Охорона праці»
підготовки бакалавра
у галузі знань 26 «Цивільна безпека»
за спеціальністю 263 «Цивільна безпека»

Рекомендовано кафедрою
охорони праці та техногенно-
екологічної безпеки
на 2023-2024 навчальний рік
Протокол від 28 серпня 2023 року №1

Силабус розроблений відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни «Виробнича санітарія та гігієна праці».

2023 рік

Загальна інформація про дисципліну.

Навчальна дисципліна «Виробнича санітарія та гігієна праці» розкриває такі проблемні питання, як особливості організаційних, гігієнічних, санітарно-технічних та інших практичних заходів і засобів, спрямованих на запобігання виробничій небезпеці, обумовленій шкідливими факторами (створення комфортного мікроклімату шляхом влаштування відповідних систем опалення, вентиляції, кондиціонування повітря; теплоізоляція конструкцій будівель та технологічного устаткування; заміна шкідливих речовин та матеріалів нешкідливими; герметизація шкідливих процесів; зниження рівнів шуму, інфразвуку, ультразвуку, вібрації, електромагнітних та електростатичних полів, іонізуючого випромінювання; раціоналізація освітлення; забезпечення необхідного режиму праці та відпочинку, санітарного та побутового обслуговування).

У процесі викладання дисципліни «Виробнича санітарія та гігієна праці» передбачається формування та розвиток у здобувачів вищої освіти - майбутніх фахівців з безпеки праці: розуміння особливостей організації охорони праці на підприємствах різних галузей, забезпечення належних гігієнічних умов та виробничої санітарії; теоретичних знань, навичок та практичних вмінь для розгляду конкретних ситуацій і вирішення практичних завдань з гігієни та фізіології праці, виробничої санітарії, атестації робочих місць за умовами праці, паспортизації виробництва; логічного мислення, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки дисципліни із повсякденним життям; формування світогляду, що базується на аксіологічних пріоритетах культури безпеки.

Навчання з дисципліни «Виробнича санітарія та гігієна праці» проводиться майже на початку освітнього процесу, тому її теоретичні положення виступають певним підґрунтям для ефективного засвоєння дисциплін циклу професійної підготовки. Дисципліна займає важливе місце у структурно-логічній схемі підготовки фахівця за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, оскільки дозволяє випускнику вирішувати конкретні професійні завдання, спираючись на набуті теоретичні знання, практичні уміння, комунікації, компетентності.

Інформація про науково-педагогічного працівника.

Загальна інформація	Шароватова Олена Павлівна, доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки факультету техногенно-екологічної безпеки, кандидат педагогічних наук, доцент.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Чернишевська, 94, кабінет № 205. Телефон (робочий) – (057)707-34-57.
E-mail	sharovatova.elen@ukr.net
Наукові інтереси*	Культура безпеки. Безпека та гігієна праці. Теорія та методика професійної освіти. Соціальна педагогіка та педагогіка безпеки.

Професійні здібності*	Професійні знання, досягнення практичного змісту у сфері наукових інтересів, значний досвід викладацької діяльності.
Наукова діяльність за освітнім компонентом	Виробничий травматизм як проблема сучасності. Психосоціальні фактори безпеки трудової діяльності у світлі особливостей сучасного суспільства ризику. Ментальне здоров'я та психосоціальна підтримка працівників. Ризик-орієнтоване управління безпекою та гігієною праці. Інновації щодо зниження ризику професійних захворювань. Міжнародно-правове регулювання сфери безпеки і гігієни праці. Засоби індивідуального захисту.

Час та місце проведення занять з дисципліни.

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться згідно затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/timeTable/group>).

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру щопонеділка у кабінеті № 205, в т.ч. онлайн. У разі необхідності час додаткової консультації здобувача вищої освіти погоджується окремо.

Мета навчальної дисципліни «Виробнича санітарія та гігієна праці» полягає у наданні здобувачам вищої освіти знань, умінь, навичок для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом розуміння механізмів оптимального режиму організації заходів з охорони праці на підприємстві, забезпечення належних гігієнічних умов та виробничої санітарії, а також вироблення у них активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників відносно результатів виробничої діяльності.

Опис навчальної дисципліни.

Найменування показників	Форма здобуття освіти	
	очна (денна)	заочна (дистанційна)
Статус дисципліни (обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)	обов'язкова професійна	обов'язкова професійна
Рік підготовки	2-й	2-й
Семестр	3-й	3-й
Обсяг дисципліни:		
- в кредитах ЄКТС	4,5	4,5
- кількість модулів	4	4
- загальна кількість годин	135	135
Розподіл часу за навчальним планом:		
- лекції (годин)	28	6
- практичні заняття (годин)	22	2

- семінарські заняття (годин)	12	-
- лабораторні заняття (годин)	-	-
- курсовий проект (робота) (годин)	-	-
- інші види занять (годин)	-	-
- самостійна робота (годин)	73	127
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	екзамен	екзамен

Передумови для вивчення дисципліни.

Навчальна дисципліна «Виробнича санітарія та гігієна праці» вивчається у 3 семестрі, коли здобувачі вищої освіти ще не мають достатнього уявлення про особливості питань охорони праці у вимірі сфери професійної діяльності.

Передумовами успішного вивчення дисципліни є раніше вивчені «Фізика», «Хімія», «Культура безпеки», «Небезпеки радіаційного, хімічного та біологічного походження», «Правові аспекти охорони праці», «Вступ до фаху».

Результати навчання та компетентності з дисципліни.

Відповідно до освітньо-професійної програми «Охорона праці» для підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання:

Програмні результати навчання	ПРН
Пояснювати функціональні зміни в організмі людини впливом трудової діяльності, володіти методами реалізації заходів з профілактики виробничого травматизму, професійної захворюваності, аварійності, прогнозувати їх ефективність, орієнтовану на підвищення рівня безпеки, поліпшення умов праці, забезпечення працездатності й збереження здоров'я працівників.	ПРН 30
Визначати й оцінювати небезпеку виробничих процесів під час монтажу, налагодження, експлуатації і ремонту обладнання та транспорту, заходи та засоби забезпечення безпеки виробничого середовища і трудового процесу.	ПРН 32
Дисциплінарні результати навчання	<i>аббревіатура</i>
Застосовувати системні знання щодо умов праці, методів їх дослідження та реалізації заходів та засобів запобігання впливу шкідливих виробничих чинників на працівників, додержання прав працівників на здорові й безпечні умови праці.	ДРН1

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність до спостереження, аналізу й оцінювання потенційної небезпеки (ризиків) функціонування об'єкту господарювання, виробничого середовища, особливостей трудової діяльності, характеру й умов праці.	К 30
Здатність обґрунтовувати методи та засоби організації трудового процесу, орієнтовані на підтримку високої працездатності й збереження здоров'я працівників.	К 31
Очікувані компетентності з дисципліни	<i>аббревіатура</i>
Готовність до комплексної оцінки чинників виробничого середовища і трудового процесу, здійснення аудиту умов праці, визначення видів умов праці, пільг та компенсацій за роботу в несприятливих умовах.	К ВСГП

Програма навчальної дисципліни.

