

ЗАТВЕРДЖЕНО
 Директор ЗПО «ДПТК»
 « 28 » серпня 2026 р.
 Олександр СТРИЛЕЦЬ

ПОГОДЖЕНО
 Заступник директора ЗПО «ДПТК»
 « 28 » серпня 2026 р.
 Сергій ГОРДІЄНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ОК 20 «Основи охорони праці»

Рівень освіти: Фахова передвища освіта (ОПС «Фаховий молодший бакалавр»)

Спеціальність: G19 «Будівництво та цивільна інженерія»

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Детальна характеристика дисципліни
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредити
Загальна кількість годин	120 годин
Рік підготовки (курс)	I курс
Семестри викладання	1 семестр
Аудиторні години (лекції)	46 годин (1 семестр: 46 год.)
Аудиторні години (практичні)	26 годин (1 семестр: 26 год.)
Самостійна робота слухача (СРС)	48 годин (1 семестр: 48 год.)
Форма підсумкового контролю	Диференційний залік (1 семестр)

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: сформувані у здобувачів освіти систему знань і практичних умінь, необхідних для забезпечення безпечних і здорових умов праці під час організації та виконання будівельних і монтажних робіт, експлуатації будівельних машин, механізмів та інструменту, а також для запобігання виробничому травматизму і професійним захворюванням.

Професійна спрямованість: підготовка майбутнього фахівця з будівництва та цивільної інженерії до виявлення небезпечних і шкідливих виробничих факторів на будівельних майданчиках, оцінювання професійних ризиків, застосування нормативно-правових вимог та організації безпечного виконання будівельно-монтажних, ремонтних і реконструкційних робіт.

Основні завдання:

- Ознайомити здобувачів освіти із законодавчими та нормативно-правовими основами охорони праці, зокрема з вимогами, що регулюють безпеку праці на тимчасових і мобільних будівельних майданчиках.
- Сформувати розуміння системи управління охороною праці на будівельному підприємстві, порядку навчання, проведення інструктажів, стажування, медичних оглядів та допуску працівників до робіт.
- Навчити виявляти небезпечні й шкідливі виробничі фактори, визначати небезпечні зони будівельного майданчика, аналізувати причини виробничого травматизму та розробляти профілактичні заходи.
- Сформувати практичні вміння оцінювати параметри мікроклімату, освітлення, шуму, вібрації, запиленості й стану повітря робочої зони та обґрунтовувати заходи виробничої санітарії.
- Забезпечити засвоєння вимог електробезпеки, пожежної та вибухопожежної безпеки, правил застосування засобів колективного й індивідуального захисту на будівельних об'єктах.
- Навчити застосовувати вимоги безпеки під час експлуатації будівельних машин і вантажопідіймального обладнання, виконання робіт на висоті, земляних, фундаментних, кам'яних, бетонних, монтажних, зварювальних, покрівельних та опоряджувальних робіт.

- Сформувати готовність діяти у разі нещасного випадку, аварії, пожежі або ураження електричним струмом, брати участь у розслідуванні подій та розробленні заходів щодо недопущення їх повторення.

3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1. Нормативні документи, на основі яких розроблена програма:

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту».
2. Закон України «Про освіту».
3. Положення про організацію освітнього процесу в ЗПО «ДПТК».
4. Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво освітньо-професійного ступеня. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2021 р. № 1243.
5. Розпорядження КМУ № 366-р від 14.04.2021 р «Про схвалення Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року».

3.2. Вимоги до кандидатів на підготовку

Освітній рівень: наявність повної загальної середньої освіти або диплома кваліфікованого робітника відповідно до умов вступу на освітньо-професійну програму.

Категорія слухачів: здобувачі фахової передвищої освіти спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія».

Спеціальні вимоги: дотримання правил безпечної поведінки під час занять, готовність працювати з нормативно-правовими документами, виконувати розрахункові та ситуаційні завдання з охорони праці.

3.3. Етапи підготовки

Підготовка з дисципліни здійснюється протягом одного навчального семестру і поділяється на такі етапи:

- Етап I: загальнотеоретичний (змістові модулі 1-2). Вивчення правових та організаційних основ охорони праці, виробничої санітарії, гігієни праці, електробезпеки та пожежної безпеки.
- Етап II: професійно-профільний (змістовий модуль 3). Вивчення організації безпеки на будівельному майданчику, безпечної експлуатації будівельної техніки та вимог охорони праці під час виконання основних будівельно-монтажних робіт.

Підготовка завершується узагальненням і систематизацією матеріалу та складанням диференційованого заліку.

3.4. Кваліфікаційні вимоги до здобувачів освіти, які пройшли підготовку з дисципліни

Після завершення вивчення дисципліни здобувач освіти повинен володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації безпечної професійної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Здобувач освіти повинен ЗНАТИ:

- Законодавчі та нормативно-правові основи охорони праці, права й обов'язки учасників трудового процесу та основні вимоги безпеки на будівельних майданчиках.
- Принципи організації системи управління охороною праці, навчання та інструктажів, порядок розслідування нещасних випадків і профілактики виробничого травматизму.
- Основні санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці, принципи нормування мікроклімату, освітлення, шуму, вібрації та запиленості, а також вимоги електричної і пожежної безпеки.
- Вимоги безпеки до організації будівельного майданчика, робочих місць, засобів підмоцнування, будівельних машин, вантажопідіймального обладнання та основних будівельно-монтажних процесів.

Здобувач освіти повинен ВМІТИ:

- Виявляти небезпечні та шкідливі виробничі фактори, визначати небезпечні зони, оцінювати ризики та обґрунтовувати організаційні й технічні заходи щодо їх усунення або зниження.
- Оцінювати умови праці за показниками мікроклімату й освітлення, аналізувати вплив шуму, вібрації, пилу та шкідливих речовин і пропонувати засоби захисту.
- Застосовувати вимоги безпеки під час земляних, фундаментних, кам'яних, бетонних, монтажних, зварювальних, покрівельних, опоряджувальних робіт, робіт на висоті та експлуатації будівельних машин.

- Виконувати навчальні розрахунки показників травматизму, природного освітлення, захисного заземлення та стійкості риштувань, а також обґрунтовувати висновки за отриманими результатами.
- Діяти за встановленими алгоритмами у разі нещасного випадку, аварії, пожежі або ураження електричним струмом.

Здобувач освіти повинен ВОЛОДІТИ (сформовані професійні вміння):

- Навичками роботи з нормативно-правовими актами, будівельними нормами, правилами та інструкціями з охорони праці, необхідними для професійної діяльності у будівництві.
- Методами аналізу виробничих небезпек, оцінювання стану робочого місця та вибору засобів колективного й індивідуального захисту.
- Навичками безпечної організації робіт на будівельному майданчику та відповідальним ставленням до дотримання вимог охорони праці під час виконання будівельно-монтажних робіт.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Вивчення дисципліни «Основи охорони праці» у ЗПО «ДПТК» спрямоване на формування у здобувачів освіти професійної відповідальності та культури безпеки, необхідних для виконання обов'язків фахівця з будівництва та цивільної інженерії. Дисципліна забезпечує набуття визначених освітньо-професійною програмою компетентностей і досягнення відповідних програмних результатів навчання.

4.1. Загальні компетентності (ЗК), що формуються дисципліною

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

СК1. Здатність користуватися нормативною, технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ під час проєктування, виконання робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК10. Розуміння технологічних процесів під час зведення, опорядження, експлуатації, ремонту і реконструкції об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням вимог охорони праці та охорони навколишнього середовища.

4.2. Програмні результати навчання (РН)

РН4. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері будівництва та цивільної інженерії.

РН5. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії.

РН8. Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії.

РН18. Приймати ефективні рішення у сфері своєї компетенції у випадках аварій та надзвичайних подій.

