

# ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет інженерії, транспорту та архітектури  
Кафедра будівництва та цивільної безпеки**

## ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету інженерії, транспорту та архітектури \_\_\_\_\_ В.П. Олександренко  
Підпис

\_\_\_\_\_ 2023

## СИЛАБУС

Навчальна дисципліна **Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань**

Освітньо-професійна програма **Охорона праці**

Рівень вищої освіти **Перший**

**Таблиця 1 – Загальна інформація**

Позиція	Зміст інформації
<b>Викладач(і)</b>	<b>Ганзюк Андрій Леонідович</b>
<b>Профайл викладача</b>	<a href="http://lib.khnu.km.ua/inf_res/avtory_khm/Zaharkevych.htm">http://lib.khnu.km.ua/inf_res/avtory_khm/Zaharkevych.htm</a>
<b>E-mail викладача(ів)</b>	alg12@ukr.net ;
<b>Контактний телефон</b>	067-726-41-17
<b>Сторінка дисципліни в ІСУ</b>	
<b>Навчальний рік</b>	2023-2024
<b>Консультації</b>	<b>Очні:</b> середа, 3-я пара, 4-215 <b>Онлайн:</b> за необхідністю та попередньою домовленістю

### *Загальна характеристика дисципліни*

Статус дисципліни	Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
				Кредити ЄКТС	Години	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, в т.ч. ІРС			залік	іспит
						Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
В	Д	4	8	4	120	56	28	-	28	-	64	-	-	+	-
	З	4	8	4	120	10	4		6		110	-	-	+	-

### *Анотація навчальної дисципліни*

Значна частина нещасних випадків на виробництві, транспорті, у побуті є наслідком зневажливого ставлення працівників до норм безпеки праці, грубого порушення ними трудової та технологічної дисципліни, елементарного ігнорування вимог безпеки праці на робочому місці. Тому як на роботодавця, так і на працівника покладаються зобов'язання з охорони праці, зокрема щодо виконання нормативно-правових актів з охорони праці та дотримання зобов'язань, передбачених колективним і трудовим договорами. Профілактика виробничого травматизму, створення належних умов праці, проведення навчань, інструктажів з охорони праці, забезпечення спецодягом, правильне оформлення працівника на роботу, сплата єдиного внеску за всіх працюючих – запорука належного соціального захисту працівників та спокій роботодавців. Вивчаючи цей курс, студенти не тільки вивчать законодавчу основу профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні та державну політику України з питань профілактики, а також зрозуміють основні причини виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні, ознайомляться з методами аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.

**Пререквізити:** вихідна; **кореквізити:** Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань.

### *Мета і завдання дисципліни*

**Мета дисципліни.** Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців відповідного рівня знань та навичок з оцінки виробничого середовища на предмет виявлення небезпечних та шкідливих.

**Завдання дисципліни.** Формування загальних та спеціальних компетентностей щодо уміння майбутніх фахівців відповідальному ставленню до організації виробничого середовища, технологічних процесів і трудових відносин у процесі виробництва із урахуванням фізіологічних та психологічних можливостей людини.

### Очікувані результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен **ідентифікувати** небезпеки та можливі їх джерела, **оцінювати** ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки; **аналізувати і обґрунтовувати** інженерно-технічні та організаційні заходи щодо цивільного захисту, техногенної та промислової безпеки на об'єктах та територіях; **розробляти** профілактичні заходи щодо попередження виробничого травматизму та профзахворювань; **володіти** методами аналізу виробничого травматизму; методами аналізу професійних захворювань; заходами щодо попередження виробничого травматизму та профзахворювань.

### Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

Таблиця 3 – Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції	Тема лабораторного / практичного заняття	Самостійна робота студента		
			зміст	год.	література
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1 Вступ. Законодавча основа профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні.	ПР1. Практичне заняття Тема: Інструктажі і перевірка знань працівників з питань охорони праці та пожежної безпеки	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 1), підготовка до виконання ПР 1	8	[1, с. 5-10; 2, с. 5-20; 3, с. 5-17]
2	Тема 2 Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві.	ПР2. Тема: Проведення розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР 2	8	[1, с. 5-10; 2, с. 5-20; 3, с. 5-17]
3	Тема 3 Виробниче середовище та його вплив на людину.	ПР3. Тема: Визначення збитків, пов'язаних з виробничим травматизмом та професійними захворюваннями	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3), підготовка до виконання ПР 3	8	[3, с. 107-124; 1, с. 30-36; 2, с. 39-57]
4	Тема 4 Основні причини виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні.	ПР4. Тема: Реалізація методів аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР 4	8	[1, с. 48-77;]
5	Тема 5 Стандартизація в охороні праці як невід'ємна складова профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.	ПР5. Тема: Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5), підготовка до виконання ПР 5	8	[1, с. 38-65; 2, с. 58-85]
6	Тема 6 Методи аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань	ПР6. Тема: Застосування методики оцінки економічної ефективності заходів з удосконалення умов та охорони праці	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6), підготовка до виконання ПР 6	8	[2, с. 21-30]
7	Тема 7 Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.	ПР7. Тема: Паспортизація санітарно-технічного стану робочих місць	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), підготовка до виконання ПР 7	8	[1, с. 66-69]

8	Тема 8 Моніторинг умов праці як важлива складова профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.	ПР8.Тема: Оцінка ступеня професійного ризику виробництв	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8), підготовка до виконання ПР 8	8	[2, с. 5-115]
9	Тема 9 Професійний ризик: проблеми аналізу та управління.	ПР9.Тема: Розрахунок часу евакуації під час пожежі	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 9), підготовка до виконання ПР 9	8	[2, с. 174-183]

**Примітка:**\* Лекції і практичні заняття проводяться раз у два тижні по дві години (чисельник чи знаменник відповідно до розкладу занять).

### **Політика дисципліни**

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати лекції і практичні заняття згідно із розкладом, не запізнюватися на заняття, домашні завдання виконувати якісно і відповідно до графіка.

Термін захисту практичної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати, отримавши індивідуальне завдання, самостійно у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Здобувачі вищої освіти при вивченні дисципліни можуть користуватись як наявним в аудиторіях кафедри комп'ютерним обладнанням, так і власними пристроями (ноутбуками, планшетами, смартфонами). Власними пристроями можна користуватися як для роботи в системі Moodle, так і для доступу до зовнішніх інформаційних ресурсів, які необхідні для виконання лабораторних робіт та пов'язаних із ними, власних завдань магістерської роботи.

Практичні роботи виконуються групами, згідно з варіантами, що представлені у методичних вказівках до практичних робіт. Під час роботи над індивідуальними завданнями недопустимі порушення правил академічної доброчесності.

### **Критерії оцінювання результатів навчання**

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з урахуванням коефіцієнта вагомості. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів перед допуском до виконання практичної роботи; знання теоретичного матеріалу з теми; якість оформлення протоколу; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення; своєчасний захист практичної роботи.

При цьому використовуються методи поточного контролю: усне опитування перед допуском до практичного заняття; захист завдань практичних робіт; тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми; презентація індивідуальних завдань.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контрольного заходу, який проводиться тестуванням з усього матеріалу дисципліни. Студент, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (іспит), вважається невстигаючим. Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням.

### **Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами**

Аудиторна робота							Самостійна робота		Семестровий контроль, залік		
Практичні роботи №:							Тестовий контроль:		Підсумковий контрольний захід		
1	2	3	4	5	6	7...	T 1	T 2-3	За рейтингом		
ВК*:							0,6		0,4		0

Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт.

### **Оцінювання тестових завдань**

Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти п'яти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 25.

Тестові завдання для кожного студента випадково генеруються із загального банку питань у середовищі для навчання Moodle. Оцінювання відповідей студента здійснюється в автоматичному режимі. Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою. Сума балів пропорційна кількості правильних відповідей. Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту, представлена у нижченаведеній таблиці.

Сума балів за тестові завдання	1–13	14–16	17–22	23–25
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

На тестування відводиться 30 хвилин.

