

Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття / роботи	Вид контроль-ного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та терміни виконання*	Ус-ьо-го ба-лі-в
1	2	3	4	5
Поточний контроль (очна форма навчання)				
На початку аудитор-ного заняття протягом семестру	Бліц-опитування (БО)	Проміжний оглядовий зріз знань за темами минулих лекцій і практичних занять (протягом 5-7 хвилин): самостійне опрацювання теоретичного (рівень «відтворення» та «розуміння») та практичного (рівень «застосування» та «створення») навчального матеріалу; формат – групові та індивідуальні завдання, обговорення та дискусія.	Передбачає надання повних відповідей і доповнень; спонукає здобувачів до систематичної самостійної роботи при підготовці до поточних занять; активізує абстрактне мислення із застосуванням методу аналізу та синтезу; <i>не передбачає бального оцінювання.</i>	-
Змістовий модуль 1 Основи та інструменти цифровізації охорони праці				
Практичне заняття 1 Практичне заняття 2	Контрольна робота 1 (КР 1), завдання 1 (КР 1.1) Контрольна робота 1 (КР 1), завдання 2 (КР 1.2) Контрольна робота 1 (КР 1), завдання 3 (КР 1.3)	<i>Перевірка рівня практичної складової сформованих РН 1.1, РН 1.2, РН 1.3 за матеріалом тем 1-6.</i> Повністю виконана КР 1 передбачає виконання трьох практичних завдань за темами: - Аналіз сучасних тенденцій та викликів цифровізації охорони праці на прикладі промислових підприємств (КР 1.1); - Огляд та порівняння функціоналу цифрових платформ для управління охороною праці (КР 1.2); - Розробка прикладу IoT-системи моніторингу виробничого середовища (КР 1.3). <i>Перелік індивідуальних завдань, методичні рекомендації та вимоги щодо виконання та оформлення КР 1 розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.</i>	Кожне з трьох завдань контрольної роботи оцінюється комплексно максимально у 5 балів: - незадовільний рівень – 0 балів (<i>не зараховано</i>); - достатній рівень (60% - 100% від максимального балу) – 3, 4, 5 балів (<i>зараховано</i>). При формуванні шкали бальної оцінки стимулюється систематична робота здобувачів протягом семестру.	15
Лекція 3	Тестування за змістовим модулем 1 (Т 1)	<i>Перевірка рівня теоретичної складової сформованих РН 1.1, РН 1.2, РН 1.3 за матеріалом тем 1-3.</i> Питання для підготовки: Цифровізація охорони праці: поняття, цілі, сучасні виклики. Цифрові платформи для управління безпекою праці на підприємстві. Інтернет речей (IoT) у сфері охорони праці: можливості моніторингу та реагування. <i>Перелік тестових питань для самопідготовки розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.</i>	Тестові питання оцінюються: <i>правильно/неправильно</i> . Кількість рівнозначних питань – 10. Застосовується шкала переведення кількості правильних відповідей у бали з діапазону 0-5: - незадовільний рівень: 0-2 – 0 балів (<i>не зараховано</i>); - достатній рівень (60% - 100% від максимального балу): 3-10 – 3, 4, 5 балів (<i>зараховано</i>), а саме: 3-5 – 3 бали; 6-8 – 4 бали; 9-10 – 5 балів. <i>Тест розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.</i>	5