Теми навчальної дисципліни:

Модуль 1. Фізіологія та гігієна праці.

Тема 1. Фізіологія людини. Фізіологія праці.

Фізіологія людини. Системи організму людини. Фізіологічні процеси. Функції організму. Фізіологія як наука про цілісний організм та окремі його частини. Взаємодія людини з навколишнім середовищем. Причинно-наслідкові зв'язки між станом довкілля (атмосферного повітря, питної води, поверхневих вод, ґрунту, продуктів харчування) і здоров'ям населення.

Фізіологія та психологія праці. Види трудової діяльності. Працездатність людини. Значення адаптації в трудовому процесі. Фактори, які впливають на продуктивність праці. Режим праці і відпочинку. Шляхи підвищення працездатності людини (оздоровча фізична культура, медико-біологічні та психологічні засоби).

Тема 2. Гігієна праці як галузь практичної і наукової діяльності.

Гігієна та гігієна праці: основні терміни та визначення. Принципи та завдання гігієни праці. Нормативно-правові акти України в галузі гігієни праці. Відповідальність за порушення законодавства в галузі гігієни праці. Види контролю за додержанням вимог гігієни праці. Санітарне та епідемічне благополуччя населення.

Тема 3. Загальні, виробничо зумовлені та професійні захворювання.

Захворювання. Захворюваність населення або окремих його груп. Виробничо зумовлене захворювання. Професійне захворювання (профзахворювання). Нещасний випадок на виробництві. Травмування. Втрата працездатності. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».

Здоров'я людини. Принципи та організаційні форми запобігання

захворюванням на виробництві та покращення здоров'я працівників. Роботи з підвищеною небезпекою та роботи, для яких є потреба у професійному доборі. Охорона праці особливих категорій працівників (жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю тощо).

Модуль 2. Виробнича санітарія.

Тема 4. Виробнича санітарія як система оздоровлення виробничого середовища. Мікроклімат виробничих приміщень.

Виробниче середовище. Загальні поняття про умови праці. Виробнича санітарія. Нормативно-правові основи виробничої санітарії.

Мікроклімат виробничого середовища. Вплив параметрів мікроклімату на працівника. Санітарно-гігієнічне нормування параметрів мікроклімату. Методи і засоби визначення параметрів мікроклімату. Заходи щодо зниження негативного впливу мікроклімату робочої зони на організм людини.

Тема 5. Шкідливі речовини робочої зони. Вентиляція виробничих приміщень.

Поняття «шкідливі речовини» та їх види. Газове, парове та пилове забруднення повітря. Хімічні речовини та виробничий пил. Вплив виробничих шкідливих факторів на організм людини. Нормування шкідливих речовин робочої зони. Захист від дії шкідливих речовин на виробництві. Контроль за чистотою повітря у виробничому приміщенні. Методи та прилади для вимірювання концентрації шкідливих речовин у повітрі.

Системи вентиляції: призначення та класифікація. Вентиляції виробничих приміщень. Технічні та санітарно-гігієнічні вимоги до вентиляції виробничих приміщень. Методи розрахунку систем штучної вентиляції. Кондиціювання повітря. Системи опалення.

Тема 6. Освітлення виробничих приміщень.

Основні світлотехнічні поняття та одиниці. Види виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Світильники та їх типи. Експлуатація освітлювальних установок. Нормування природного та штучного освітлення. Проектування систем освітлення.

Тема 7. Шум, вібрація, ультразвук та інфразвук в умовах робочої зони.

Походження шуму та його фізичні характеристики. Вібрація та її параметри. Інфразвук. Ультразвук. Вплив шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку на організм працюючої людини. Вимірювання шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку. Нормування шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку у виробничому середовищі. Заходи та засоби захисту працівників від шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку.

Тема 8. Електробезпека.

Електробезпека. Електричний струм. Електрична дуга. Статична електрика. Атмосферна електрика. Блискавкозахист та заземлення. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Електротравми. Особливості опору тіла людини електричному струму. Класифікація приміщень за небезпекою електротравм. Опосвідчення стану безпеки та

експертиза електроустановок споживачів.

Тема 9. Електромагнітні поля та іонізуючі випромінювання в умовах виробництва.

Електромагнітні поля: джерела утворення та класифікація. Гранично допустимі рівні електромагнітних полів. Вплив електромагнітних полів на людину. Захист працівників від впливу електромагнітних полів. Випромінювання оптичного діапазону. Інфрачервоне випромінювання. Ультрафіолетове випромінювання. Лазерне випромінювання.

Іонізуючі випромінювання: види та властивості. Вплив іонізуючого випромінювання на організм людини. Нормування іонізуючих випромінювань. Захист працівників від іонізуючих випромінювань. Методи та прилади радіометричного і дозиметричного контролю та вимірювання.

Модуль 3. Атестація робочих місць за умовами праці.

Тема 10. Гігієнічні критерії та класифікація умов праці.

Класифікація умов праці. Критерії оцінки умов праці. Фактори виробничого середовища і трудового процесу. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Структура карти умов праці та порядок її заповнення. Перелік робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких підтверджено право на пільги і компенсації.

Фактори трудової діяльності об'єктів виробничого та соціально-культурного призначення. Об'єкти виробничого призначення - сфери матеріального виробництва (промисловість, сільське господарство, транспорт та зв'язок, будівництво, торгівля, громадське харчування, матеріально-технічне забезпечення та збут). Об'єкти соціально-культурного призначення (об'єкти охорони здоров'я, будинки-інтернати для престарілих та інвалідів, дитячі дошкільні заклади, табори відпочинку та оздоровлення дітей, об'єкти культури й аматорського спорту, заклади освіти, що перебувають на балансі підприємств). Шкідливі та небезпечні фактори об'єктів виробничого та соціально-культурного призначення.

Тема 11. Нормативно-правова база атестації робочих місць.

Комплексна оцінка факторів виробничого середовища і трудового процесу. Атестація робочих місць. Основні положення нормативних документів щодо проведення атестації робочих місць за умовами праці. Мета, загальні принципи, порядок проведення атестації робочих місць. Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці. Атестаційна комісія. Організація роботи та результати атестації робочих місць.

