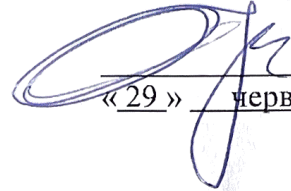


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

МАГІСТР
(освітній ступінь)

Кафедра технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан будівельного факультету

 /Іванченко Г.М./
« 29 » червня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Охорона праці в галузі
(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
073	Менеджмент, Менеджмент організації і адміністрування

Розробники:

Гунченко О.М. к.т.н., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)


(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ТЗНС та ОП
протокол № 11 від «29» червня 2022 року

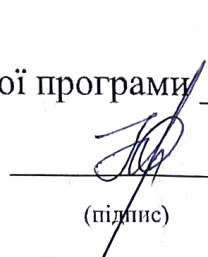
Завідувач кафедри


(підпис)

/Ткаченко Т.М./

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП

 /Чуріна О.А./
(підпис)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності

протокол № _____ від « _____ » _____ 2022 року

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання:							денна				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			Сам. роб.								
				Разом	Л	Лр		Пз	КП	КР	РГР	Конт. роб			
073	Менеджмент, Менеджмент організації і адміністрування	3,0	90	30	20		10	60				1	Залік	2	

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання:							заочна (вечірня)				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету
		Кредитів на сем.	Обсяг годин						Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			Сам. роб.								
				Разом	Л	Лр		Пз	КП	КР	РГР	Конт. роб			
073	Менеджмент, Менеджмент організації і адміністрування	3,0	90	30	10		6	74				1	Залік	2	

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни: надання знань, умінь, та формування компетентностей й програмних результатів навчання для здійснення ефективної професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій та природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах, і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК1	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеністю умов та вимог.
Загальні компетентності	
ЗК2	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
РНЗ	Проектувати ефективні системи управління організаціями.

Програма дисципліни
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1.

«ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

Лекція 1:

Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці.

1. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном.
2. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці».
3. Предмет і методи охорони праці.
4. Суб'єкти і об'єкти охорони праці.
5. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці.
6. Конституційні засади охорони праці в Україні.

Тема 2. Законодавство України про охорону праці.

1. Закон України «Про охорону праці».
2. Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці.
3. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці.
4. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.
5. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.
6. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.
7. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.
8. Стандарти в галузі охорони праці. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
9. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.
10. Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела.

Лекція 2:

Тема 3. Організаційні основи створення безпечних умов праці на підприємстві.

1. Економічна ефективність заходів з охорони праці.
2. Регулювання питань з охорони праці у колективному договорі (угоді).

Тема 4. Аналіз та профілактика виробничого травматизму. Надання першої долікарської допомоги постраждалим.

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

3. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.
4. Розподіл травм за ступенем тяжкості.
5. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2.

«ОСНОВИ ВИРОБНИЧОЇ БЕЗПЕКИ»

Лекція 3:

Тема 5. Шкідливі та небезпечні виробничі фактори. Класифікація та санітарно-гігієнічні вимоги до виробничої зони.

1. Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами.
2. Санітарно-захисні зони підприємств.
3. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень.
4. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.

Лекція 4:

Тема 6. Метеорологічні умови праці та їх роль у життєдіяльності людини. Вентиляція – як технічний засіб нормалізації повітря робочої зони.

1. Робоча зона та повітря робочої зони.
2. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.
3. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.
4. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами).
5. Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві.
6. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.
7. Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну.
8. Природна вентиляція.
9. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення.
10. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

Лекція 5:

Тема 7. Освітлення виробничих приміщень. Методи нормування.

1. Основні світлотехнічні величини.
2. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Природне, штучне, суміщене освітлення.
3. Нормування освітлення, розряди зорової роботи.
4. Експлуатація систем виробничого освітлення.
5. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.

6. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

Лекція 6:

Тема 8. Віброакустичні фактори промислового середовища.