Якщо студент отримав негативну оцінку, то він має перездати її в установленому порядку, але обов'язково до терміну наступного контролю.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення вітчизняної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

### **Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС**

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Вітчизняна оцінка, критерії
A	4,75–5,00	5 <b>Відмінно</b> – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків
B	4,25–4,74	4 <b>Добре</b> – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками
C	3,75–4,24	4 <b>Добре</b> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3 <b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3 <b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2 <b>Незадовільно</b> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2 <b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни

### **Питання для підсумкового контролю з дисципліни**

1. Що таке профілактика і профілактика виробничого травматизму?
2. Чим обумовлена необхідність профілактики виробничого травматизму і хто організує роботу з її проведення?
3. Стан виробничого травматизму і професійних захворювань в Україні і світі.
4. Основні події, які потягли за собою нещасні випадки.
5. Які причини нещасних випадків і виробничого травматизму?
6. Як розподіляються травми за ступенем тяжкості за наслідками нещасних випадків і де розташовується зона профілактики виробничого травматизму?
7. Якими положеннями законів України визначається правова основа профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?
8. Основні НПАОП, які визначають механізми профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?
9. Основні заходи профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.
10. В чому полягають правові заходи профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?
11. Які заходи відносяться до організаційних заходів профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?
12. Що запобігають технічні заходи і соціально-економічні та засоби профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?
13. Що передбачають санітарно-гігієнічні заходи та лікувально-профілактичні заходи профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань?  
за характером і часом проведення?
14. Умови і порядок проведення вступного інструктажу з питань охорони праці.
15. Умови і порядок проведення первинного інструктажу з питань охорони праці.
16. Умови і порядок проведення періодичного інструктажу з питань охорони праці.
17. Умови і порядок проведення позапланового інструктажу з питань охорони праці.
18. Умови і порядок проведення цільового інструктажу з питань охорони праці.
19. Що таке інструкції з охорони праці і на підставі яких НПАОП вони розробляються?
20. Хто розробляє інструкції з охорони праці і в які терміни вони вводяться в дію (переглядаються) на підприємстві?
21. З яких розділів складаються інструкції з охорони праці?
22. Якими правилами керуються під час складання інструкцій з охорони праці?
23. Що таке умови праці і чим вони визначаються?
24. Що характеризують санітарно-гігієнічні умови праці?
25. Якими профілактичними заходами досягається забезпечення санітарного благополуччя на виробництві?
26. Що таке виробнича санітарія і яка її сфера дії?
27. На що спрямовуються профілактичні заходи та засоби щодо поліпшення стану виробничого середовища та трудового процесу?

28. Які профілактичні заходи дозволяє запроваджувати наявність даних про стан метеорологічних показників?

29. Основні заходи профілактики виробничого шуму та інфразвуку.

30. Поняття, завдання і законодавчі засади гігієни праці.

31. Які матеріали використовуються під час планування профілактичних заходів з гігієни праці?

32. Основні профілактичні заходи та засоби у сфері гігієни праці.

33. Заходи компенсації впливу на працівників несприятливих умов праці, які передбачені законодавством для працівників.

34. Безпека виробничого процесу та загальні вимоги до її забезпечення.

35. Небезпечні фактори, які розглядаються як фактори впливу у виробничій безпеці.

36. Наслідки впливу небезпечних факторів виробничого середовища на працівника.

37. Виробничі травми та їх види.

38. Професійні захворювання (отруєння) та їх види.

39. Першочергові профілактичні заходи забезпечення виробничої безпеки.

40. Загальні принципи організації робочого місця.

41. Які засоби відносяться до посудин, що працюють під тиском?

42. Профілактичні заходи щодо забезпечення безпеки під час експлуатації систем, що працюють під тиском.

#### ***Рекомендована література.***

##### **Основна**

1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: навч. посібник/ М.П. Гандзюк, Є.П. Желібо, М.О. Халімовський. – Київ: Каравела, 2003. – 355 с.

2. Пістун І.П., Кіт Ю.В., Березовецький А.П. Охорона праці: практикум/ І.П. Пістун, Ю.В. Кіт, А.П. Березовецький. – Суми: Університетська книга, 2000. – 264с.

3. Калда Г.С., Ковтун І.І., Новіцький Л.П. Курс основ охорони праці. Для студентів гуманітарних спеціальностей: навч. посібник/ Г.С. Калда, І.І. Ковтун, Л.П. Новіцький. – Хмельницький: ХНУ, 2004. – 246 с.

##### **Додаткова**

1. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua>.

1. Конспект лекцій (електронний варіант);

2. Практичні заняття (електронний варіант).

4. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: [http://lib.khnu.km.ua/asp/php\\_f/page\\_lib.php](http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/page_lib.php).