Оцінка технічного та організаційного рівня робочого місця. Характер та обсяги виконуваних робіт. Оптимальність технологічних режимів. Технологічна оснащеність робочого місця та його відповідність вимогам стандартів безпеки та нормам охорони праці. Раціональність планування робочого місця та його відповідність санітарним нормам і правилам. Ергономіка. Технічна естетика виробничих приміщень. Вплив на працівників технологічного процесу, що відбувається на інших робочих місцях.

Організація роботи захисних споруд, пристроїв, контрольних приладів.

Інструментально-лабораторні дослідження факторів виробничого середовища. Засоби і прилади для визначення параметрів мікроклімату; контролю за чистотою повітря у виробничому приміщенні; вимірювання вібрації та шуму, освітленості; радіометричного і дозиметричного контролю.

Модуль 4. Паспортизація виробництв.

Тема 12. Вимоги до розміщення підприємств. Паспортизація санітарно-технічного стану виробничих приміщень.

Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення підприємства та планування його території. Вимоги до виробничих будівель та споруд, допоміжних приміщень. Основні вимоги до водопостачання та каналізації. Планування території промислових підприємств.

Порядок проведення паспортизації санітарно-технічного стану виробництв (етапи, строки проведення, порівняння фактичних результатів обстеження з нормативними даними). Робочі місця і ділянки, що не відповідають затвердженим нормам безпеки праці. Паспорт санітарно-технічного стану умов праці.

Тема 13. Засоби індивідуального захисту.

Засоби індивідуального захисту (ізолюючі костюми, спеціальний одяг, засоби захисту органів дихання, рук, очей, голови, обличчя, органів слуху тощо). Відповідність засобів захисту стандартам безпеки праці і встановленим нормам. Комплексний захист працівника.

Тема 14. Засоби колективного захисту.

Засоби нормалізації параметрів виробничого середовища. Засоби колективного захисту (засоби нормалізації повітря, освітлення, засоби захисту від шуму, вібрації, від ураження електричним струмом, від дії механічних факторів тощо). Захисні споруди. Евакуація працівників.

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Назви модулів і тем	Очна (денна) форма					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські) заняття	лабораторні заняття (інші види занять)	самостійна робота	модульна контрольна робота	
3 - й семестр						
Модуль 1.						
Фізіологія та гігієна праці.						
Тема 1. Фізіологія людини. Фізіологія праці.	8	2	2		4	
Тема 2. Гігієна праці як галузь практичної і наукової	8	2	2		4	

діяльності.						
Тема 3. Загальні, виробничі зумовлені та професійні захворювання.	10	2	2		4	2
Разом за модулем 1	26	6	6		12	2
Модуль 2. Виробнича санітарія.						
Тема 4. Виробнича санітарія як система оздоровлення виробничого середовища. Мікроклімат виробничих приміщень.	9	2	2		5	
Тема 5. Шкідливі речовини робочої зони. Вентиляція виробничих приміщень.	11	2	2		7	
Тема 6. Освітлення виробничих приміщень.	9	2	2		5	
Тема 7. Шум, вібрація, ультразвук та інфразвук в умовах робочої зони.	10	2	2		6	
Тема 8. Електробезпека.	9	2	2		5	
Тема 9. Електромагнітні поля та іонізуючі випромінювання в умовах виробництва.	10	2			6	2
Разом за модулем 2	58	12	10		34	2
Модуль 3. Атестація робочих місць за умовами праці.						
Тема 10. Гігієнічні критерії та класифікація умов праці.	9	2	2		5	
Тема 11. Нормативно-правова база атестації робочих місць.	14	2	2		8	2
Разом за модулем 3	23	4	4		13	2
Модуль 4. Паспортизація виробництв.						

Тема 12. Вимоги до розміщення підприємств. Паспортизація санітарно-технічного стану виробничих приміщень.	10	2	2		6	
Тема 13. Засоби індивідуального захисту.	8	2	2		4	
Тема 14. Засоби колективного захисту.	10	2	2		4	2
Разом за модулем 4	28	6	6		14	2
Разом	135	28	26		73	8

Теми семінарських занять:

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Системи організму людини. Функції організму.	2
2	Санітарне та епідемічне благополуччя населення.	2
3	Запобігання захворюванням на виробництві та покращення здоров'я працівників.	2
4	Захист працівників від звуків та вібрації.	2
5	Засоби захисту працівників в умовах виробництва.	2
6	Нормалізація параметрів виробничого середовища.	2
	Разом	12

Теми практичних занять:

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Охорона праці особливих категорій працівників (жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю тощо).	2
2	Дослідження мікрокліматичних умов робочої зони.	2
3	Методи розрахунку систем штучної вентиляції.	2
4	Дослідження освітленості виробничих приміщень.	2
5	Особливості опору тіла людини електричному струму.	2
6	Захист працівників від іонізуючих випромінювань.	2
7	Оцінка окремих факторів виробничого середовища і трудового	2

	процесу. Ергономіка.	
8	Структура карти умов праці та порядок її заповнення.	2
9	Фактори трудової діяльності об'єктів виробничого та соціально-культурного призначення.	2
10	Планування території промислових підприємств.	2
11	Особливості застосування засобів захисту працівників в умовах виробничого середовища.	2
	Разом	22

Теми лабораторних занять (не передбачено навчальним планом).

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань:

Індивідуальне завдання є однією з форм роботи здобувачів вищої освіти, яка передбачає створення умов для повної реалізації ними творчих можливостей, застосування набутих знань на практиці. За бажанням здобувач вищої освіти може обрати одну з рекомендованих тем та самостійно виконати поглиблене теоретичне дослідження, результати дослідження оформити звітом у формі реферату, презентації, добірки відеоматеріалів, створення відео- або фоторяду.

Теми індивідуальних завдань для здобувачів вищої освіти:

1. Фізіологія як наука про цілісний організм та окремі його частини.
2. Гігієна праці.
3. Види трудової діяльності.
4. Режим праці і відпочинку.
5. Санітарне та епідемічне благополуччя населення.
6. Захворюваність населення або окремих його груп.
7. Шляхи підвищення працездатності людини.
8. Категорії працівників, які не конкурентоспроможні на ринку праці.
9. Роботи з підвищеною небезпекою.
10. Роботи, для яких є потреба у професійному доборі.
11. Вплив виробничих факторів на людський організм.
12. Санітарно-гігієнічне нормування параметрів мікроклімату.
13. Хімічні речовини та виробничий пил.
14. Методи та прилади для вимірювання концентрації шкідливих речовин у повітрі.
15. Кондиціонування повітря.
16. Системи опалення.
17. Нормування природного та штучного освітлення.
18. Світильники та їх типи.
19. Експлуатація освітлювальних установок.
20. Нормування шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку у виробничому середовищі.
21. Вимірювання шуму, вібрації, інфразвуку та ультразвуку.

