



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

Національний університет водного господарства та  
природокористування

Кафедра охорони праці і безпеки життєдіяльності

**03-09-59**

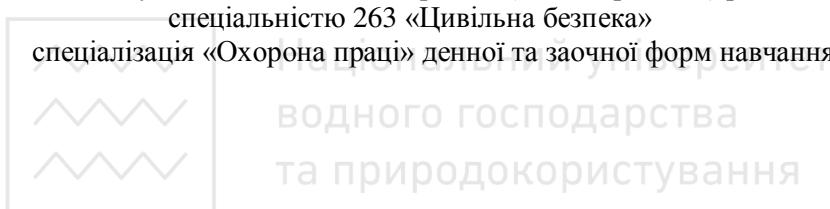
### **Методичні вказівки**

до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної  
дисципліни **«Профілактика виробничого травматизму і професійних  
захворювань»**

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за

спеціальністю 263 «Цивільна безпека»

спеціалізація «Охорона праці» денної та заочної форм навчання



Європейська кредитно-трансферна система

Рекомендовано науково-  
методичною комісією зі  
спеціальності  
263 «Цивільна безпека»  
Протокол № 4  
від 12 лютого 2019 р.

Рівне – 2019

**Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Профілактика виробничого травматизму і професійних захворювань» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» спеціалізація «Охорона праці» денної та заочної форм навчання / Зощук В. О. – Рівне : НУВГП, 2019. – 13 с.**

**Укладач:** В. О. Зощук, к.т.н., доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

**Відповідальний за випуск:** В. Л. Филипчук, д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

## ЗМІСТ

Вступ	3
1. План проведення практичних занять	5
2. Вказівки до виконання самостійної роботи	6
3. Питання гарантованого рівня знань	7
4. Критерії оцінювання знань студентів	9
Література	12

© Зощук В. О., 2019

© Національний університет  
водного господарства та  
природокористування, 2019



## Вступ

Методичні вказівки розроблені для студентів денної та заочної форм навчання й мають за мету надати допомогу в підготовці до лекційних і практичних занять, виконанні самостійної роботи та складанні підсумкових модулів із дисципліни «Профілактика виробничого травматизму і професійних захворювань».

У даний розробці наводяться питання, що не увійшли до планів лекційних і практичних занять та теми самостійної роботи, що доповнюють обсяг знань із даної дисципліни, а також питання гарантованого рівня знань та перелік рекомендованої літератури.

Робоча програма дисципліни «Профілактика виробничого травматизму і професійних захворювань» розроблена відповідно до вимог освітньої кваліфікаційної характеристики для спеціальністю 263 «Щільна безпека» спеціалізація «Охорона праці» за рівнем вищої освіти перший (бакалаврський).

**Метою** вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців відповідного рівня знань та навичок з оцінки виробничого середовища на предмет виявлення небезпечних та шкідливих чинників, оцінки їх параметрів, прийняття рішень, спрямованих на їх усунення.

**Завдання** дисципліни полягає в навчанні майбутніх фахівців відповідальному ставленню до організації виробничого середовища, технологічних процесів і трудових відносин у процесі виробництва із урахуванням фізіологічних та психологічних можливостей людини.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- нормативні документи що регламентують проведення профілактичної роботи із запобігання виробничого травматизму, професійних і виробничо-обумовлених захворювань;

- явища і процеси, що відбуваються у під час технологічних процесів або виробництва, їх вплив на виробниче середовище та організм людини в процесі трудової діяльності,

- порядок проходження обов'язкових попередніх і періодичних медичних оглядів, психофізіологічної експертизи;

- заходи і засоби колективного захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

**вміти:**

- розроблювати та контролювати технічні рішення та організаційні заходи щодо профілактичних робіт із запобігання

**виробничого та травматизму, професійних і виробничо-обумовлених захворювань;**

- контролювати стан виробничого середовища на робочому місці;
- розробити, впровадити та контролювати, заходи і засоби захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів;
- організовувати проходження медичних оглядів.



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування



## 1. ПЛАН ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

водного господарства  
та природокористування

**Практичне заняття №1.** Розрахунок площі адміністративних та побутових приміщень за санітарними нормами.

*План заняття:*

1. Вимоги до адміністративних, виробничих і допоміжних приміщень;

2. Розрахунок необхідних площ адміністративних, виробничих і допоміжних приміщень

*Література [2, 3, 18]*

**Практичне заняття №2.** Аналіз виробничого травматизму та профзахворювань статистичним та топографічним методами.

*План заняття:*

1. Розрахунок показників за статичним методом;

2. Складання планів та визначення зон концентрації небезпек за топографічним методом.

*Література [1,4]*

Національний університет

Спеціалізація  
та природокористування

**Практичне заняття №3.** Розробка організаційних заходів попередження виробничого травматизму.

*План заняття:*

1. Порядок складання інструкцій з охорони праці;

2. Розробка інструкцій з охорони праці.

