



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Виробнича та екологічна безпека в будівництві»

Ступінь вищої освіти - Магістр  
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія  
Освітня програма Освітньо-професійна  
Рік навчання 1, семестр 1  
Форма навчання денна (заочна)  
Кількість кредитів ЄКТС 4  
Мова викладання українська

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в eLearn

Доцент О.В. Войналович \_\_\_\_\_  
т. моб. 067-500-54-00 \_\_\_\_\_  
voynalovich@nubip.edu.ua \_\_\_\_\_  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1216>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна «Виробнича та екологічна безпека в будівництві» для студентів магістратури за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» спрямована на вивчення та засвоєння працезахоронних та екологічних засад організації та виконання робіт у будівельній галузі. У цій дисципліні розглянуто питання функціонування системи управління охороною праці на будівельних підприємствах – задачі, документальне забезпечення, навчання з працезахоронних питань, контроль безпеки праці та екологічної безпеки та ін. Дисципліна детально характеризує виробничі небезпечні та шкідливі чинники у будівельній галузі, у ній представлено вимоги безпеки праці та екологічної безпеки, яких потрібно дотримуватися під час виконання різноманітних робіт на будівельному майданчику. Суттєву увагу звернуто на заходи щодо дотримання вимог охорони праці під час виконання робіт на висоті, щодо улаштування території об'єкта будівництва, питанням електро- і пожежної безпеки на будівельному майданчику

#### Компетентності ОП:

Інтегральна:

Здатність розв'язувати задачі та проблеми різного рівня складності наукового, технічного та педагогічного характеру у процесі науково-дослідної, освітньої діяльності та у виробничих умовах підприємств будівельної галузі та сфери будівництва і цивільної інженерії, що передбачає застосування базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 03 Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та аналізу науково-технічної інформації, організації наукових досліджень, проводити системний аналіз і опрацювання одержаних результатів.

ЗК 04 Здатність до проведення наукових досліджень на високому професійному рівні.

Фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 03 Здатність самостійно планувати, організувати та проводити наукові дослідження, в навчальних умовах, науково-дослідних лабораторій та у виробничих умовах, прогнозувати та оцінювати отримані результати.

СК 07 Здатність приймати раціональні інженерно-технічні та інженерно-технологічні рішення, впроваджувати інноваційні розробки у виробництво та обґрунтовувати доцільність їх реалізації.

СК 08 Здатність організувати та розвивати зовнішні зв'язки установ, підприємств та організацій будівельної галузі.

СК 10 Навички викладацької діяльності та володіння сучасними методами та

засобами навчання з врахуванням основ психології та педагогіки.

**Програмні результати навчання (ПРН) ОП:**

ПРН 2 Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.

ПРН 8 Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.

ПРН 10 Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

ПРН 11 Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

**СТРУКТУРА КУРСУ**

<b>Тема</b>	<b>Години</b> (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	<b>Результати навчання</b>	<b>Завдання</b>	<b>Оцінювання</b>
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1</b>				
<b>Тема 1.</b> Організаційно-правове регулювання охорони праці у будівельній галузі	4/5/8	Знати вимоги НПАОП у будівельній галузі. Вміти складати інструкції та положення з ОП. Аналізувати безпеки на робочих місцях. Розуміти підходи щодо оцінення виробничих небезпек. Розрізняти види небезпечних і шкідливих чинників.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>9</b>
<b>Тема 2.</b> Засади СУОП у будівельній галузі	5/4/8	Знати основні положення СУОП у будівельній галузі. Вміти обґрунтовувати пропозиції щодо удосконалення СУОП у будівельній галузі. Аналізувати структурні схеми побудови СУОП різних рівнів	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>9</b>
<b>Тема 3.</b> Ризик-орієнтований підхід щодо функціонування СУОП у	4/4/10	Знати методи розрахунку професійного ризику. Аналізувати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної	<b>9</b>