1. Джерела, класифікація і характеристики вібрації.
2. Гігієнічне нормування вібрацій.
3. Методи контролю параметрів вібрацій.
4. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.
5. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку.
6. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками.
7. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади.
8. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.
9. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань.
10. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.

Лекція 7:

Тема 9. Електробезпека. Вплив електричного струму на людину.

1. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.
2. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.
3. 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.
4. Напруга кроку та дотику.
5. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.
6. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Лекція 8-9:

Тема 10. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.

1. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.
2. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю.
3. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.
4. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту.
5. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.
6. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.
7. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

Лекція 10:

Тема 11. Електромагнітні випромінювання та радіаційна безпека.

1. Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань.
2. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю.
3. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.
4. Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю.
5. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.
6. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.
7. Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання.
8. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

Практичні заняття

Практичне заняття № 1. Розслідування нещасного випадку на виробництві. Порядок визначення розмірів відшкодування збитків потерпілому при нещасному випадку на виробництві

Практичне заняття № 2. Розрахунок економічної ефективності заходів з поліпшення умов праці.

Практичне заняття № 3. Проектування робочого місця оператора, що обладнано ВДТ, з урахуванням вимог безпеки та його особистих антропометричних даних.

Практичне заняття № 4. Проектні рішення з організації достатнього штучного освітлення на комп'ютеризованому робочому місці.

Практичне заняття № 5. Дослідження індивідуальних якостей працівника, що впливають на безпеку праці. Психологічні аспекти підвищення рівня безпеки праці.

Індивідуальне завдання

Тематика контрольної роботи (індивідуального завдання) присвячена побудові системи управління охороною праці на підприємстві (в організації) та основним завданням даної системи та відповідних служб у питаннях забезпечення стійкості організації в умовах наявних та прогнозованих ризиків техногенного, екологічного та соціального характеру.

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист контрольної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Форми контролю:

- поточний контроль – у формі усної відповіді на кожному занятті (також може бути організовано у вигляді тестів);
- контроль виконання практичних занять (оформлений звіт та його презентація);
- контроль оформлення результатів виконання контрольної роботи;
- підсумковий контроль – залік у формі тестування; підсумкова оцінка складається з результату підсумкового та поточного контролю знань.

Політика щодо академічної доброчесності

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Використання у контрольній роботі наукового доробку інших авторів без посилання на джерело інформації не припустимо.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі контрольної роботи); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості вміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння

отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Індивідуальне завдання підлягає захисту Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання виконується у формі контрольної роботи. Контрольна робота повинен мати обсяг від 15 до 20 сторінок А4 тексту (кегль Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. Захист контрольної роботи може проводитись з використанням візуального графічного представлення результатів у формі проекту та презентації.

Література, що рекомендується для виконання контрольної роботи, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці дисципліни.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за контрольну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

Поточне оцінювання		Інд. робота	Залік	Сума балів
Змістові модулі				
1	2			
20	30	10	40	100

Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
Відмінно	10	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2018 року), дотримання норм доброчесності)
	9	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2018 року), дотримання норм доброчесності)
добре	8	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2018 року), дотримання норм доброчесності)
	7	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)
задовільно	6	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	Зараховано
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

Підручники:

1. Запорожець О.І. Основи охорони праці : підручник, 2-ге видання. Київ : ЦУЛ, 2018. 264 с. ISBN 978-617-673-423-9.
2. Одарченко М.С. Основи охорони праці : підручник / М.С. Одарченко, А.М. одарченко, В.І. Степанов, Я.М. Черненко. Харків : Стиль-Издат. 2017. 334 с.
3. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – Saarbrücken : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 108 с.
4. Основи професійної безпеки та здоров'я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. Харків : НТУ “ХП”, 2018. 553 с.
5. Беликов А.С., Сафонов В.В., Нажа П.Н. Охрана труда в строительстве : підручник / За ред. Беликова А.С. Київ : Основа, 2014. 592 с.