22. Атмосферна електрика. Блискавкозахист та заземлення.
23. Опосвідчення стану безпеки та експертиза електроустановок споживачів.
24. Випромінювання оптичного діапазону.
25. Методи та прилади радіометричного і дозиметричного контролю та вимірювання.
26. Гігієнічна класифікація праці.
27. Оптимальні умови праці.
28. Допустимі умови праці.
29. Шкідливі умови праці.
30. Небезпечні умови праці.
31. Технічна естетика виробничих приміщень.
32. Атестація робочих місць за умовами праці.
33. Ергономіка.
34. Пільги і компенсації працівникам за роботу у шкідливих і небезпечних умовах.
35. Вплив на працівників технологічного процесу інших робочих місць.
36. Вимоги до розміщення підприємств.
37. Планування території промислових підприємств.
38. Вимоги до виробничих будівель та споруд, допоміжних приміщень.
39. Паспортизація санітарно-технічного стану виробничих приміщень.
40. Порядок проведення паспортизації санітарно-технічного стану виробництв.
41. Вимоги до водопостачання та каналізації виробничих приміщень.
42. Паспорт санітарно-технічного стану умов праці.
43. Засоби індивідуального і колективного захисту.
44. Відповідність засобів захисту стандартам безпеки праці і встановленим нормам.
45. Особливості застосування засобів захисту в умовах виробничого середовища.
46. Особливості обґрунтування вибору та використання ЗІЗ.
47. Комплексний захист працівника.

Форми та методи навчання і викладання.

Вивчення навчальної дисципліни реалізується **в таких формах:** навчальні заняття за видами (лекційні, семінарські, практичні), виконання індивідуальних завдань, консультації, контрольні заходи, самостійна робота.

У навчальній дисципліні використовуються такі **методи навчання і викладання:**

- методи навчання за джерелами набуття знань: словесні методи навчання (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні методи навчання (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи навчання (практична робота, виїзні заняття);

- методи навчання за характером логіки пізнання: аналітичний; синтетичний; індуктивний; дедуктивний; традуктивний;

- методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності тих, хто

навчається: проблемний виклад; частково-пошуковий; дослідницький;

- інноваційні методи навчання: робота з навчально-методичною літературою та відеометод; навчання з використанням технічних ресурсів; інтерактивні методи; методи організації навчального процесу, що формують соціальні навички;

- науково-дослідна робота;

- самостійна робота.

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти.

Засобами оцінювання та методами оцінки результатів навчання є: екзамен, модульні контрольні роботи; розрахункові роботи; реферати; презентації результатів виконаних завдань; творчі проекти; презентації та виступи на наукових заходах; інші види індивідуальних та групових завдань.

Критерії оцінювання.

Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється за 100-бальною шкалою.

Форми поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль проводиться на кожному (лекційному, практичному, семінарському) занятті шляхом проведення усного та письмового опитування. Він призначений для перевірки якості засвоєння навчального матеріалу, стимулювання навчальної роботи здобувачів вищої освіти та вдосконалення методики проведення занять.

Поточний контроль може проводитись наступними способами:

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

– письмовий експрес-контроль – проводиться з метою перевірки рівня знань здобувачів вищої освіти за попереднє (декілька попередніх) занять, або після завершення вивчення матеріалу модуля;

– 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 здобувачів вищої освіти і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань.

Модульний контроль є компонентом поточного контролю і здійснюється у формі виконання здобувачем вищої освіти модульного контрольного завдання (контрольної роботи тощо) та є обов'язковим.

Підсумкова модульна оцінка визначається як сума поточної та контрольної оцінок (балів) з даного модуля. Оцінювання кожного модуля включає обов'язкові види робіт та допоміжні завдання (враховується активність та поточна успішність здобувача вищої освіти на семінарах тощо).

З навчальної дисципліни «Виробнича санітарія та гігієна праці» **підсумковий контроль** проводиться у формі екзамену.

Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни:

Вид навчальної роботи		Кількість	Максимальний бал за вид навчальної роботи	Загальна максимальна сума балів
I. Поточний контроль				
Модуль № 1	Лекції	3	1	3
	Семінари	3	3	9
	Практичні заняття	-	4	-
	(ПЗ) Модульна КР*	1	5	5
	Разом за модуль № 1			17
Модуль № 2	Лекції	6	1	6
	Семінари	1	3	3
	Практичні заняття	4	4	16
	(ПЗ) Модульна КР*	1	5	5
	Разом за модуль № 2			30
Модуль № 3	Лекції	2	1	2
	Семінари	-	3	-
	Практичні заняття	2	4	8
	(ПЗ) Модульна КР*	1	5	5
	Разом за модуль № 3			15
Модуль № 4	Лекції	3	1	3
	Семінари	2	3	6
	Практичні заняття	1	4	4
	(ПЗ) Модульна КР*	1	5	5
	Разом за модуль № 4			18
Разом за поточний контроль				80
II. Індивідуальні завдання (науково-дослідні) додаткові необов'язкові завдання				<i>до 10</i>
III. Підсумковий контроль - екзамен				20
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				100

Поточний контроль.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів у межах лекційного заняття (оцінюється від 0 до 1 балу):

1 бал – здобувач орієнтується в обговорюваній тематиці, наводить приклади та висловлює свої думки аргументуючи певні аспекти;

0 балів – здобувач поверхово орієнтується в обговорюваній тематиці, не може окреслити основні її аспекти, не знаходить відповіді на проблемні питання (за змістом лекції), у висловлюваннях щодо окремих положень

припускається суттєвих помилок.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, логіка його подання, культура мовлення, емоційність та переконаність, аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на семінарському занятті (оцінюється від 0 до 3 балів):

3 бали – здобувач вільно володіє навчальним матеріалом, орієнтується в конкретній темі та аргументовано висловлює свої думки, наводить приклади;

2 бали – здобувач частково володіє навчальним матеріалом та може окреслити деякі аспекти визначеної теми;

1 бал – здобувач поверхово володіє навчальним матеріалом і не може окреслити основні аспекти визначеної теми;

0 балів – здобувач не знає відповіді на поставлені питання або поверхово розкриває лише окремі положення, допускаючи при цьому суттєвих помилок.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, логіка його подання, культура мовлення, емоційність та переконаність, використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників тощо), аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів на практичному занятті (оцінюється від 0 до 4 балів):

4 бали – завдання виконане у повному обсязі, відповідь вірна, наведено фахово переконливу аргументацію, використовуються професійні терміни, звіт оформлений граматично і стилістично без помилок;

3 бали – завдання виконане майже у повному обсязі, відповідь вірна, але наведено недостатньо переконливу аргументацію, використовуються професійні терміни, звіт оформлений граматично і стилістично без помилок;

2 бали – завдання виконане частково (більше 70%), але обґрунтування відповіді недостатнє, у звіті допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки;

1 бал – завдання виконане частково (менше 50%), у звіті допущені граматичні чи стилістичні помилки;

0 балів – завдання не виконане.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки, акуратність оформлення письмової роботи, самостійність виконання.