4.3. Матриця відповідності програмних результатів навчання (РН) дисципліни загальним компетентностям (ЗК)

Програмні результати навчання (РН) / Загальні компетентності (ЗК)	ЗК5	СК1	СК10
РН4. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері будівництва та цивільної інженерії.	+		
РН5. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії.	+		
РН7. Аналізувати можливі ризики, виявляти чинники впливу для запобігання нещасним випадкам та аваріям на об'єктах будівництва; володіти основними методами захисту навколишнього середовища від можливих наслідків виробничої діяльності.			+
РН8. Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії.		+	

РН18. Приймати ефективні рішення у сфері своєї компетенції у випадках аварій та надзвичайних подій.			+
---	--	--	---

5. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН КУРСУ

5.1. Розрахунок навчального часу

Вид навчальної роботи	Кількість годин	% від загального обсягу
УСЬОГО за курсом (4 кредити ЄКТС)	120	100 %
Аудиторні заняття (всього)	72	60 %
з них: лекції	46	38,3 %
з них: практичні заняття	26	21,7 %
Самостійна робота здобувача освіти (СРС)	48	40 %
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік	-

5.2. Розподіл навчальних годин за модулями (викладання по 2 години - парно)

№	Назва модуля, лекцій, практичних та самостійних занять	Всього (год)	Лекції (год)	Практичні заняття (год)	СРС (год)
I	Змістовий модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці	34	14	8	12
	Лекція 1. Охорона праці як система забезпечення безпечних і здорових умов праці. Основні поняття, мета, завдання, виробничі небезпеки та професійний ризик	2	2		
	Самостійна робота 1. Міжнародні та національні нормативно-правові акти з охорони праці. Мінімальні вимоги до тимчасових і мобільних будівельних майданчиків	2			2
	Лекція 2. Законодавчі та нормативно-правові основи охорони праці. Нормативне забезпечення безпеки праці у будівництві	2	2		
	Самостійна робота 2. Гарантії прав працівників, пільги, компенсації, обов'язкові медичні огляди та забезпечення ЗІЗ	2			2
	Лекція 3. Державне управління, нагляд і контроль за охороною праці	2	2		
	Лекція 4. Система управління охороною праці на будівельному підприємстві. Служба охорони праці, комісія та розподіл відповідальності	2	2		
	Самостійна робота 3. Служба охорони праці, комісія з питань охорони праці та функції учасників будівельного виробництва	2			2
	Лекція 5. Організація навчання з питань охорони праці. Інструктажі, стажування, медичні огляди та допуск працівників до роботи	2	2		
	Самостійна робота 4. Інструкції з охорони праці та порядок проведення інструктажів для працівників будівельних професій	2			2
	Практична робота №1. Методи аналізу виробничого травматизму	2		2	
	Лекція 6. Виробничий травматизм і професійні захворювання. Причини, методи аналізу та профілактика	2	2		
	Самостійна робота 5. Ризикоорієнтований підхід. Ідентифікація небезпечних зон і факторів на будівельному майданчику	2			2
	Практична робота №2. Економічний аналіз наслідків виробничого травматизму та професійних захворювань	2		2	
	Лекція 7. Розслідування та облік нещасних випадків і професійних захворювань. Порядок дій роботодавця та комісії	2	2		
	Самостійна робота 6. Причини, аналіз і профілактика виробничого травматизму у будівництві	2			2
	Практична робота №3. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві	2		2	
	Практична робота №4. Оцінювання професійного ризику та небезпечних зон на будівельному майданчику	2		2	
II	Змістовий модуль 2. Виробнича санітарія, гігієна праці, електро- та пожежна безпека	38	14	10	14
	Лекція 8. Основи фізіології та гігієни праці. Умови праці, небезпечні й шкідливі виробничі фактори	2	2		
	Самостійна робота 7. Психофізіологічні особливості праці. Втома та раціональні режими праці й відпочинку	2			2
	Практична робота №5. Оцінювання параметрів мікроклімату виробничих приміщень	2		2	
	Лекція 9. Мікроклімат виробничих приміщень і робочих місць. Нормування та заходи нормалізації	2	2		
	Лекція 10. Повітря робочої зони. Будівельний пил, шкідливі речовини та вентиляція	2	2		

	Самостійна робота 8. Будівельний пил, аерозолі та інші шкідливі речовини у повітрі робочої зони. Засоби захисту працівників	2			2
	Самостійна робота 9. Системи загальнообмінної та місцевої вентиляції. Організація повітрообміну на робочих місцях	2			2
	Лекція 11. Виробниче освітлення. Природне, штучне та суміщене освітлення робочих місць і будівельних майданчиків	2	2		
	Самостійна робота 10. Штучне і суміщене освітлення. Освітлення будівельних майданчиків, проходів і робочих зон	2			2
	Практична робота №6. Розрахунок природного освітлення виробничих приміщень	2		2	
	Лекція 12. Виробничий шум і вібрація. Вплив на організм людини, нормування та засоби захисту	2	2		
	Самостійна робота 11. Джерела шуму та вібрації у будівництві. Методи і засоби колективного та індивідуального захисту	2			2
	Практична робота №7. Оцінювання рівнів виробничого шуму та вібрації і вибір заходів захисту	2		2	
	Лекція 13. Електробезпека на будівельних об'єктах. Дія електричного струму, захисне заземлення та електрозахисні засоби	2	2		
	Самостійна робота 12. Електрозахисні засоби та домедична допомога при ураженні електричним струмом	2			2
	Практична робота №8. Розрахунок захисного заземлення	2		2	
	Лекція 14. Пожежна і вибухопожежна безпека на будівельному майданчику. Профілактика пожеж та первинні засоби пожежогасіння	2	2		
	Самостійна робота 13. Пожежні небезпеки будівельного майданчика. Протипожежний режим, евакуація та вибір первинних засобів пожежогасіння	2			2
	Практична робота №9. Первинні засоби пожежогасіння на будівельному майданчику	2		2	
III	Змістовий модуль 3. Безпека виконання будівельно-монтажних робіт	48	18	8	22
	Лекція 15. Організація безпечного будівельного майданчика. Небезпечні зони, огороження, проходи, робочі місця та засоби захисту	2	2		
	Самостійна робота 14. План з охорони праці, ПОБ і ПВР. Визначення та позначення небезпечних зон будівельного майданчика	2			2
	Практична робота №10. Кольори безпеки та знаки безпеки праці на будівельному майданчику	2		2	
	Самостійна робота 15. Засоби колективного захисту. Огороження, драбини, трапи, риштування, підмости та безпечна робота на висоті	4			4
	Лекція 16. Безпечна експлуатація будівельних машин, механізмів, ручного механізованого інструменту та вантажопідіймального обладнання	2	2		
	Самостійна робота 16. Будівельні крани, підйомники, стропи, траверси. Сигналізація та безпечне переміщення вантажів	4			4
	Практична робота №11. Безпека експлуатації вантажопідіймальних кранів і переміщення вантажів	2		2	
	Лекція 17. Безпека транспортних, вантажно-розвантажувальних і такелажних робіт на будівельному майданчику	2	2		
	Самостійна робота 17. Безпека внутрішньомайданчикowego транспорту, навантаження, розвантаження і складування матеріалів	2			2
	Лекція 18. Вимоги безпеки під час електрозварювальних та газополумневих робіт	2	2		
	Самостійна робота 18. Безпека зварювальних і газополумневих робіт. Балони, шланги, кабелі, вентиляція та пожежна профілактика	2			2
	Лекція 19. Безпека земляних робіт та улаштування фундаментів	2	2		
	Самостійна робота 19. Небезпечні фактори земляних робіт, котлованів і траншей. Кріплення, укosi та безпека улаштування фундаментів	2			2
	Практична робота №12. Оцінювання безпеки земляних робіт, котлованів і траншей	2		2	
	Лекція 20. Безпека кам'яних, арматурних, опалубних і бетонних робіт. Риштування та підмости	2	2		

	Самостійна робота 20. Безпека кам'яних, арматурних, опалубних та бетонних робіт. Засоби підмоцнення	2			2
	Практична робота №13. Розрахунок стійкості риштувань	2		2	
	Лекція 21. Безпека монтажних і висотних робіт	2	2		
	Самостійна робота 21. Безпека монтажних, покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних та електромонтажних робіт	2			2
	Лекція 22. Безпека покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних та електромонтажних робіт	2	2		
	Лекція 23. Охорона праці під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення. Охорона навколишнього середовища	2	2		
	Самостійна робота 22. Особливості безпеки під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення. Охорона навколишнього середовища	2			2
	УСЬОГО	120	46	26	48

5.3. Самостійна робота здобувачів освіти

Самостійна робота здобувачів освіти організовується за змістовими модулями та спрямована на поглиблення теоретичних знань, опрацювання нормативних вимог і формування практичних умінь з охорони праці у будівництві. Загальний обсяг самостійної роботи становить 48 годин.