*Література [4, 5,6,7,9,11, 13, 15]*

**Практичне заняття №4.** Розробка технічних заходів попередження виробничого травматизму.

*План заняття:*

1. Розробка заходів від дії електромагнітних випромінювань.

*Література [2,14]*

**Практичне заняття №5.** Розробка психофізіологічних заходів попередження виробничого травматизму.

*План заняття:*

1. Визначення психофізіологічних чи антропометричних даних працівника.

*Література [1,4,6,8,9,12,13,18]*

**Практичне заняття №6.** Розрахунок колективного захисту від дії шкідливого виробничого фактора.

*План заняття:*

1. Розробка заходів захисту від іонізуючого, інфрачервоного випромінювання, ультрафіолетового випромінювання.

*Література [1,4,16,18]*

**Практичне заняття №7.** Складання документації для профілактичних медичних оглядів.

*План заняття:*

1. Порядок складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці

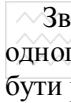
*Література [19]*

## 2. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№	Назва теми	Рекомендована література
1	Метод експертних оцінок аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.	1, 4, 17, 18
2	Метод анкетування аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.	1, 4, 17, 18
3	Документація до навчання робочих безпечних прийомів праці (плани, протоколи, журнали).	6, 8, 10, 12, 13, 15, 17
4	Виробничі отрути та їх утворення.	17, 18
5	Засоби нормалізації повітряного середовища.	1, 2, 18
6	Засоби нормалізації освітлення.	1, 2, 18
7	Засоби захисту від шуму.	1, 2, 18
8	Засоби захисту від дії температур.	1, 2, 18
9	Засоби захисту від дії вібрацій.	1, 2, 18
10	Засоби захисту від дії електричного струму.	1, 2, 18

Підсумком самостійної роботи студента денної форми навчання є складання письмового звіту за вказаними темами, який може виконуватись у конспекті лекцій або у вигляді окремого звіту.

Звіт включає план, основну частину, список використаної літератури та додатки (при необхідності).

 Звіт оформлюється на стандартному папері формату А4 (210×297) з одного боку. Поля: праве – 10мм, верхнє, нижнє, ліве – 20 мм. Звіт може бути рукописним або друкованим.

### 3. ПИТАННЯ ГАРАНТОВАНОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

1. Поняття про виробничий травматизм та професійні захворювання.
2. Поняття про професійні отруєння.
3. Аналіз причин виробничого травматизму та професійних захворювань.
4. Класифікація виробничих травм та професійних захворювань.
5. Обов'язки фонду соціального страхування України з профілактиці нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань.
6. Класифікація методів методів аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.
7. Статистичний метод аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.
8. Топографічний метод аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.
9. Груповий метод аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.
10. Детерміністичні методи аналізу виробничого травматизму та профзахворювань.
11. Показники виробничого травматизму.
12. Організаційні заходи попередження виробничого травматизму.
13. Обов'язки та права працівників служби охорони праці з профілактики виробничий травматизму та професійних захворювань.
14. Організація навчання і перевірки знань з питань охорони праці на підприємстві.
15. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб.
16. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці.
17. Організація проведення інструктажів з питань охорони праці.
18. Стажування, дублювання і допуск працівників до роботи.
19. Види інструктажів з охорони праці.
20. Порядок складання інструкцій з охорони праці.
21. Забезпеченість робітників спецодягом і спецвзуттям, засобами індивідуального до стандартів безпеки праці.

22. Технічні заходи попередження травматизму на виробництві.
23. Знаки безпеки.
24. Вимоги та влаштування огорожень.
25. Вимоги щодо розташування технологічного обладнання.
26. Механізація і автоматизація технологічних процесів і обладнання.
27. Дистанційне управління.
28. Контрольно-вимірювальні засоби.
29. Блокувальні і сигнальні пристрой.
30. Класифікація колективних засобів захисту.
31. Засоби нормалізації повітряного середовища.
32. Засоби захисту від іонізуючого випромінювання.
33. Засоби захисту від інфрачервоного випромінювання.
34. Засоби захисту від ультрафіолетового випромінювання.
35. Засоби захисту від електромагнітного випромінювання.
36. Засоби захисту від напруги магнітних і електричних полів.
37. Засоби захисту від лазерного випромінювання.
38. Засоби захисту від ультразвуку.
39. Заходи запобігання фізичним і нервово-психічним перевантаженням.
40. Психофізіологічна суть і критерії монотонності праці.
41. Заходи запобігання травматизму внаслідок монотонності.
42. Заходи запобігання травматизму внаслідок невідповідності психофізіологічних чи антропометричних даних працівника.
43. Організація профілактичних медичних оглядів.
44. Організація лікувально-профілактичного харчування.
45. Відшкодування потерпілому працівнику витрат на лікування, протезування, придбання транспортних засобів та інші види медичної допомоги.
46. Сангігхарактистика.