Контрольна робота є складовою поточного контролю і виконується у вигляді аудиторної письмової (модульної) роботи під час останнього практичного заняття в межах окремого залікового модуля.

Кожен варіант модульної контрольної роботи включає теоретичні питання і практичні завдання.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти при виконанні контрольних робіт (оцінюється від 0 до 5 балів):

5 балів – вірні відповіді дані на всі запропоновані питання, дотримано всі

вимоги до виконання;

4 бали – вірні відповіді дані на всі запропоновані питання, але вони недостатньо обґрунтовані, або у відповідях наявні незначні помилки;

3 бали – вірні відповіді дані на більшу половину запропонованих питань, частина з них недостатньо обґрунтовані, або у відповідях наявні значні помилки;

2 бали – вірні відповіді дано на 50% запропонованих питань, серед яких наявні помилки;

1 бал - вірні відповіді дано менше, ніж на 30% запропонованих питань, наявні значні помилки;

0 балів – відповіді переважно відсутні або робота містить грубі помилки у більшості запропонованих питань.

Викладачем оцінюється повнота розкриття теоретичних контрольних питань та правильність виконання практичних завдань, логічна послідовність викладеного матеріалу, вміння формулювати висновки, акуратність оформлення (модульної) роботи, самостійність її виконання.

Індивідуальні завдання.

Індивідуальна самостійна робота є однією з форм роботи здобувачів вищої освіти, яка передбачає створення умов для повної реалізації ними творчих можливостей, застосування набутих знань на практиці.

Здобувач вищої освіти може обрати одну з рекомендованих тем та самостійно виконати поглиблене теоретичне дослідження. Результати дослідження оформити звітом у формі реферату, презентації, добірки відеоматеріалів, створення відео- або фоторяду.

Критерії оцінювання індивідуальної самостійної роботи здобувачів (оцінюється від 0 до 10 балів):

9-10 балів – здобувач вищої освіти обрав одну з гостро актуальних в умовах сьогодення тем та самостійно виконав поглиблене теоретичне дослідження. Логічно і послідовно розкрив складові позиції, виявив вміння аналізувати, узагальнювати і викладати матеріал, не допускаючи помилок. Робота оформлена у формі презентації або відео-/фоторяду. Продемонстровані вміння працювати з актуальними джерелами інформації та сучасними програмними продуктами.

6-8 балів - здобувач вищої освіти обрав одну з актуальних тем та самостійно виконав поглиблене теоретичне дослідження. Логічно і послідовно розкрив складові позиції, виявив вміння аналізувати, узагальнювати і викладати матеріал, не допускаючи помилок. Робота оформлена у формі презентації або реферату. Продемонстровані вміння працювати з актуальними джерелами інформації.

3-5 балів – здобувач вищої освіти обрав одну з актуальних тем та виконав теоретичний огляд. Послідовно розкрив складові позиції, виявив вміння узагальнювати і викладати матеріал. При цьому теоретичні положення використані грамотно, але вони недостатньо обґрунтовані або містять

несуттєві помилки. Робота оформлена у формі презентації або реферату.

1-2 бали – здобувач вищої освіти обрав одну з тем курсу та послідовно розкрив її складові позиції, виявивши вміння узагальнювати матеріал. При цьому викладено тільки основний матеріал, не конкретизовано і недостатньо чітко сформульовано окремі положення. Теоретичні положення наведені грамотно, але недостатньо обґрунтовані і містять несуттєві помилки. Робота оформлена у формі реферату і має компілятивний характер.

0 балів - здобувач вищої освіти поглиблене теоретичне дослідження у межах індивідуальної самостійної роботи не виконував.

Викладачем оцінюється розуміння здобувачем вищої освіти понятійного апарату, самостійність, логічність та послідовність мислення, переконаність у своїх судженнях, уміння виділяти головне, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, робити висновки, окреслювати перспективу розвитку ідеї або проблеми, здатність використовувати джерела інформації, створювати унікальність та оформлювати запозичення текстової частини (відсутність плагіату), уміння публічно чи письмово представити підготовлений матеріал.

Перелік рекомендованих завдань для індивідуальної самостійної роботи здобувачів вищої освіти міститься у:

Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів та завдання до виконання контрольної роботи з дисципліни «Виробнича санітарія». Для слухачів заочної форми навчання / Укладачі: О.П. Шароватова, С.В. Белан. Харків, НУЦЗУ, 2013. 87 с.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль успішності у формі екзамену проводиться на завершальному етапі з метою оцінки результатів навчання здобувачів вищої освіти, оцінки їх знань і навиків за обсягом, якістю, глибиною і вміннями застосовувати їх у практичній діяльності відповідно до моделі фахівця.

Екзамен складається усно. На підготовку до відповідей на запитання екзаменаційних білетів відводиться не більше однієї академічної години. Екзаменаційний білет містить три теоретичних питання та одне практичне завдання. Рівномірне розподілення матеріалу у білетах, різноманітність запитань, повнота охоплення прочитаного курсу, відповідний підбір завдань - значною мірою сприяють об'єктивності оцінки.

Додаткові запитання ставляться за тим матеріалом, який висвітлює або побічно торкається у своїй відповіді здобувач вищої освіти. Для уточнення оцінки знань не виключається можливість додаткових запитань за іншими розділами курсу.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час екзамену (оцінюється від 0 до 20 балів):

19-20 балів – здобувач вищої освіти в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, повністю, логічно і послідовно розкрив питання білету, виявив вміння застосовувати існуючі методики, наводити приклади, самостійно аналізувати, узагальнювати і викладати матеріал не допускаючи

помилки. При відповіді продемонстровані вміння самостійно працювати з додатковою літературою.

15-18 балів – здобувач вищої освіти достатньо повно володіє навчальним матеріалом, однак при наданні відповіді на деякі питання не вистачає достатньої глибини та аргументації, наявні несуттєві неточності та незначні помилки, які не впливають на загальну правильність відповіді.