Напрями самостійної роботи	Кількість годин	Форма контролю
1. Правові та організаційні основи охорони праці – Міжнародні та національні нормативно-правові акти з охорони праці. Мінімальні вимоги до тимчасових і мобільних будівельних майданчиків. – Гарантії прав працівників, пільги, компенсації, обов'язкові медичні огляди та забезпечення ЗІЗ. – Служба охорони праці, комісія з питань охорони праці та функції учасників будівельного виробництва. – Інструкції з охорони праці та порядок проведення інструктажів для працівників будівельних професій. – Ризикоорієнтований підхід. Ідентифікація небезпечних зон і факторів на будівельному майданчику. – Причини, аналіз і профілактика виробничого травматизму у будівництві.	12	Перевірка конспектів; усне опитування; тестування; перевірка ситуаційних та аналітичних завдань.
2. Виробнича санітарія, гігієна праці, електро- та пожежна безпека – Психофізіологічні особливості праці. Втома та раціональні режими праці й відпочинку. – Будівельний пил, аерозолі та інші шкідливі речовини у повітрі робочої зони. Засоби захисту працівників. – Системи загальнообмінної та місцевої вентиляції. Організація повітрообміну на робочих місцях. – Штучне і суміщене освітлення. Освітлення будівельних майданчиків, проходів і робочих зон. – Джерела шуму та вібрації у будівництві. Методи і засоби колективного та індивідуального захисту. – Електрозахисні засоби та домедична допомога при ураженні електричним струмом. – Пожежні небезпеки будівельного майданчика. Протипожежний режим, евакуація та вибір первинних засобів пожежогасіння.	14	Перевірка конспектів; розрахункові й аналітичні завдання; усне опитування; тестування.
3. Безпека виконання будівельно-монтажних робіт – План з охорони праці, ПОБ і ПВР. Визначення та позначення небезпечних зон будівельного майданчика. – Засоби колективного захисту. Огородження, драбини, трапи, риштування, підмости та безпечна робота на висоті. – Будівельні крани, підйомники, стропи, траверси. Сигналізація та безпечне переміщення вантажів. – Безпека внутрішньомайданчикowego транспорту, навантаження, розвантаження і складування матеріалів. – Безпека зварювальних і газополумєневих робіт. Балони, шланги, кабелі, вентиляція та пожежна профілактика. – Небезпечні фактори земляних робіт, котлованів і траншей. Кріплення, укоси та безпека улаштування фундаментів.	22	Захист ситуаційних завдань; перевірка конспектів і чек-листів; усне опитування; тестування.

– Безпека кам'яних, арматурних, опалубних та бетонних робіт. Засоби підмоцнення. – Безпека монтажних, покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних та електромонтажних робіт. – Особливості безпеки під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення. Охорона навколишнього середовища.		
УСЬОГО	48	

6. ПРОГРАМА КУРСУ

Змістовий модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці

Лекція 1. Охорона праці як система забезпечення безпечних і здорових умов праці. Основні поняття, мета, завдання, виробничі небезпеки та професійний ризик. Короткий зміст: Розглядаються сутність і структура охорони праці, основні терміни та поняття, класифікація небезпечних і шкідливих виробничих факторів, поняття небезпеки й професійного ризику та їх прояви у будівельному виробництві.

Самостійна робота 1. Міжнародні та національні нормативно-правові акти з охорони праці. Мінімальні вимоги до тимчасових і мобільних будівельних майданчиків. Короткий зміст: Опрацювання системи нормативно-правового регулювання охорони праці та вимог до організації безпечних робочих місць, проходів, огорожень і небезпечних зон на будівельному майданчику.

Лекція 2. Законодавчі та нормативно-правові основи охорони праці. Нормативне забезпечення безпеки праці у будівництві. Короткий зміст: Вивчаються основні положення законодавства про охорону праці, права та обов'язки роботодавця і працівників, система НПАОП, ДБН, ДСТУ та інших документів, що регламентують безпеку будівельно-монтажних робіт.

Самостійна робота 2. Гарантії прав працівників, пільги, компенсації, обов'язкові медичні огляди та забезпечення ЗІЗ. Короткий зміст: Опрацьовуються гарантії безпечних умов праці, пільги й компенсації за роботу у шкідливих умовах, порядок проведення медичних оглядів та принципи забезпечення працівників засобами індивідуального захисту.

Лекція 3. Державне управління, нагляд і контроль за охороною праці. Короткий зміст: Розглядаються органи державного управління, нагляду і контролю у сфері охорони праці, їх повноваження, види контролю та відповідальність за додержання вимог безпеки.

Лекція 4. Система управління охороною праці на будівельному підприємстві. Служба охорони праці, комісія та розподіл відповідальності. Короткий зміст: Вивчаються структура і функції системи управління охороною праці на підприємстві, завдання служби та комісії з питань охорони праці, а також розподіл функцій між роботодавцем, керівниками робіт і працівниками.

Самостійна робота 3. Служба охорони праці, комісія з питань охорони праці та функції учасників будівельного виробництва. Короткий зміст: Вивчаються завдання служби охорони праці та комісії з питань охорони праці, а також функції роботодавця, керівника будівництва, виконавця робіт, майстра і працівників щодо організації безпечної роботи.

Лекція 5. Організація навчання з питань охорони праці. Інструктажі, стажування, медичні огляди та допуск працівників до роботи. Короткий зміст: Розглядаються види навчання й перевірки знань, вступний, первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі, стажування, медичні огляди та порядок допуску до робіт, у тому числі робіт підвищеної небезпеки.

Самостійна робота 4. Інструкції з охорони праці та порядок проведення інструктажів для працівників будівельних професій. Короткий зміст: Опрацьовуються вимоги до змісту,

розроблення, затвердження та перегляду інструкцій з охорони праці, а також документальне оформлення інструктажів для працівників будівельних професій.

Практична робота №1. Методи аналізу виробничого травматизму. Короткий зміст: Здобувачі застосовують статистичний, груповий, топографічний та інші методи аналізу травматизму, обчислюють показники частоти й тяжкості та формують профілактичні заходи.

Лекція 6. Виробничий травматизм і професійні захворювання. Причини, методи аналізу та профілактика. Короткий зміст: Вивчаються поняття виробничої травми, нещасного випадку та професійного захворювання, організаційні, технічні, санітарно-гігієнічні й психофізіологічні причини травматизму, методи його аналізу та профілактики у будівництві.

Самостійна робота 5. Ризикоорієнтований підхід. Ідентифікація небезпечних зон і факторів на будівельному майданчику. Короткий зміст: Здобувачі опрацьовують принципи ідентифікації небезпек, оцінювання ризику та складають перелік типових небезпечних зон будівельного майданчика з пропозиціями щодо їх усунення, обмеження або позначення.

