

ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ.

ПРАКТИКУМ

ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ

«БАКАЛАВР»

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

**ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ.
ПРАКТИКУМ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТНЬОГО
СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»**

Практикум

Вінниця
ВНТУ
2021

УДК 658.382.3
О-75

Автори:

Дембіцька С. В., Кобилянська І. М., Кобилянський О. В., Пугач С. С.

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 11 від 25.02.2021 р.)

Рецензенти:

Н. М. Горбатюк, доктор педагогічних наук, професор

М. Й. Бурбело, доктор технічних наук, професор

С. В. Павлов, доктор технічних наук, професор

Основи охорони праці. Практикум для здобувачів освітнього ступеня «Бакалавр» : практикум / Дембіцька С. В., Кобилянська І. М., Кобилянський О. В., Пугач С. С. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 192 с.

ISBN 978-966-641-844-2

У практикумі для здобувачів вищої освіти бакалаврського рівня всіх спеціальностей розглядаються питання з дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» модуля 2 «Основи охорони праці». Розглянуто вісім практичних і чотири лабораторних роботи з усіх розділів модуля 2.

До кожної роботи наведено потрібні теоретичні відомості, опис приладів та обладнання, які використовуються при дослідженні, задачі досліджень, а також методика проведення робіт. В додатках наведені нормативні вимоги та вихідні дані для виконання робіт.

УДК 658.382.3

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Розділ 1 ПРАКТИЧНІ РОБОТИ	6
1. Надання домедичної допомоги під час травмування на робочому місці Практична робота № 1	6
2. Атестація робочого місця. Практична робота № 2	13
3. Розрахунок площі адміністративних і побутових приміщень. Практична робота № 3	21
4. Дослідження мікроклімату виробничих приміщень. Практична робота № 4	32
5. Розрахунок економічної та соціальної ефективності заходів з охорони праці. Практична робота № 5	40
6. Визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння. Практична робота № 6	51
7. Оцінювання можливих наслідків аварії на об'єкті з сильнодіючими отруйними речовинами. Практична робота № 7	61
8. Оцінювання можливих наслідків аварії на вибухонебезпечному об'єкті. Практична робота № 8	76
Розділ 2 ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ	88
9. Дослідження та аналіз метеорологічних умов на робочих місцях. Лабораторна робота № 1	88
10. Дослідження ефективності освітлення у виробничих приміщеннях. Лабораторна робота № 2	102
11. Дослідження виробничого шуму. Лабораторна робота № 5	117
12. Дослідження напруги дотику та кроку Лабораторна робота № 7	131
ДОДАТКИ	143

ВСТУП

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Саме від якості управління охороною праці, ефективності контролю та нагляду за дотриманням законодавства про працю України залежить рівень охорони праці в Україні

Праця має велике соціальне значення для нашого суспільства. Постійний розвиток, удосконалення виробництва, новації – все це великий крок на шляху до розвинутої, правової держави. На сьогодні є нагальною потреба в покращенні стану охорони праці в Україні шляхом вдосконалення та поліпшення умов праці, зменшення виробничого травматизму, удосконалення управління працею, покращення нагляду та контролю за дотриманням законодавства про працю України.

З огляду на це, формування мотивації щодо створення безпечних умов праці та збереження здоров'я працівника в процесі його фахової діяльності є пріоритетними питаннями професійного розвитку особистості. Адже створення безпечних умов праці підвищує загальну продуктивність праці персоналу і позитивно впливає на економічний та соціальний результати роботи підприємства

Опанувавши методику виконання лабораторних та практичних робіт, студент має вміти порівнювати експериментальні заміри параметрів умов праці з нормативними й робити висновки про можливість або неможливість праці в таких умовах, а також намічати заходи та засоби щодо доведення їх до нормативних параметрів.

Основні вимоги до виконання практичних (лабораторних) робіт

Звіт до кожної лабораторної роботи може бути оформлений окремо на стандартних аркушах формату А4, де перша сторінка має бути титульною і мати нижченаведений вигляд.

<p>Міністерство освіти і науки України Вінницький національний технічний університет</p> <p>Кафедра БЖДПБ</p> <p>ЗВІТ з практичної (лабораторної) роботи № _ з дисципліни «Основи охорони праці» <i>Назва лабораторної роботи</i></p> <p>Виконав: ст. гр. 2ТМ-97 ФМТ Бойко М.П.</p> <p>Дата: _____ Прийняв: _____</p> <p>Вінниця 2021</p>
--

На наступному аркуші вказується мета роботи та наводяться потрібні теоретичні відомості, формули і таблиці.