11-14 балів – здобувач вищої освіти засвоїв тільки основний матеріал, не знає окремих положень, допускає неточності у відповіді, не вміє достатньо чітко сформулювати окремі положення, порушує послідовність у викладанні матеріалу, має певні труднощі у пов'язанні теоретичного матеріалу з його практичним застосуванням.

6-10 балів – здобувач вищої освіти не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, зміст визначених питань розкриває недостатньо, допускаючи при цьому суттєві неточності. Відповідь задовольняє мінімуму критеріїв оцінки.

1-5 балів – здобувач вищої освіти не засвоїв значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, не вміє логічно і послідовно викласти основні положення і має значні труднощі у пов'язанні теоретичного матеріалу з його практичним застосуванням.

0 балів – здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Для складання екзамену необхідне значне доопрацювання.

Перелік теоретичних питань для підготовки до екзамену:

1. Фізіологія людини.
2. Системи органів людського організму.
3. Фізіологічні процеси.
4. Види трудової діяльності людини.
5. Фізіологія та психологія праці.
6. Значення адаптації у трудовому процесі.
7. Небезпечні психофізіологічні та шкідливі виробничі чинники.
8. Психологічні аспекти підвищення рівня безпеки праці.
9. Поняття «гігієна», «гігієна праці». Принципи гігієни праці.
10. Законодавство України в галузі гігієни праці.
11. Основні положення Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
12. Поняття «здоров'я» та «хвороба» людини.
13. Фактори захворюваності з тимчасовою втратою працездатності.
14. Методи вивчення працездатності.
15. Роботи з підвищеною небезпекою та роботи, для яких є потреба у професійному доборі.
16. Виробничий травматизм та захворюваність.
17. Виробничо зумовлене захворювання.
18. Професійне захворювання (профзахворювання).
19. Травмування на виробництві. Втрата працездатності.

20. Шляхи підвищення працездатності людини.
21. Шляхи покращення здоров'я робітників промислових підприємств.
22. Засоби профілактики перевтоми і відновлення працездатності.
23. Профілактичні заходи щодо запобігання професійних захворювань та отруєнь.
24. Охорона праці особливих категорій працівників (жінок, неповнолітніх, осіб з інвалідністю тощо).
25. Стан і умови безпеки праці в Україні. Гігієнічні заходи у підрозділах ДСНС України.
26. Виробнича санітарія.
27. Фактори мікроклімату робочої зони.
28. Вплив параметрів мікроклімату на людський організм.
29. Методи та засоби нормалізації мікроклімату.
30. Шкідливі речовини робочої зони (хімічні речовини та виробничий пил).
31. Вплив виробничих шкідливостей на організм працівника.
32. Методи та засоби уникнення впливу виробничих шкідливостей на людський організм.
33. Вентиляція виробничих приміщень.
34. Природня вентиляція: переваги та недоліки.
35. Механічна вентиляція (робоча, аварійна).
36. Різновиди вентиляційних систем. Повітряні душі.
37. Кондиціонування повітря.
38. Системи опалення.
39. Джерела освітлення та вимоги до освітлення виробничих приміщень.
40. Системи освітлення та нормування природного та штучного освітлення.
41. Світильники та їх типи.
42. Шум, ультразвук та інфразвук у трудовій діяльності людини.
43. Вібрація як виробничий фактор.
44. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від впливу шуму.
45. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від впливу вібрації.
46. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від впливу ультразвуку та інфразвуку.
47. Електробезпека.
48. Статична електрика в умовах виробничого середовища: небезпека та захист працівників.
49. Атмосферна електрика та блискавкозахист.
50. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Електротравми.
51. Класифікація приміщень за небезпекою електротравм.
52. Електромагнітні поля: джерела утворення, класифікації, гранично допустимі рівні.
53. Вплив електромагнітних полів на працівників та методи захисту від них.
54. Інфрачервоне та ультрафіолетове випромінювання. Їх вплив на здоров'я

працівників.

55. Лазерне випромінювання: джерела утворення, класифікації, гранично допустимі рівні.

56. Вплив лазерного випромінювання на працівників та захист від нього.

57. Іонізуюче випромінювання у виробничих приміщеннях та його нормування.

58. Вплив іонізуючого випромінювання на людський організм.

59. Методи захисту працюючих від впливу іонізуючого випромінювання.

60. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.

61. Шкідливі виробничі фактори.

62. Небезпечні виробничі фактори.

63. Важкість праці.

64. Напруженість праці.

65. Оптимальні умови праці.

66. Допустимі умови праці.

67. Шкідливі умови праці.

68. Небезпечні умови праці.

69. Класи умов праці.

70. Особливий характер праці.

71. Атестація робочих місць за умовами праці.

72. Нормативно-правові основи проведення атестації робочих місць за умовами праці.

73. Особливості оформлення карти умов праці при проведенні атестації робочих місць.

74. Методи та прилади для проведення атестації робочих місць.

75. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці в окремих випадках.

76. Залучення до спеціальних робіт з атестації робочих місць потрібних організацій.

77. Особливості визначення фізіологічних показників факторів виробничого середовища та трудового процесу при проведенні атестації робочих місць.

78. Технологічна оснащеність робочого місця та його відповідність вимогам стандартів безпеки та нормам охорони праці.

79. Вплив на працівників технологічного процесу, що відбувається на інших робочих місцях.

80. Раціональність планування робочого місця та його відповідність санітарним нормам і правилам.

81. Робочі місця і ділянки, що не відповідають затвердженим нормам безпеки праці.

82. Перелік робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівникам яких підтверджено право на пільги і компенсації.

83. Ергономіка.

84. Технічна естетика виробничих приміщень.

85. Інструментально-лабораторні дослідження факторів виробничого середовища.

86. Фактори трудової діяльності об'єктів виробничого та соціально-культурного призначення.

87. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення підприємств, виробничих і допоміжних приміщень.

88. Планування території промислових підприємств.

89. Порядок проведення та періодичність паспортизації санітарно-технічного стану виробництв.

90. Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами залежно від складу і кількості шкідливих виділень та характеру технологічних процесів.

91. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, споруд та будівель на промисловому майданчику, до виробничих, допоміжних та санітарно-гігієнічних приміщень.

92. Вимоги до приміщень, де використовуються особливо шкідливі речовини.

93. Вимоги до приміщень, де наявні енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації.

94. Нормативно-правові акти, що діють у сфері організації та облаштування санітарно-побутових приміщень.

95. Класифікація приміщень за призначенням.

96. Засоби колективного захисту.

97. Засоби нормалізації повітряного середовища виробничих приміщень і робочих місць.

98. Засоби нормалізації освітлення виробничих приміщень і робочих місць.