#### 4. КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА

#### Критерій оцінки навчальних досягнень студентів та конвертація сумарної кількості набраних балів у підсумкові оцінки за національною шкалою розподілу балів

Рівень компетентності та критерій оцінювання	Кількість набраних балів	Для екзамену
<b>Високий (творчий)</b> студент систематично за поточним й підсумковим контролями виявив глибокі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно поспішово дав відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач та аналізувати достовірність одержаних результатів, допускаючи деякі неточності	90...100	відмінно
<b>Достатній (конструктивно-варіативний)</b> студент за поточним й підсумковим контролями виявив міцні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, аргументовано дав відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач, допускаючи неточності і несуттєві помилки	82..89	добре

<p><b>Достатній (конструктивний)</b></p> <p>студент за поточним й підсумковим контролями виявив достатні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, дав відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (неістотні) неточності, достатні вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.</p>	74...81	добре
<p><b>Середній (репродуктивний)</b></p> <p>студент за поточним й підсумковим контролями виявив посередні знання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, дав малоаргументовані відповіді на поставлені питання, які містять істотні неточності, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач.</p>	64...73	задовільно
<p><b>Достатній (репродуктивний)</b></p> <p>студент за поточним й підсумковим контролями виявив слабкі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, дав неточні або малоаргументовані відповіді на поставлені питання, з порушеннями послідовності викладення, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач, допускаючи суттєві помилки.</p>	60...63	задовільно

<p><b>Низький (рецептивно-продуктивний)</b></p> <p>студент виконав значну частину видів навчальної роботи, за поточним й підсумковим контролями виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, невміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач (студент має право на повторний підсумковий контроль).</p>	35...59	не задовільно з можливістю повторного складання
<p><b>Низький (непродуктивний)</b></p> <p>студент виконав частину видів навчальної роботи, за поточним й підсумковим контролями виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, невміння орієнтуватися під час розв'язання практичних задач, незнання основних фундаментальних положень (студент обов'язково має повторно вивчити навчальну дисципліну).</p>	1...34	не задовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Поточний контроль полягає в оцінюванні рівня підготовленості студентів до виконання конкретних робіт, повноти та якості засвоєння студентами навчального матеріалу за темами, змістовими модулями навчальної дисципліни та виконання індивідуальних завдань відповідно до робочої програми навчальної дисципліни і здійснюється викладачами упродовж семестру.

Оцінювання завдань поточного контролю проводиться з розрахунку від 0 до 60 балів – при підсумковому контролі у формі іспиту або від 0 до 100 балів – при підсумковому контролі у формі заліку.

Форми і зміст поточного контролю, розподіл балів між окремими заходами контролю та завданнями в межах одного заходу визначаються кафедрою, за якою закріплений відповідний вид навчальних робіт і

**доводяється до відома студентів на початку семестру, в якому виконується цей вид навчальних робіт.**

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Жидацький В. Ц., Джигерей В. С., Мельников О. В. Основи охорони праці. Львів : Афіша, 2000. 350 с.;
2. Жидацький В. Ц., Джигерей В. С., Сторожук В. М. Практикум з охорони праці. Львів : Афіша, 2000. 352 с.;
3. Кухнюк О. М., Кусковець С. Л., Сурговський М. В., Прокопчук Н.М. Практикум з охорони праці : навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2010. 266 с.;
4. Москальова В. М., Филипчук В. Л., Кусковець С. Л., Турченюк В.О. Охорона праці в питаннях та відповідях. Рівне : Редакц.-видавн. центр НУВГП, 2011. 452 с.;
5. НПАОП 0.00-1.04-07 Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання;
6. НПАОП 0.00-1.71-13 Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями;
7. НПАОП 0.00-2.01-05 Перелік робіт з підвищеною небезпекою;
8. НПАОП 0.00-4.01-08 Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту;
9. НПАОП 0.00-4.09-07 Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства;
10. НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці;
11. НПАОП 0.00-4.15-98 Положення про розробку інструкцій з охорони праці;
12. НПАОП 0.00-4.21-04 Типове положення про службу охорони праці;
13. НПАОП 0.00-7.11-12 Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників;
14. НПАОП 0.00-7.13-14 Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу електромагнітних полів;

15. НПАОП 0.00-8.11-12 Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу хімічних речовин; поданого господарства
16. Промислова екологія : навч. посіб. / В. Л. Филипчук, М. О. Клименко, К. К. Ткачук та ін.; за ред. В. Л. Филипчука. Рівне : НУВГП, 2013. 495 с.;
17. Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві : навч. посіб. / В. Л. Филипчук, К. Н. Ткачук, М. В. Сурговський та ін.; за ред. В. Л. Филипчука. Рівне : НУВГП, 2013. 278 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1874/1/732847%20zah.pdf> (дата звернення: 15.01.2019);
18. Ткачук К. Н., Филипчук В. Л. та ін. Виробнича санітарія / За редакцією Ткачука К. Н. / Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2012. 443 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2047/1/719889%20zah.pdf> (дата звернення: 15.01.2019);
19. Порядок складання та вимоги до санітарно-гігієнічних характеристик умов праці. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 13.12.2004 № 614 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-05> (дата звернення: 15.01.2019).