Практична робота №2. Економічний аналіз наслідків виробничого травматизму та професійних захворювань. Короткий зміст: Виконується розрахунок показників травматизму та економічних втрат від нещасних випадків і професійних захворювань, аналізується ефективність профілактичних заходів.

Лекція 7. Розслідування та облік нещасних випадків і професійних захворювань. Порядок дій роботодавця та комісії. Короткий зміст: Розглядаються порядок повідомлення про нещасні випадки, організація роботи комісії, встановлення обставин і причин, оформлення результатів розслідування, облік подій та розроблення заходів щодо недопущення їх повторення.

Самостійна робота 6. Причини, аналіз і профілактика виробничого травматизму у будівництві. Короткий зміст: Аналізуються організаційні, технічні, санітарно-гігієнічні й психофізіологічні причини травмування під час будівельних робіт та розробляється система профілактичних заходів.

Практична робота №3. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві. Короткий зміст: За заданою виробничою ситуацією визначаються обставини і причини події, послідовність дій роботодавця та комісії, необхідні документи, облік випадку і заходи щодо недопущення повторення.

Практична робота №4. Оцінювання професійного ризику та небезпечних зон на будівельному майданчику. Короткий зміст: За заданою схемою будівельного майданчика здобувачі ідентифікують небезпеки, визначають можливі наслідки, оцінюють рівень професійного ризику за якісною матрицею та обґрунтовують пріоритетні заходи керування ризиком.

Змістовий модуль 2. Виробнича санітарія, гігієна праці, електро- та пожежна безпека

Лекція 8. Основи фізіології та гігієни праці. Умови праці, небезпечні й шкідливі виробничі фактори. Короткий зміст: Розглядаються працездатність і втома людини, важкість і напруженість праці, класифікація умов праці, небезпечні та шкідливі фактори виробничого середовища і принципи їх гігієнічного нормування.

Самостійна робота 7. Психофізіологічні особливості праці. Втома та раціональні режими праці й відпочинку. Короткий зміст: Опрацьовуються причини фізичної та нервово-емоційної втоми, вплив монотонності й напруженості праці, а також принципи раціонального чергування роботи та відпочинку.

Практична робота №5. Оцінювання параметрів мікроклімату виробничих приміщень. Короткий зміст: За вихідними даними визначаються температура, відносна вологість і

швидкість руху повітря, результати порівнюються з нормативними значеннями та обґрунтовуються заходи нормалізації мікроклімату.

Лекція 9. Мікроклімат виробничих приміщень і робочих місць. Нормування та заходи нормалізації. Короткий зміст: Розглядаються параметри мікроклімату, теплообмін організму з навколишнім середовищем, принципи гігієнічного нормування температури, відносної вологості та швидкості руху повітря і заходи нормалізації мікроклімату.

Лекція 10. Повітря робочої зони. Будівельний пил, шкідливі речовини та вентиляція. Короткий зміст: Вивчаються джерела будівельного пилу, аерозолів і шкідливих речовин, їх дія на організм, гранично допустимі концентрації, методи контролю повітря робочої зони, природна і механічна вентиляція та пилогазоочищення.

Самостійна робота 8. Будівельний пил, аерозолі та інші шкідливі речовини у повітрі робочої зони. Засоби захисту працівників. Короткий зміст: Аналізуються джерела цементного, мінерального та іншого пилу, аерозолів і хімічних речовин, їх вплив на здоров'я та вибір колективних і індивідуальних засобів захисту органів дихання.

Самостійна робота 9. Системи загальнообмінної та місцевої вентиляції. Організація повітрообміну на робочих місцях. Короткий зміст: Опрацьовуються схеми природної, механічної, припливної, витяжної, загальнообмінної та місцевої вентиляції та принципи вибору системи для конкретних умов будівельного виробництва.

Лекція 11. Виробниче освітлення. Природне, штучне та суміщене освітлення робочих місць і будівельних майданчиків. Короткий зміст: Розглядаються основні світлотехнічні величини, види освітлення, принципи нормування природного і штучного освітлення, вимоги до освітлення проходів, робочих зон та відкритих будівельних майданчиків.

Самостійна робота 10. Штучне і суміщене освітлення. Освітлення будівельних майданчиків, проходів і робочих зон. Короткий зміст: Вивчаються типи світильників, принципи розміщення освітлювальних установок і вимоги до освітлення робочих місць, шляхів руху, небезпечних зон і тимчасових будівельних об'єктів.

Практична робота №6. Розрахунок природного освітлення виробничих приміщень. Короткий зміст: Освоюється методика визначення необхідної площі світлових прорізів і оцінювання природного освітлення виробничого приміщення за заданими параметрами та нормативними коефіцієнтами.

Лекція 12. Виробничий шум і вібрація. Вплив на організм людини, нормування та засоби захисту. Короткий зміст: Вивчаються фізичні характеристики шуму і вібрації, джерела у будівництві, дія на організм, принципи нормування та технічні, організаційні й індивідуальні засоби захисту.

Самостійна робота 11. Джерела шуму та вібрації у будівництві. Методи і засоби колективного та індивідуального захисту. Короткий зміст: Здобувачі визначають типові джерела шуму й вібрації будівельних машин та інструменту і підбирають заходи зниження впливу на працівників.

Практична робота №7. Оцінювання рівнів виробничого шуму та вібрації і вибір заходів захисту. Короткий зміст: За вихідними даними оцінюються рівні шуму та вібрації, визначаються основні джерела їх утворення, результати порівнюються з нормативними вимогами та добираються технічні, організаційні й індивідуальні засоби захисту.

Лекція 13. Електробезпека на будівельних об'єктах. Дія електричного струму, захисне заземлення та електрозахисні засоби. Короткий зміст: Розглядаються види електротравм, чинники небезпеки ураження струмом, напруга дотику і кроку, класифікація приміщень, захисне заземлення, автоматичне відключення живлення та електрозахисні засоби.

Самостійна робота 12. Електрозахисні засоби та домедична допомога при ураженні електричним струмом. Короткий зміст: Опрацьовуються основні й додаткові електрозахисні

засоби, правила використання переносного електроінструменту та алгоритм безпечного звільнення потерпілого від дії струму і надання домедичної допомоги.

Практична робота №8. Розрахунок захисного заземлення. Короткий зміст: Виконується визначення параметрів заземлювального пристрою: опору, кількості й розміщення заземлювачів та з'єднувальних провідників з перевіркою відповідності заданим умовам безпеки.

Лекція 14. Пожежна і вибухопожежна безпека на будівельному майданчику. Профілактика пожеж та первинні засоби пожежогасіння. Короткий зміст: Розглядаються умови виникнення й розвитку горіння, пожежонебезпечні властивості матеріалів, причини пожеж на будівельних майданчиках, протипожежний режим, евакуація та класифікація засобів пожежогасіння.

Самостійна робота 13. Пожежні небезпеки будівельного майданчика. Протипожежний режим, евакуація та вибір первинних засобів пожежогасіння. Короткий зміст: Здобувачі складають карту можливих джерел займання, визначають вимоги до шляхів евакуації й місць розміщення засобів пожежогасіння та обґрунтовують вибір вогнегасників для типових ситуацій.

Практична робота №9. Первинні засоби пожежогасіння на будівельному майданчику. Короткий зміст: Здобувачі визначають типи можливих загорянь, підбирають відповідні вогнегасні речовини та первинні засоби пожежогасіння, відпрацьовують безпечну послідовність дій у разі виявлення пожежі.

Змістовий модуль 3. Безпека виконання будівельно-монтажних робіт

Лекція 15. Організація безпечного будівельного майданчика. Небезпечні зони, огороження, проходи, робочі місця та засоби захисту. Короткий зміст: Вивчаються вимоги до організації території будівельного майданчика, розміщення робочих місць, проїздів і проходів, визначення небезпечних зон, застосування огорожень, знаків безпеки та засобів колективного й індивідуального захисту.