Навчальні посібники:

6. Ризик-менеджмент використання обладнання та технологій : навч. посібник для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітня програма «Охорона праці» / В.В. Березуцький. Харків : ФОП Панов А.М. 2020. 424 с.
7. Грибан В.Г., Негодченко О.В. Охорона праці : навч. посіб., 2-е вид. Київ : ЦНЛ. 2019. 280 с. ISBN 978-966-364-832-3.
8. Березуцький В.В. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навч. посібник / В.В. Березуцький, М.І. Адаменко; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків: ФОП Панов А.М., 2016. 385 с.

Нормативна література:

9. Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників».
10. Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці».
11. ДСТУ 2293:2014. «Охорона праці. Терміни та визначення понять».
12. Закон України Про охорону праці URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.
13. Закон України Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>.
14. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF#Text>.
15. Типове положення Про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0316-07#Text>.
16. Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0141-93#Text>.
17. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-%D0%BF#Text>.
18. Методичні рекомендації для проведення атестації робочих місць за умовами праці. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0041205-92#Text>.
19. Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з

екранними пристроями. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0508-18#Text>.

20. ДСанПіН 3.3.2-007-98 Гігієнічні вимоги до організації роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-98#Text>.

21. Мінімальні вимоги з охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-17#Text>.

22. НПАОП 0.00-7.11-12. Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників. Затв. Наказом МНС України №67 від 25.01.2012.

23. ДСТУ ISO 45001:2019 Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT). URL : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=88004.

24. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14#Text>.

25. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. URL : https://dnaop.com/html/34094/doc-%D0%94%D0%A1%D0%9D_3.3.6.042-99.

26. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення. URL: <https://ledeffect.com.ua/images/branding/dbn2018.pdf>.

27. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування. URL : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=50154.

28. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va037282-99#Text>.

29. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va039282-99#Text>.

30. ДСТУ Б В.2.5-82:2016 Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом. URL : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=65395.

31. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. URL : <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-88>.

32. ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків, установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою. URL : https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/dstu_b_v_1_1_36/5-1-0-1759.

33. ДБН В.2.2-28-2010 «Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення».

34. ДСТУ 7299:2013. Дизайн і ергономіка. Робоче місце оператора. Взаємне розташування елементів робочого місця. Загальні вимоги ергономіки (замінює ГОСТ 22269-76).

35. ДСТУ 8604:2015 Дизайн і ергономіка. Робоче місце для виконання робіт сидячи. Загальні ергономічні вимоги.

36. ДСТУ 8604:2015 Дизайн і ергономіка. Робоче місце при виконанні робіт сидячи. Загальні ергономічні вимоги (замінює ГОСТ 12.2.032-78).

37. ДСТУ 7950:2015 Дизайн і ергономіка. Робоче місце при виконанні робіт стоячи. Загальні ергономічні вимоги (замінює ГОСТ 12.2.033-78).

38. ДСТУ 7951:2015 Дизайн і ергономіка. Крісло оператора. Загальні ергономічні вимоги (замінює ГОСТ 21889-76).

39. ДСТУ 7252:2011. Дизайн і ергономіка. Зал і кабіни операторів взаємне розташування місць. Загальні вимоги ергономіки (замінює ГОСТ 21958-76).

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

41. «Кодекс законів про працю України» N 322-VIII від 10.12.71 (редакція станом на 25.07.2018). Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>.

Інформаційні ресурси:

Репозитарій КНУБА: <https://repository.knuba.edu.ua/>

Освітній сайт КНУБА: <https://org2.knuba.edu.ua/>

Офіційний сайт Держпраці: <https://dsp.gov.ua/>

Офіційний сайт Фонду соціального страхування: <http://www.fssu.gov.ua/>

Електронна бібліотека нормативних документів Будстандарт:
<http://online.budstandart.com/ua>