Звіти до лабораторних (практичних) робіт можуть бути оформлені в одному зошиті, де перша сторінка має бути титульною, на якій зазначають

<p>ЗВІТИ</p> <p>до лабораторних робіт з дисципліни «Основи охорони праці»</p> <p>Виконав Бойко М. П. гр. 2ТМ-97 ФМТ</p>
--

Звіт до кожної лабораторної роботи починається з нового аркуша, де вказується номер роботи, її назва, мета роботи, потрібні теоретичні відомості, формули і таблиці, інші дані відповідно до рекомендацій кожної лабораторної чи практичної роботи. В кінці ставиться дата виконання лабораторної роботи.

Після захисту студентом лабораторної роботи викладач має поставити відповідну відмітку.

РОЗДІЛ 1 ПРАКТИЧНІ РОБОТИ

1 НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ТРАВМУВАННЯ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ

Практична робота № 1

Мета роботи: опанування принципів надання першої домедичної допомоги потерпілому в разі нещасного випадку на підприємстві.

Для досягнення вказаної мети студенту потрібно:

1. Ознайомитися з наведеними теоретичними відомостями;
2. Вивчити порядок проведення експерименту;
3. Виконати завдання за відповідним варіантом;
4. Дати відповіді на всі контрольні питання, користуючись рекомендованою літературою;
5. Оформити звіт, зробивши відповідні висновки щодо виконаної роботи.

1.1 Підготовка та оформлення звіту

Звіт має бути виконаний в зошиті або на аркушах А4 та вміщувати:

1. Назву практичної роботи;
2. Мету роботи;
3. Короткі теоретичні відомості (1...1,5 с.);
4. Виконане відповідно до експериментальної частини завдання;
5. Загальні висновки за результатами виконаної роботи.

1.2 Теоретичні відомості

Перша невідкладна домедична допомога потерпілому є не тільки запорукою успішного подальшого лікування, а й, найчастіше, фактором порятунку людського життя. Бувають ситуації, коли найпростіші дії, виконані швидко і правильно, рятують життя. Саме тому так важливо, щоб кожна людина вміла правильно і в найкоротші терміни надати першу невідкладну домедичну допомогу тим, хто її потребує, а інколи й сама собі.

Сучасне виробництво містить високотехнологічне обладнання, автоматизовані лінії та інші засоби, завдяки яким відбувається виробничий процес. Персонал, який обслуговує виробництво, має бути забезпечений можливістю надання своєчасної домедичної допомоги в разі надзвичайної ситуації чи загострення хвороби. У цьому випадку навички надання домедичної допомоги працівниками стають надважливими.

Домедична допомога – це невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному

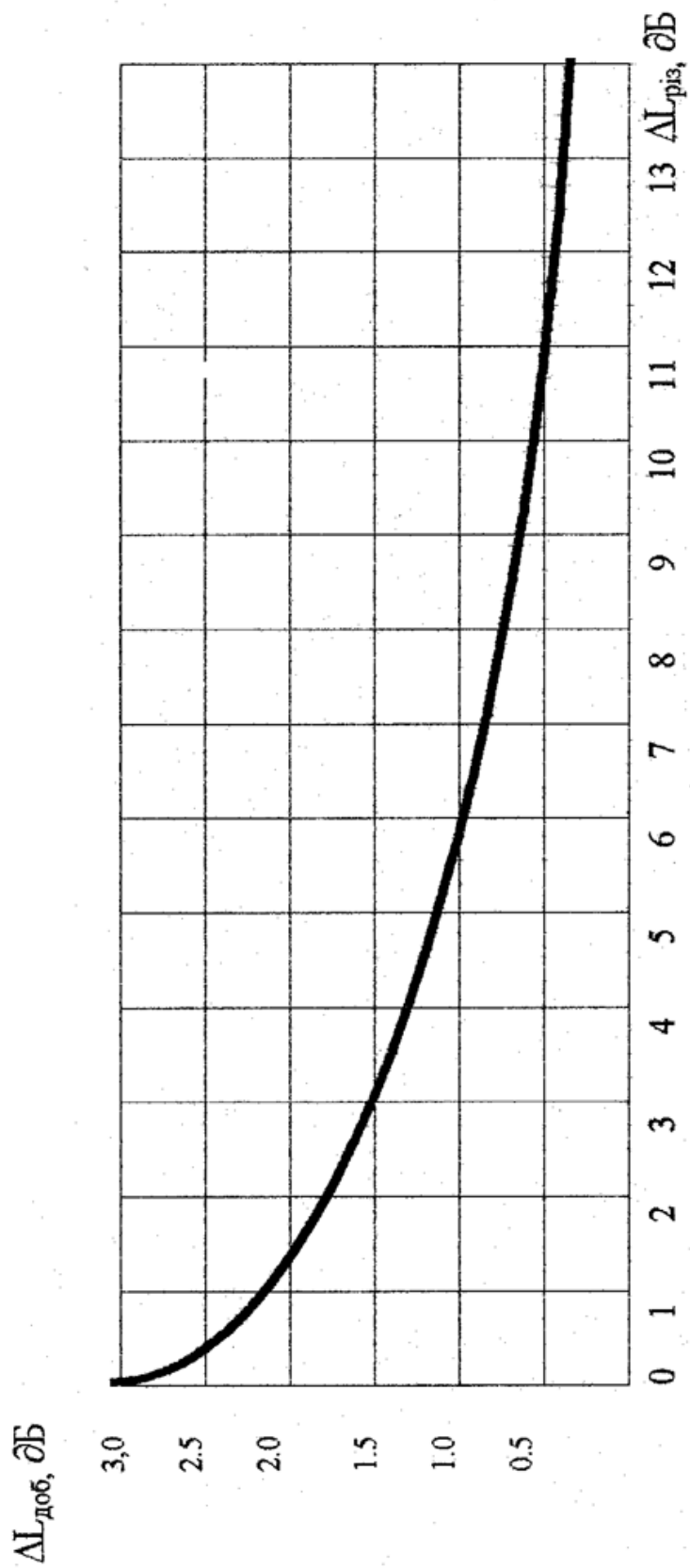


Рисунок М.1 – Добавка $\Delta L_{\text{доб}}$, до більшого рівня звукового тиску, залежно від різниці рівнів звукового тиску, $\Delta L_{\text{різ}}$, двох джерел шуму

Таблиця М.2 – Вихідні дані для виконання завдання

Варіант	Вид трудової діяльності	Відстань від джерела шуму до максимально віддаленого робочого місця, N_m	Рівень шуму від джерел на відстані 1 м	
			L_1	L_2
1	1	5	60	65
2	2	6	75	69
3	3	7	65	71
4	4	8	62	74
5	5	5	74	76
6	1	5	80	68
7	2	6	65	68
8	3	7	70	68
9	4	8	72	81
10	5	6	74	66
11	1	6	78	69
12	2	8	61	79
13	3	8	65	55
14	4	8	69	80
15	5	5	71	65
16	1	5	74	70
17	2	5	76	72
18	3	4	68	74
19	4	4	69	62
20	5	5	80	74
21	1	4	84	80
22	2	6	81	74
23	3	8	75	80
24	4	7	66	65
25	5	8	69	74
26	1	7	79	80
27	2	6	78	65
28	3	5	77	70
29	4	4	76	65
30	5	4	74	80

Навчальне видання

**Дембіцька Софія Віталіївна
Кобилянська Ірина Миколаївна
Кобилянський Олександр Володимирович
Пугач Сергій Сергійович**

**ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ.
ПРАКТИКУМ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»**

Практикум

Рукопис оформив *О. Кобилянський*

Редактор *В. Дружиніна*

Оригінал-макет підготовлено *Т. Крикливою*

Підписано до друку 29.04.2021.
Формат 29,7×42 ¼. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 11,52.
Наклад 50 (1-й запуск 1-21) пр. Зам. № 2021-058.

Видавець та виготовлювач
Вінницький національний технічний університет,
інформаційний редакційно-видавничий центр.
ВНТУ, ГНК, к. 114.
Хмельницьке шосе, 95,
м. Вінниця, 21021.
Тел. (0432) 65-18-06.
press.vntu.edu.ua;
E-mail: kivc.vntu@gmail.com
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.