Самостійна робота 14. План з охорони праці, ПОБ і ПВР. Визначення та позначення небезпечних зон будівельного майданчика. Короткий зміст: Опрацьовується роль плану з охорони праці, ПОБ і ПВР у забезпеченні безпеки. За умовною схемою майданчика визначаються небезпечні зони, маршрути руху, огороження та попереджувальні знаки.

Практична робота №10. Кольори безпеки та знаки безпеки праці на будівельному майданчику. Короткий зміст: Здобувачі вивчають призначення сигнальних кольорів і груп знаків безпеки, добирають потрібні знаки для заданих небезпечних зон і обґрунтовують місця їх установа.

Самостійна робота 15 (4 год.). Засоби колективного захисту. Огороження, драбини, трапи, риштування, підмості та безпечна робота на висоті. Короткий зміст: Вивчаються вимоги до захисних огорожень, настилів, драбин, трапів, риштувань і підмостей, порядок їх огляду та основні заходи запобігання падінню з висоти.

Лекція 16. Безпечна експлуатація будівельних машин, механізмів, ручного механізованого інструменту та вантажопідіймального обладнання. Короткий зміст: Розглядаються небезпечні фактори під час роботи будівельних машин, вимоги до їх технічного стану, робочих і небезпечних зон, обслуговування, ручного електро- і пневмоінструменту, кранів та вантажозахоплювальних пристроїв.

Самостійна робота 16. Будівельні крани, підйомники, стропи, траверси. Сигналізація та безпечне переміщення вантажів. Короткий зміст: Опрацьовуються правила стропування, огляду стропів і траверс, визначення робочої та небезпечної зони крана, сигнальні команди та вимоги до безпечного піднімання і переміщення вантажів.

Практична робота №11. Безпека експлуатації вантажопідіймальних кранів і переміщення вантажів. Короткий зміст: За заданою виробничою ситуацією визначаються робоча та небезпечна зони вантажопідіймального крана, перевіряються умови встановлення, схема переміщення вантажу, стропування і сигналізація та складається чек-лист безпечного виконання підіймальних операцій.

Лекція 17. Безпека транспортних, вантажно-розвантажувальних і такелажних робіт на будівельному майданчику. Короткий зміст: Вивчаються вимоги до внутрішньомайданчикowego транспорту, організації маршрутів, навантаження і розвантаження матеріалів, складування, переміщення небезпечних вантажів, такелажних операцій і кантування вантажів.

Самостійна робота 17. Безпека внутрішньомайданчикowego транспорту, навантаження, розвантаження і складування матеріалів. Короткий зміст: Здобувачі аналізують безпечні відстані, схеми руху транспорту, правила складування будівельних матеріалів і заходи щодо запобігання наїздам, падінню та перекиданню вантажів.

Лекція 18. Вимоги безпеки під час електрозварювальних та газополумених робіт. Короткий зміст: Розглядаються електричні, пожежні, вибухові та газові небезпеки зварювальних робіт, вимоги до обладнання, кабелів, рукавів і балонів, вентиляції, заземлення, засобів захисту та виконання робіт на висоті й у замкнених просторах.

Самостійна робота 18. Безпека зварювальних і газополумених робіт. Балони, шланги, кабелі, вентиляція та пожежна профілактика. Короткий зміст: Опрацьовуються правила зберігання і транспортування балонів, перевірки шлангів та кабелів, організації місцевої вентиляції, підготовки робочого місця і запобігання пожежам під час вогневих робіт.

Лекція 19. Безпека земляних робіт та улаштування фундаментів. Короткий зміст: Вивчаються небезпечні фактори котлованів і траншей, визначення безпечної крутизни укосів, способи кріплення стінок, огороження, спуски, робота поблизу комунікацій та машин, а також безпека пальових і фундаментних робіт.

Самостійна робота 19. Небезпечні фактори земляних робіт, котлованів і траншей. Кріплення, укоси та безпека улаштування фундаментів. Короткий зміст: Здобувачі аналізують ризики обвалення ґрунту, підтоплення, роботи техніки й підземних комунікацій, визначають необхідність кріплення, огороження та заходи безпеки під час улаштування основ і фундаментів.

Практична робота №12. Оцінювання безпеки земляних робіт, котлованів і траншей. Короткий зміст: За вихідною схемою котловану або траншеї здобувачі визначають небезпечні фактори, оцінюють умови стійкості укосів і потребу в кріпленні, розміщення техніки, огорожень, переходів і спусків та обґрунтовують комплекс захисних заходів.

Лекція 20. Безпека кам'яних, арматурних, опалубних і бетонних робіт. Риштування та підмості. Короткий зміст: Розглядаються небезпечні фактори під час кладки, арматурних і бетонних робіт, вимоги до опалубки, подавання бетонної суміші, засобів підмоцнення, огорожень, робочих місць на висоті та безпечної послідовності виконання операцій.

Самостійна робота 20. Безпека кам'яних, арматурних, опалубних та бетонних робіт. Засоби підмоцнення. Короткий зміст: Опрацьовуються вимоги до робочих місць мулярів, монтажу і демонтажу опалубки, заготівлі та встановлення арматури, бетонування, використання риштувань і підмостей, а також необхідних ЗІЗ.

Практична робота №13. Розрахунок стійкості риштувань. Короткий зміст: За заданими вихідними даними визначається навантаження на елементи риштувань, виконується перевірка міцності та стійкості стійок і формулюється висновок щодо можливості безпечної експлуатації.

Лекція 21. Безпека монтажних і висотних робіт. Короткий зміст: Розглядаються вимоги до монтажу конструкцій і виконання робіт на висоті, тимчасового закріплення елементів, організації робочих місць, небезпечних зон, засобів підмоцнення, огорожень і систем запобігання падінню.

Самостійна робота 21. Безпека монтажних, покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних та електромонтажних робіт. Короткий зміст: Опрацьовуються специфічні ризики зазначених робіт, вимоги до робочих місць на висоті, огорожень, страхувальних систем, інструменту, матеріалів і безпечної організації технологічних операцій.

Лекція 22. Безпека покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних та електромонтажних робіт. Короткий зміст: Вивчаються небезпечні фактори та вимоги безпеки під час покрівельних, ізоляційних, фасадних, опоряджувальних і електромонтажних робіт, застосування інструменту, матеріалів, ЗІЗ та безпечне суміщення робіт.

Лекція 23. Охорона праці під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення. Охорона навколишнього середовища. Короткий зміст: Розглядаються особливості організації охорони праці під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення, попереднього обстеження конструкцій та мереж, забезпечення стійкості, поводження з відходами і захисту навколишнього середовища.

Самостійна робота 22. Особливості безпеки під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення. Охорона навколишнього середовища. Короткий зміст: Розглядаються порядок обстеження конструкцій, послідовність демонтажу, відключення інженерних мереж, запобігання неконтрольованому обваленню, поводження з будівельними відходами та заходи захисту довкілля.

7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

7.1. Основна навчальна література

1. Жигулін О. А., Каріка А. В., Каріка О. Б. Охорона праці у будівництві : навчальний посібник. Запоріжжя : ФО-П Однорог Т. В., 2023. 240 с.
2. Масікевич Ю. Г., Райко В. Ф., Шестопалов О. В., Масікевич А. Ю., Янчик О. Г., Семенов Є. О. Основи професійної безпеки та здоров'я : підручник. Чернівці : Місто, 2023. 288 с.
3. Баличева Н. В. Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності : навчальний посібник. Умань : Візаві, 2023. 273 с.
4. Голінько В. І. Основи охорони праці : підручник. 2-ге вид. Дніпропетровськ : НГУ, 2014. 271 с.
5. Жигулін О. А. Цивільний захист, безпека праці та життєдіяльності : навчальний посібник. Ніжин, 2020. 277 с.