будівельній галузі		концепцію щодо ризик-орієнтованого підходу в охороні праці. Розуміти принципи використання професійного ризику для оцінення виробничих небезпек. Застосовувати методи комп'ютерного розрахунку ризиків	роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Тема 4.</b> Організаційні засади системи державного страхування від нещасних випадків працівників будівельної галузі	2/2/4	Знати основні положення закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування». Вміти розслідувати нещасні випадки на підприємстві та складати відповідні документи (акти). Аналізувати розміри відшкодування шкоди потерпілим Розрізняти види нещасних випадків та ступінь втрати працездатності	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>8</b>
<b>Модуль 2</b>				
<b>Тема 5.</b> Умови праці на робочих місцях будівельної галузі	4/4/8	Знати порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Вміти складати Карту умов праці. Аналізувати джерела небезпечних та шкідливих виробничих чинників. Розуміти, що покладено в основу оцінення умов праці. Розрізняти Застосовувати	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>9</b>

		прилади для визначення параметрів виробничого довкілля		
<b>Тема 6.</b> Заходи щодо зниження аварійності, виробничого травматизму і професійної захворюваності	4/4/8	Знати тенденції динаміки травматизму в будівельній галузі. Вміти розробляти заходи з охорони праці. Аналізувати причини травм і хвороб у будівництві. Застосовувати отримані знання для розроблення документів з охорони праці. Знати основні причини пожеж у будівельній галузі. Вміти розробляти документи з пожежної безпеки. Аналізувати стан пожежної безпеки на будівельному майданчику	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>9</b>
<b>Тема 7.</b> Мінімальні вимоги з охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках	4/4/8	Знати гігієнічну класифікацію умов праці. Вміти користуватися НПАОП, що стосуються робіт у будівельній галузі. Аналізувати параметри виробничого довкілля на робочих місцях. Розуміти наслідки впливу виробничого довкілля на працівників. Застосовувати технічні засоби безпеки	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	<b>9</b>
<b>Тема 8.</b> Зменшення забруднення	3/3/6	Знати наукові основи екологічної безпеки та її	Здача лабораторної роботи.	<b>8</b>

довкілля шляхом раціональної організації будівельного виробництва		класифікацію (складники). Знати шляхи забруднення довкілля внаслідок будівельної діяльності. Розуміти наукові основи моніторингу повітряного довкілля, води, ґрунту. Розрізняти типи забруднювачів. Вміти аналізувати параметри виробничого довкілля на будівництві	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо деделайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здають із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списувати під час контрольних робіт та екзаменів заборонено (у т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основні:

1. Войналович О.В. Засади охорони праці у схемах, таблицях і графіках: навч. посібник. К.: Основа, 2022. 219 с.
2. Войналович О.В., Мотрич М.М. Охорона праці в галузі (лабораторний практикум). Методичний посібник для підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія». К.: НУБіП України. 2022. 244 с.

3. Омелянов О.М., Спірін А.В., Твердохліб І.В. Охорона праці та безпека життєдіяльності: навч. посіб. Вінн. нац. аграр. ун-т. Вінниця: ВНАУ. 2020. 334 с.

4. «Мінімальні вимоги з охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках» затверджено наказом Міністерства соціальної політики України від 23.06.2017 № 1050.

5. Войналович О.В., Марчишина Є.І. Охорона праці в галузі (працезохоронні ділові ігри): навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2021. 203 с

**Допоміжні:**

1. Войналович О.В., Кофто Д.Г., Мотрич М.М. Охорона праці на будівельних об'єктах АПК: Навчальний посібник для студентів спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія". К. : Центр учбової літ-ри. 2016. 397 с.

2. Заїченко В.І. Конспект лекцій з курсу «Безпека праці в будівництві» (для студентів 4 курсу денної і 5 курсу заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.060101 – «Будівництво», спеціалізація «Охорона праці в будівництві»). Х.: ХНУМГ. 2014. 98 с.

3. Шудренко І.В. Охорона праці в галузі: навч. посіб. Житомир: ЖНАЕУ. 2017. 136 с.

4. Капустник В.А., Костюк І.Ф., Бондаренко Г.О. та ін. Професійні хвороби: підручник. 5-е вид., випр. Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина». 2019. 536 с.

5. ДБН А.3.2-2-2009. Охорона праці і промислова безпека в будівництві.