99. Засоби захисту від підвищеного рівня іонізуючих випромінювань.

100. Засоби захисту від підвищеного рівня інфрачервоних випромінювань.

101. Засоби захисту від підвищеного або зниженого рівня ультрафіолетових випромінювань.

102. Засоби захисту від підвищеного рівня електромагнітних випромінювань.

103. Засоби захисту від підвищеного рівня шуму.

104. Засоби захисту від ураження електричним струмом.

105. Засоби захисту від підвищеного рівня статичної електрики.

106. Засоби захисту від знижених або підвищених температур поверхонь обладнання, матеріалів і заготовок.

107. Засоби захисту від підвищених або знижених температур повітря і температурних перепадів.

108. Засоби захисту від впливу механічних факторів.

109. Засоби захисту від впливу хімічних чинників.

110. Засоби захисту від впливу біологічних факторів.

111. Засоби захисту від падіння з висоти.

112. Засоби індивідуального захисту.

113. Засоби індивідуального захисту: ізолювальні костюми.

114. Засоби захисту органів дихання.

115. Засоби індивідуального захисту: спеціальний одяг.

116. Засоби індивідуального захисту: спеціальне взуття.
117. Засоби захисту голови.
118. Засоби захисту рук.
119. Засоби захисту обличчя.
120. Засоби захисту органів слуху.
121. Засоби захисту очей.
122. Захисні дерматологічні засоби.
123. Засоби індивідуального захисту: запобіжні засоби та пристосування.
124. Комплексні засоби захисту.
125. Особливості застосування засобів захисту в умовах виробничого середовища.
126. Види робіт, що вимагають засобів індивідуального захисту.
127. Обов'язки роботодавців щодо забезпечення безпеки та захисту здоров'я працівників.
128. Засоби та способи знезаражування транспорту.
129. Дезактивація та способи її здійснення.
130. Санітарна обробка людей.
131. Дезінфекція та способи її здійснення.
132. Спеціальна обробка техніки.
133. Дегазація та способи її здійснення.
134. Демеркурація робочих приміщень.
135. Способи знезаражування території, будівель, споруд.
136. Способи знезаражування одягу.

Політика викладання навчальної дисципліни.

1. Сумлінне дотримання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).
2. Активна участь в обговоренні навчальних питань, змістовна підготовка до семінарських та практичних занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.
3. Користування мобільними пристроями під час заняття дозволяється тільки з навчальною метою і з дозволу керівника заняття.
4. Під час організації виїзних занять на об'єкти (не)виробничої сфери вимагається суворе дотримання правил безпеки.
5. Здобувач вищої освіти має право дізнатися у викладача навчальної дисципліни про кількість накопичених балів та вести власний облік цих балів.
6. Пропущені заняття, незалежно від причин, здобувач вищої освіти відпрацьовує за графіком консультацій викладача. Відпрацювання понад 70% пропущених занять здійснюється з дозволу деканату факультету.
7. Пропущені заняття можуть бути відпрацьовані у вигляді самостійної підготовки матеріалу теми у письмовому/друкованому вигляді з подальшим його захистом у додатково узгоджений з викладачем час.
8. При виконанні індивідуальної самостійної роботи до захисту допускаються реферати, які містять більшу частину оригінального тексту при

перевірці на плагіат.

9. До підсумкового контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які готували доповіді, успішно виконали поточні завдання, модульні контрольні роботи та мають не більше 15 % пропущених занять.

10. На період дії воєнного стану у країні в умовах дистанційного навчання у випадку оголошення повітряної тривоги в регіоні, де знаходяться викладач або здобувачі вищої освіти, кожен з учасників заняття може від'єднатись від zoom-сесії і перейти в укриття або інше безпечне місце. Після оголошення відбою повітряної тривоги заняття може бути продовжене у межах часу, передбаченого розкладом занять.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Література

1. Виробнича санітарія: Курс лекцій / Укладачі: В.М. Лобойченко, О.П. Шароватова, О.В. Рибалова. Х.: НУЦЗУ, 2013. 128 с.
2. Виробнича санітарія: Навчальний посібник / К.Н. Ткачук, В.Л. Филипчук, С.Ф. Каштанов та ін. / За ред. К.Н. Ткачука. Рівне: НУВГП, 2012. 443 с.
3. Гігієна праці: підручник / Ю.І. Кундієв, О.П. Яворський, А.М. Шевченко та ін.; за ред. акад. НАН України, НАМН України, проф. Ю.І. Кундієва, чл.-кор. НАМН України, проф. О.П.Яворського. К.: ВСВ «Медицина», 2011. 904 с.
4. Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів та завдання до виконання контрольної роботи з дисципліни «Виробнича санітарія». Для слухачів заочної форми навчання / Укладачі: О.П. Шароватова, С.В. Белан. Харків, НУЦЗУ, 2013. 87 с.
5. Класифікатор професій України (ДК 003:2010). URL: <http://www.dk003.com>.
6. Психологія праці: Навчальний посібник / Ложкін Г.В, Воленюк Н.Ю., Солтик О.О.; за заг. ред. Г.В. Ложкіна. Хмельницький: ХНУ, 2013. 191 с.
7. Смоленська І.В., Шароватова О.П. Виробничий травматизм - проблема сучасності. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗ України, 2019. С. 403.
8. Московка А.О., Шароватова О.П. Психосоціальні фактори небезпеки трудової діяльності у світлі особливостей сучасного суспільства ризику. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць X Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів: ЛДУ БЖД, 2020. С. 156-158.
9. Cheberyachko S., Knysh I., Pustovoi D., Sharovatova O. Research of Operational Properties of Household Fabrics for Production of Protective Masks. Materials Science Forum. Vol. 1038. Problems of Emergency Situations. July 2021. DOI:10.4028/www.scientific.net/MSF.1038. 221-232.
10. Цимбал Б.М., Шароватова О.П., Петрищев А.С., Малько О.Д., Артем'єв С.Р., Богатов О.І. Удосконалення ризик-орієнтованого управління

безпекою та гігієною праці. *Problems of Emergency Situations. Scientific Journal*. 2023, Вип. 37. С. 57-78. DOI: <https://doi.org/10.52363/2524-0226-2023-37-5>.

11. Древаль Ю.Д., Цимбал Б.М., Малько О.Д., Шароватова О.П., Петрищев А.С., Артєм'єв С.Р. Фундаментальні засади міжнародно-правового регулювання сфери безпеки і гігієни праці. *Комунальне господарство міст: Науково-технічний збірник*. Том 3. № 177. (2023): Серія: Технічні науки та архітектура. ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2023. С. 171-181. DOI 10.33042/2522-1809-2023-3-177-171-181.