7.2. Навчально-методичні джерела для практичних занять

6. Абільтарова Е. Н., Корець М. С., Яшанов С. М. Основи охорони праці. Модуль 1: Правові та організаційні питання охорони праці, основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії : навчально-методичний посібник. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. 409 с.

7.3. Основні нормативно-правові акти

1. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-ХІІ (чинна редакція).
2. Кодекс законів про працю України (чинна редакція).
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337 «Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві» (чинна редакція).
4. Наказ Міністерства соціальної політики України від 23.06.2017 № 1050 «Про затвердження Мінімальних вимог з охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках».
5. ДБН А.3.2-2:2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення» - у частині вимог, що застосовуються відповідно до чинних нормативно-правових актів.
6. НПАОП 0.00-1.15-07 «Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті».

7. Наказ Міністерства соціальної політики України від 19.01.2018 № 62 «Про затвердження Правил охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання».
8. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» та Перелік робіт з підвищеною небезпекою (чинна редакція).
9. НПАОП 0.00-4.35-04 «Типове положення про службу охорони праці» (чинна редакція).
10. Наказ МВС України від 30.12.2014 № 1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні» (чинна редакція).
11. Наказ МОЗ України від 08.09.2025 № 1393 «Про організацію та проведення обов'язкових медичних оглядів працівників певних категорій».

Примітка. Під час викладання дисципліни нормативно-правові акти застосовуються у чинних на дату проведення занять редакціях.

8. ВІДОМОСТІ ПРО ВИКЛАДАЦЬКИЙ СКЛАД

Викладач дисципліни «Основи охорони праці» повинен забезпечувати професійне спрямування курсу на будівництво та цивільну інженерію, володіти актуальною нормативно-правовою базою і методиками оцінювання виробничих небезпек.

Базова освіта та професійна компетентність: вища освіта технічного, будівельного, інженерно-педагогічного або іншого спорідненого профілю, що забезпечує фахове викладання питань охорони праці.

Професійна підготовка: знання технології основних будівельно-монтажних процесів, організації будівельного майданчика, виробничої санітарії, електро- та пожежної безпеки, вимог до робіт підвищеної небезпеки.

Спеціальна підготовка: систематичне підвищення кваліфікації та актуалізація знань нормативно-правових актів з охорони праці, будівельних норм і правил безпечного виконання робіт.

Цифрові навички: володіння засобами електронного навчання і комунікації (Google Classroom, Google Workspace, засоби відеозв'язку) для надання матеріалів, проведення консультацій та контролю навчальних досягнень.

9. ФОРМИ ДОКУМЕНТІВ

Організація, контроль та облік освітнього процесу за дисципліною супроводжується такими документами:

- Робоча програма та силабус навчальної дисципліни.
- Журнал обліку навчальних занять.
- Методичні вказівки до практичних робіт і методичні рекомендації до самостійної роботи.
- Матеріали поточного і модульного контролю, банк тестових та ситуаційних завдань.
- Відомість обліку поточної та підсумкової успішності.
- Завдання до диференційованого заліку, що містять теоретичні, професійно-практичні та ситуаційні/розрахункові питання.
- Рубрикатор (матриця) оцінювання за 100-бальною шкалою.

10. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА КРИТЕРІЇ НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною системою протягом семестру. Поточний і модульний контроль перевіряє засвоєння правових, організаційних, санітарно-гігієнічних та професійних вимог безпеки у будівництві, а також здатність виконувати практичні розрахунки й аналізувати небезпечні виробничі ситуації.

Підсумкова оцінка складається з результатів поточного та модульного контролю - максимум 70 балів (тринадцять практичних робіт - 39 балів, СРС - 11 балів, два модульні контролю - 20 балів) та диференційованого заліку - максимум 30 балів.

10.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Форма контролю	Період / Види навчальної роботи	Макс. бал
Проміжний контроль №1	Модулі 1-2: практичні роботи №1-9 (27 б.), СРС (5 б.), модульний контроль №1 (10 б.)	42
Проміжний контроль №2	Модуль 3: практичні роботи №10-13 (12 б.), СРС (6 б.), модульний контроль №2 (10 б.)	28

Диференційований залік	3 завдання по 10 балів	30
УСЬОГО	Поточний + модульний + підсумковий контроль	100

Підсумкова оцінка визначається як сума балів, отриманих протягом семестру, та балів за диференційований залік. Диференційований залік вважається складеним, якщо здобувач отримав не менше 18 із 30 балів за підсумкові завдання та не менше 60 балів за дисципліну загалом.

10.2 РУБРИКАТОР ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СЛУХАЧІВ

10.2.1. ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Максимальна кількість балів за курс: 39. Кожна з тринадцяти практичних робіт оцінюється максимум у 3 бали з урахуванням правильності виконання, використання нормативних даних, обґрунтування висновків і дотримання вимог до оформлення.

Кількість балів (за 1 практичну роботу)	Дескриптор (критерії досягнення)
3	Завдання виконано правильно і повністю; розрахунки/аналіз послідовні; нормативні дані використано коректно; висновок обґрунтований.
2	Завдання виконано в основному правильно; є окремі неточності у розрахунках, поясненнях або оформленні, що не змінюють загального висновку.
1	Завдання виконано частково; допущено суттєві помилки, але здобувач демонструє розуміння методики та після уточнень може завершити роботу.
0	Робота не виконана або виконана фрагментарно; методика не засвоєна, висновки не обґрунтовані.

10.2.2. ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СЛУХАЧА (СРС)

Максимальна кількість балів за курс: 11 (5 балів за самостійну роботу в межах модулів 1-2 та 6 балів за самостійну роботу модуля 3).

Форми СРС: робота з нормативними документами, розрахунково-аналітичні завдання, аналіз будівельних виробничих ситуацій, підготовка таблиць, схем, карт небезпечних зон і чек-листів безпеки.

Рівень виконання	Модулі 1-2 (макс. 5)	Модуль 3 (макс. 6)	Дескриптор (критерії досягнення)
Високий	5	6	Завдання виконані систематично, повно і самостійно; використано нормативні та навчальні джерела; висновки аргументовані.
Достатній	4	4-5	Основні завдання виконані; можливі окремі неточності або неповне обґрунтування, але зміст опрацьовано належно.
Початковий / недостатній	0-3	0-3	Значна частина завдань не виконана, виконана фрагментарно або містить суттєві помилки та необґрунтовані висновки.

10.2.3. ОЦІНЮВАННЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Максимальна кількість балів: 20. Проводяться два модульні контролю по 10 балів: після завершення модуля 2 та після завершення модуля 3. Форма контролю - тестування, короткі ситуаційні або розрахункові завдання.

Кількість балів	Відсоток правильних відповідей / рівень виконання	Критерії досягнення
9-10	90-100 %	Високий рівень: правильні відповіді, обґрунтовані рішення ситуаційних або розрахункових завдань.
7-8	70-89 %	Достатній рівень: основний матеріал засвоєно, допущено окремі неточності.
6	60-69 %	Мінімально достатній рівень: базові вимоги відтворено, але є помилки в обґрунтуванні або застосуванні.
0-5	менше 60 %	Матеріал модуля засвоєно недостатньо; контроль потребує повторного проходження відповідно до правил курсу.

10.2.4. ОЦІНЮВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛІКУ

Максимальна кількість балів: 30. Завдання диференційованого заліку містить три складові, кожна з яких оцінюється від 0 до 10 балів: теоретичне питання; професійно-практичне питання з безпеки у будівництві; ситуаційне або розрахунково-аналітичне завдання.

Бали (за 1 завдання)	Рівень	Дескриптор (критерії досягнення)
9-10	Високий	Відповідь повна, технічно правильна і логічна; нормативні вимоги застосовано доречно; для задачі наведено правильну послідовність дій/розрахунків і обґрунтований висновок.
7-8	Достатній	Зміст розкрито правильно, але є окремі неточності або неповне обґрунтування професійного рішення.
6	Мінімально достатній	Відтворено основні положення та визначено правильний загальний підхід, але є суттєві пропуски або помилки.
0-5	Недостатній	Відповідь фрагментарна або неправильна; безпечний алгоритм чи методика розрахунку не визначені.

11. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Викладання дисципліни поєднує пояснювально-ілюстративні, проблемні, розрахунково-аналітичні, ситуаційні та практично орієнтовані методи. Професійні приклади добираються з організації будівельного майданчика та виконання будівельно-монтажних робіт.

11.1. Лекційно-пояснювальні та інтерактивні методи

Проблемна лекція: теоретичний матеріал подається через аналіз небезпечних ситуацій на будівельних майданчиках, причин травматизму та прикладів порушення вимог безпеки.

Кероване обговорення і робота з нормативними документами: здобувачі знаходять потрібні вимоги в НПАОП, ДБН, правилах та інструкціях і застосовують їх до запропонованої виробничої ситуації.

Візуалізація: використання схем небезпечних зон, риштувань, засобів підмоцнення, будівельних машин, вантажопідіймального обладнання, ЗІЗ та первинних засобів пожежогасіння.

11.2. Практично-орієнтовані методи

Розрахунково-аналітичний метод: визначення показників травматизму, оцінювання професійного ризику, параметрів мікроклімату, природного освітлення, шуму й вібрації, розрахунок захисного заземлення та стійкості риштувань, аналіз небезпечних зон вантажопідіймальних і земляних робіт.

Метод аналізу виробничих ситуацій (case-study): розслідування умовного нещасного випадку, виявлення небезпечних факторів, оцінювання стану робочого місця і вибір заходів захисту.

Демонстраційно-практичний метод: опрацювання кольорів і знаків безпеки, первинних засобів пожежогасіння, ЗІЗ, схем огорожень та безпечного доступу до робочих місць.

11.3. Методи формування професійної безпечної поведінки

Моделювання безпечного алгоритму роботи: підготовка будівельного майданчика і робочого місця, допуск працівників, виконання технологічної операції та завершення робіт.

Ситуаційне моделювання: прийняття рішень у випадках обвалення ґрунту, падіння з висоти, несправності риштувань, небезпечного переміщення вантажу, пожежі або ураження електричним струмом.

Чек-листи та взаємоперевірка: оцінювання безпеки будівельного майданчика, риштувань, підйомних робіт, електроінструменту й інших виробничих об'єктів за визначеними критеріями.

11.4. Методи самостійної та електронної роботи

Самостійне опрацювання підручників, нормативно-правових актів, технологічних схем, таблиць нормативних параметрів і професійних ситуаційних завдань.

Електронне навчання: використання Google Classroom та інших цифрових засобів для розміщення навчальних матеріалів, тестових завдань, інструкцій, консультацій і зворотного зв'язку.

12. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика вивчення дисципліни ґрунтується на дотриманні вимог безпеки, академічної доброчесності, взаємоповаги, відповідальності та систематичному виконанні навчальних завдань.

Відвідування та виконання робіт: здобувач повинен опрацьовувати лекційний матеріал, виконати і захистити тринадцять передбачених програмою практичних робіт та виконувати завдання СРС.

Безпека під час занять: під час демонстрацій, практичних занять і роботи з навчальним обладнанням обов'язковим є виконання інструкцій викладача та встановлених вимог охорони праці.

Академічна доброчесність: розрахункові, аналітичні та самостійні роботи виконуються самостійно. Використання цифрових і ШІ-інструментів допускається як допоміжного засобу за умови перевірки нормативних і технічних тверджень та дотримання вимог закладу освіти. Відпрацювання пропущених занять: пропущені практичні роботи й контрольні заходи підлягають відпрацюванню у формі, визначеній викладачем, із підтвердженням досягнення відповідних результатів навчання.

Терміни виконання: завдання подаються у визначені строки; зміна терміну можлива за погодженням із викладачем відповідно до правил організації освітнього процесу.

13. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛІКУ

Завдання до диференційованого заліку формуються з трьох блоків: теоретичне питання, професійно-практичне питання з безпеки у будівництві та ситуаційне/розрахунково-аналітичне завдання.

БЛОК 1. Теоретичні питання з правових, організаційних та санітарно-гігієнічних основ охорони праці

1. Поняття охорони праці, її мета, завдання та основні складові. Небезпечні й шкідливі виробничі фактори.
2. Законодавство України про охорону праці. Основні принципи державної політики у сфері охорони праці.
3. Мінімальні вимоги з охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках.
4. Права працівників на охорону праці, пільги та компенсації. Обов'язки роботодавця і працівника.
5. Державне управління, нагляд і контроль за охороною праці.
6. Система управління охороною праці на підприємстві. Служба та комісія з питань охорони праці.
7. Організація навчання з питань охорони праці. Види інструктажів, стажування та допуск до роботи.
8. Виробничий травматизм і професійні захворювання: поняття, причини, методи аналізу та профілактика.
9. Порядок повідомлення, розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві.
10. Основи фізіології та гігієни праці. Втома і раціональні режими праці та відпочинку.
11. Мікроклімат виробничих приміщень: параметри, нормування та заходи нормалізації.
12. Шкідливі речовини і пил у повітрі робочої зони. Вентиляція та засоби захисту.
13. Виробниче освітлення: види, нормування природного, штучного і суміщеного освітлення.
14. Виробничий шум і вібрація: вплив на людину, нормування та засоби захисту.
15. Електробезпека: дія електричного струму, причини електротравм, захисне заземлення та електрозахисні засоби.
16. Пожежна і вибухопожежна безпека: профілактика, евакуація, первинні засоби пожежогасіння та дії персоналу.
17. Засоби колективного та індивідуального захисту працівників у будівництві.

БЛОК 2. Професійні питання з охорони праці у будівництві

18. Організація будівельного майданчика: небезпечні зони, огороження, проходи, проїзди, складування матеріалів і санітарно-побутове забезпечення.
19. Вимоги безпеки до робочих місць і засобів доступу. Риштування, підмості, драбини, трапи та огороження.
20. Безпечне виконання робіт на висоті та застосування систем запобігання падінню.
21. Безпечна експлуатація будівельних машин, механізмів і ручного механізованого інструменту.
22. Вантажопідіймальні крани і підйомники. Стропування, сигналізація, небезпечні зони та безпечне переміщення вантажів.
23. Безпека транспортних, вантажно-розвантажувальних і складських робіт на будівельному майданчику.

24. Вимоги безпеки під час електрозварювальних та газополумених робіт.
25. Безпека земляних робіт: котловани, траншеї, укоси, кріплення, робота машин і захист від обвалу ґрунту.
26. Безпека під час улаштування штучних основ і фундаментів.
27. Безпека кам'яних робіт і зведення стін із застосуванням засобів підмоцнення.
28. Безпека арматурних, опалубних і бетонних робіт.
29. Безпека монтажних робіт і переміщення будівельних конструкцій.
30. Розрахунок і контроль стійкості риштувань. Основні вимоги до їх приймання та експлуатації.
31. Безпека покрівельних, ізоляційних, опоряджувальних і фасадних робіт.
32. Безпека електромонтажних робіт, монтажу та випробування внутрішніх інженерних мереж і обладнання.
33. Особливості охорони праці під час реконструкції, капітального ремонту, демонтажу і знесення будівель та споруд.

БЛОК 3. Ситуаційні та розрахунково-аналітичні завдання

34. За вихідними даними визначити коефіцієнти частоти та тяжкості виробничого травматизму, проаналізувати результат і запропонувати профілактичні заходи.
35. За описом нещасного випадку на будівельному майданчику визначити першочергові дії, порядок повідомлення, основні етапи розслідування та профілактичні заходи.
36. За заданими параметрами температури, відносної вологості та швидкості руху повітря оцінити мікроклімат робочої зони і запропонувати заходи нормалізації.
37. За вихідними даними виконати розрахунок природного освітлення виробничого приміщення та сформулювати висновок.
38. За вихідними даними виконати розрахунок захисного заземлення або оцінити небезпеку експлуатації електрообладнання на будівельному майданчику.
39. За вихідними даними перевірити стійкість риштувань або проаналізувати небезпечну ситуацію під час робіт на висоті та запропонувати безпечне рішення.

14. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ, МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Діагностика успішності навчання здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється шляхом поєднання теоретичного контролю, виконання і захисту практичних робіт, контролю СРС, ситуаційних завдань, модульного контролю та диференційованого заліку.

Контроль здійснюється на поточному, модульному та підсумковому рівнях.

14.1. Засоби діагностики успішності навчання

Комп'ютерне тестування: перевірка знань термінології, нормативно-правових вимог, виробничої санітарії, електро-, пожежної та професійної безпеки у будівництві.

Виконання і захист практичних робіт: оцінювання правильності розрахунків, аналізу виробничої ситуації, роботи з нормативними даними та здатності обґрунтовувати заходи захисту.

Ситуаційні завдання та професійні кейси: перевірка здатності виявляти небезпечні фактори на будівельному майданчику, оцінювати стан риштувань, робіт на висоті, машин, підйомних операцій, земляних і монтажних процесів та обирати безпечні рішення.

Усне та письмове опитування: перевірка розуміння основних положень лекційного матеріалу, нормативних вимог і алгоритмів безпечного виконання робіт.

14.2. Методичне забезпечення дисципліни

Для реалізації програми використовується комплекс навчально-методичних матеріалів, узгоджених із тематикою лекцій, тринадцяти практичних робіт, СРС та підсумкового контролю.

Навчально-методичні матеріали: робоча програма, силабус, конспект лекцій, методичні вказівки до практичних робіт, методичні рекомендації для СРС, банк тестових і ситуаційних завдань.

Профільні матеріали: нормативні документи з охорони праці у будівництві, схеми організації будівельного майданчика, небезпечних зон, риштувань, стропування, таблиці нормативних параметрів і форми для аналізу нещасних випадків.

14.3. Критерії оцінювання

Детальний розподіл балів за практичні роботи, СРС, модульні контролі та диференційований залік наведено у розділі 10 цієї робочої програми.

Оцінювання спрямоване на перевірку здатності здобувача застосовувати знання у практичних ситуаціях: визначати небезпеки, користуватися нормативними вимогами, виконувати передбачені програмою розрахунки, аргументувати вибір засобів захисту та приймати безпечні рішення під час будівельно-монтажних робіт.

15. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ (ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СЛУХАЧІВ)

Індивідуальні завдання для самостійної роботи побудовано за трьома змістовими блоками, що відповідають структурі навчальної дисципліни. Загальний обсяг самостійної роботи - 48 годин.

Здобувач освіти виконує завдання в межах кожного блока за вказівкою викладача або обирає їх із запропонованого переліку. Форми звітності: конспект, таблиця, розрахунок, схема, чек-лист, короткий аналітичний звіт або ситуаційне рішення.

БЛОК 1. ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ - 12 годин

Мета блока - закріпити вміння працювати з нормативно-правовими документами, визначати обов'язки учасників будівельного виробництва, аналізувати ризики та організацію охорони праці на будівельному підприємстві.

Орієнтовні індивідуальні завдання:

1. Проаналізувати Закон України «Про охорону праці» та Мінімальні вимоги до тимчасових або мобільних будівельних майданчиків; скласти таблицю «Обов'язки роботодавця - обов'язки працівника - відповідальність».
2. Розробити фрагмент інструкції з охорони праці для однієї будівельної професії: муляра, бетоняра, монтажника, електрозварника, покрівельника або опоряджувальника.
3. Скласти структурну схему системи управління охороною праці на будівельному підприємстві із зазначенням функцій роботодавця, служби охорони праці, керівника робіт і працівників.
4. За описом нещасного випадку на будівельному майданчику визначити обставини, можливі причини, порядок повідомлення та розслідування, запропонувати профілактичні заходи.
5. Підготувати порівняльну таблицю видів інструктажів з охорони праці: мета, час проведення, відповідальна особа та оформлення результатів.
6. Скласти карту небезпечних зон умовного будівельного майданчика та запропонувати їх огороження і позначення знаками безпеки.

БЛОК 2. ВИРОБНИЧА САНІТАРІЯ, ГІГІЄНА ПРАЦІ, ЕЛЕКТРО- ТА ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА - 14 годин

Мета блока - сформулювати навички оцінювання санітарно-гігієнічних умов праці, виконання нескладних розрахунків і вибору технічних, організаційних та індивідуальних засобів захисту.

Орієнтовні індивідуальні завдання:

1. За заданими значеннями температури, відносної вологості та швидкості руху повітря оцінити мікроклімат виробничого приміщення і запропонувати заходи його нормалізації.
2. Виконати розрахунково-аналітичне завдання з природного освітлення виробничого приміщення та сформулювати висновок щодо достатності освітлення.
3. Для заданого будівельного процесу визначити джерела пилу, аерозолів і шкідливих речовин, шляхи їх потрапляння у робочу зону та необхідні заходи вентиляції і захисту.
4. Проаналізувати джерела шуму й вібрації від будівельних машин та ручного механізованого інструменту і запропонувати заходи зниження їх впливу.
5. Скласти перелік електричних небезпек на тимчасовому будівельному майданчику та підібрати організаційні, технічні й електрозахисні засоби.
6. Виконати навчальний розрахунок захисного заземлення та пояснити призначення його основних параметрів.
7. Скласти карту пожежних небезпек будівельного майданчика, визначити можливі джерела займання, профілактичні заходи й необхідні первинні засоби пожежогасіння.

БЛОК 3. БЕЗПЕКА ВИКОНАННЯ БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНИХ РОБІТ - 22 години

Мета блока - застосувати вимоги охорони праці до конкретних робочих місць, будівельних машин, засобів підмоцнування та технологічних процесів будівництва.

Орієнтовні індивідуальні завдання:

1. Скласти чек-лист безпечної експлуатації будівельної машини або механізованого ручного інструменту із зазначенням передпускової перевірки, небезпечної зони та ЗІЗ.
 2. Проаналізувати безпеку вантажопідіймальної операції: вибір місця встановлення крана, небезпечні зони, стропування, сигналізація та порядок переміщення вантажу.
 3. Скласти безпечну послідовність організації земляних робіт у траншеї або котловані з урахуванням укосів, кріплень, підземних комунікацій і роботи машин.
 4. Проаналізувати небезпеки під час улаштування фундаментів і запропонувати організаційні та технічні заходи захисту.
 5. Виконати розрахунок стійкості риштувань за вихідними даними та сформулювати висновок щодо можливості їх безпечної експлуатації.
 6. Скласти чек-лист огляду риштувань, підмостей, драбин і огорожень перед початком робіт на висоті.
 7. Проаналізувати безпеку кам'яних, арматурних, опалубних та бетонних робіт і визначити необхідні засоби колективного та індивідуального захисту.
 8. Розв'язати ситуаційний кейс «Монтаж конструкції краном»: визначити порушення, можливі наслідки та правильний алгоритм безпечних дій.
 9. Розв'язати ситуаційний кейс «Падіння предмета з висоти / пошкоджене огороження»: визначити небезпечні фактори, першочергові дії та профілактичні заходи.
 10. Проаналізувати вимоги безпеки під час реконструкції, капітального ремонту або демонтажу будівлі та скласти перелік основних організаційно-технічних заходів.
- Рекомендований підсумковий результат виконання трьох блоків - індивідуальна папка (портфоліо) з нормативно-аналітичними матеріалами, розрахунками, схемами, чек-листами та професійними ситуаційними завданнями з охорони праці у будівництві.