12. Чеберячко С.І., Чеберячко Ю.І., Радчук Д.І., Дерюгін О.В., Клімов Д.Г., Шароватова О.П., Грідяєв В.В. Засоби індивідуального захисту органів дихання: інновації щодо зниження ризику професійних захворювань. *Комунальне господарство міст: Науково-технічний збірник*. Том 1. № 175. (2023): Серія: Технічні науки та архітектура. ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2023. С. 221-228. DOI 10.33042/2522-1809-2023-1-175-221-228.

Інформаційні ресурси

1. Освітньо-професійна програма «Охорона праці» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 26 «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» (2022 рік). URL: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2022/26_3_or_bak.pdf.

2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <https://www.dsns.gov.ua>.

3. Державна служба України з питань праці. URL: <http://dsp.gov.ua>.

4. Міжнародна організація праці (Україна). URL: <http://www.ilo.org.ua>.

5. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://www.moz.gov.ua>.

6. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці. URL: <http://www.ndiop.kiev.ua>.

7. Фонд соціального страхування України. URL: <http://www.fssu.gov.ua>.

8. Харківський науково-дослідний інститут гігієни праці та професійних захворювань (Офіційний сайт Харківського національного медичного університету). URL: <http://knmu.kharkov.ua>.

9. www.zakon.rada.gov.ua.

Нормативно-правові акти

1. Закон України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 року.

2. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (24.02.1994 р.).

3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» (23.09.1999 р.).

4. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» (14.01.1998 р.).

5. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» (18.01.2001 р.).

6. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду «Про затвердження Норм безплатної видачі

спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості» від 16 квітня 2009 р. № 62.

7. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду «Про затвердження Правил вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання» від 28 грудня 2007 р. № 331.

8. Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці «Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою» від 26 січня 2005 р. № 15.

9. Наказ Держнаглядохоронпраці України «Про затвердження переліку робіт, де є потреба у професійному доборі» від 23 вересня 1994 р. № 263/121.

10. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» від 08 квітня 2014 р. № 248.

11. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій» від 21 травня 2007 р. № 246.

12. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 18 грудня 2002 р. № 476 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил при роботі з джерелами електромагнітних полів» (ДСНіП 3.3.6.096-2002).

13. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України, Комітету по нагляду за охороною праці № 4 від 09 січня 1998 р. «Про затвердження правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

14. Наказ Міністерства надзвичайних ситуацій України «Про затвердження загальних вимог стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників» від 25 січня 2012 р. № 67.

15. Наказ Міністерство соціальної політики України «Про затвердження Мінімальних вимог безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці» від 29 листопада 2018 р. № 1804.

16. Постанова Головного державного санітарного лікаря України «Про введення в дію Державних гігієнічних нормативів «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)»» від 01 грудня 1997 р. № 62.

17. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Переліку виробництв, цехів, професій і посад із шкідливими умовами праці, робота в яких дає право на скорочену тривалість робочого тижня» від 21 лютого 2001 р. № 163.

18. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку професійних захворювань» від 8 листопада 2000 р. № 1662.

19. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Списків виробництв, робіт, цехів, професій і посад, зайнятість працівників в яких дає право на щорічні додаткові відпустки за роботу із шкідливими і важкими умовами праці та за особливий характер праці» від 17 листопада 1997 р.

№ 1290.

20. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження списків виробництв, робіт, професій, посад і показників, зайнятість в яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах» від 24 червня 2016 р. № 461.

21. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Технічного регламенту засобів індивідуального захисту» від 21 серпня 2019 р. № 771.

22. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці» від 01 серпня 1992 р. № 442.

23. Постанова Міністерства праці України «Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці» від 01 вересня 1992 р. № 41.

24. ГОСТ 12.0.003-74. Небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Класифікація.

25. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартів безпеки праці. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони.

26. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій.

27. ДБН В.2.2-28:2010. Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення.

28. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення.

29. ДНАОП 1.1.10-1.01-97. Правила безпечної експлуатації електроустановок. Наказ Держнаглядохоронпраці України від 06.10.1997 р. № 257.

30. ДСН 3.3.6.037-99. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.

31. ДСН 3.3.6-039-99. Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації.

32. ДСН 3.3.6.042-99. Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.

33. ДСТУ 2293:2014. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять.

34. ДСТУ 2300-93. Вібрація. Терміни та визначення

35. ДСТУ 2325-93. Шум. Терміни та визначення.

36. ДСТУ 3038-98. Гігієна. Терміни та визначення основних понять.

37. ДСТУ 7238:2011. Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація.

38. ДСТУ 7239:2011. Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація.

39. ДСТУ ISO 6309:2007. Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір (ISO 6309:1987, IDT).

40. ДСТУ ISO 7010:2009. Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Знаки безпеки, використовувані на робочих місцях і місцях громадської призначеності (ISO 7010:2003, IDT).

41. ДСТУ Б А.3.2-13:2011. Будівництво. Електробезпеки. Загальні вимоги (ГОСТ 12.1.013-78, MOD).

42. СНиП 2.04.05-91*У. Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Документи МОП

Конвенція 120. Конвенція про гігієну в торгівлі та установах.

Конвенція 152. Конвенція про техніку безпеки та гігієну праці на портових роботах.

Конвенція 155. Конвенція про безпеку та гігієну праці та виробниче середовище.

Конвенція 161. Конвенція про служби гігієни праці.

Конвенція 167. Конвенція про безпеку та гігієну праці у будівництві.

Конвенція 176. Конвенція про безпеку та гігієну праці на шахтах.

Конвенція 184. Конвенція про безпеку та гігієну праці в сільському господарстві.

Конвенція 187. Конвенція про основи, що сприяють безпеці та гігієні праці.

Конвенції 190. Конвенція про викорінення насильства та домагань у світі праці.

Рекомендація 120. Рекомендація щодо гігієни в торгівлі та установах.

Рекомендація 160. Рекомендація щодо техніки безпеки та гігієни праці на портових роботах.

Рекомендація 164. Рекомендація щодо безпеки та гігієни праці та виробничого середовища.

Рекомендація 171. Рекомендація щодо служб гігієни праці.

Рекомендація 175. Рекомендація щодо безпеки та гігієни праці у будівництві.

Рекомендація 183. Рекомендація щодо безпеки та гігієни праці на шахтах.

Рекомендація 192. Рекомендація про безпеку та гігієну праці в сільському господарстві.

Рекомендація 197. Рекомендація про основи, що сприяють безпеці та гігієні праці.

Розробник:

доцент кафедри охорони праці
та техногенно-екологічної безпеки
канд. пед. наук, доцент

Олена ШАРОВАТОВА