1	2	3	4	5
Змістовий модуль 2 Технології аналізу та моніторингу ризиків				
Практичне заняття 2	Контрольна робота 2 (КР 2), завдання 1 (КР 2.1)	Перевірка рівня практичної складової сформованих РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3 за матеріалом тем 4-6. Повністю виконана КР 2 передбачає виконання двох практичних завдань за темами: - Робота з програмним забезпеченням для оцінки ризиків та формування карти небезпек (КР-2.1); - Створення та інтерпретація цифрових візуалізацій даних моніторингу умов праці (КР-2.2); - Розрахунок економічної ефективності впровадження цифрової системи безпеки на підприємстві (КР-2.3). Перелік індивідуальних завдань, методичні рекомендації та вимоги щодо виконання та оформлення КР 2 розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	Кожне з трьох завдань контрольної роботи оцінюється комплексно максимально у 5 балів: - незадовільний рівень – 0 балів (не зараховано); - достатній рівень (60% - 100% від максимального балу) – 3, 4, 5 балів (зараховано). При формуванні шкали бальної оцінки стимулюється систематична робота здобувачів протягом семестру.	15
Практичне заняття 3	Контрольна робота 2 (КР 2), завдання 2 (КР 2.2)			
	Контрольна робота 2 (КР 2), завдання 1 (КР 2.3)			
Лекція 6	Тестування за змістовим модулем 2 (Т 2)	Перевірка рівня теоретичної складової сформованих РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3 за матеріалом тем 4-6. Питання для підготовки: Використання спеціалізованого програмного забезпечення для ідентифікації небезпек та оцінки ризиків. Системи цифрового моніторингу умов праці: датчики, аналітика, візуалізація. Оцінка економічної ефективності цифрових рішень в охороні праці. Перелік тестових питань для самопідготовки розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість рівнозначних питань – 10. Застосовується шкала переведення кількості правильних відповідей у бали з діапазону 0-5: - незадовільний рівень: 0-2 – 0 балів (не зараховано); - достатній рівень (60% - 100% від максимального балу): 3-10 – 3, 4, 5 балів (зараховано), а саме: 3-5 – 3 бали; 6-8 – 4 бали; 9-10 – 5 балів. Тест розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	5
Змістовий модуль 3 Управління ризиками та нормативне регулювання				
Практичне заняття 4	Контрольна робота 3 (КР 3), завдання 1 (КР 3.1)	Перевірка рівня практичної складової сформованих РН 3.1, РН 3.2, РН 3.3 за матеріалом тем 7-9. Повністю виконана КР 1 передбачає виконання двох практичних завдань за темами: - Побудова простої цифрової моделі прогнозування ризиків з використанням АІ-аналітики (КР 3.1); - Аналіз кейсів цифрової трансформації служб охорони праці на пром. підприємствах (КР 3.2); - Розробка сценарію VR/AR-тренажера для навчання правилам охорони праці (КР 3.3). Перелік індивідуальних завдань, методичні рекомендації та вимоги щодо виконання та	Кожне з трьох завдань контрольної роботи оцінюється комплексно максимально у 5 балів: - незадовільний рівень – 0 балів (не зараховано); - достатній рівень (60% - 100% від максимального балу) – 3, 4, 5 балів (зараховано). При формуванні шкали бальної оцінки стимулюється систематична робота здобувачів протягом семестру.	15
Практичне заняття 5	Контрольна робота 3 (КР 3), завдання 2 (КР 3.2)			
Практичне заняття 6	Контрольна робота 3 (КР 3), завдання 2			

	(КР 3.3)	оформлення КР 3 розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	
--	----------	---	--

1	2	3	4	5
Лекція 12	Тестування за змістовим модулем 3 (Т 3)	Перевірка рівня теоретичної складової сформованих РН 3.1, РН 3.2, РН 3.3 за матеріалом тем 7-9. Питання для підготовки: Прогнозування надзвичайних подій на основі цифрових моделей та AI-аналітик. Практика цифрової трансформації служб охорони праці в галузях промисловості. Використання VR/AR-технологій та цифрових тренажерів для навчання і підготовки персоналу з безпеки праці. Перелік тестових питань для самопідготовки розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість рівнозначних питань – 10. Застосовується шкала переведення кількості правильних відповідей у бали з діапазону 0-5: – незадовільний рівень: 0-2 – 0 балів (не зараховано); – достатній рівень (60% - 100% від максимального балу): 3-10 – 3, 4, 5 балів (зараховано), а саме: 3-5 – 3 бали; 6-8 – 4 бали; 9-10 – 5 балів. Тест розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	5
Усього за ПТК - 6				60

Семестровий (підсумковий) контроль (очна та заочна форми навчання)

Залік	Теоретичне завдання: Тестування (3Т)	Перевірка рівня теоретичної складової сформованих програмних результатів навчання ПРН 07, ПРН 08, ПРН 14, ПРН 18 здійснюється комплексно відповідно до змісту навчальної дисципліни (розд. 3). Теоретичне завдання представлено у форматі комплексного тесту, до якого включено 20 рівнозначних тестових питань з тем усіх змістових модулів. Тестування передбачає відповідь на теоретичні питання (вірною є лише один з альтернативних варіантів відповідей). Перелік тестових питань для самопідготовки розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Застосовується шкала переведення кількості правильних відповідей у бали з діапазону 6-10: – незадовільний рівень: 0-4 – 0 балів (не зараховано); – достатній рівень (60% - 100% від максимального балу): 5-20 – 6, 7, 8, 9, 10 балів (зараховано): 5-8 – 6 балів; 9-12 – 7 балів; 13-15 – 8 балів; 16-18 – 9 балів; 19-20 – 10 балів. Тест розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.	10
	Практичне завдання: Індивідуальне практичне завдання (ІПЗ)	Перевірка рівня практичної складової сформованих програмних результатів навчання ПРН 7, ПРН 8, ПРН 14, ПРН 18 здійснюється через виконання індивідуального практичного завдання (ІПЗ). ІПЗ сформульовано як комплексний практикум, який містить завдання, об'єднані у домашню контрольну роботу (ДКР), яку здобувачі виконують під час вивчення кожного змістового модуля дисципліни поетапно та послідовно по мірі засвоєння відповідних тем. Здобувачі, виконуючи усі завдання практикуму у комплексі та поєднуючи роботу із вирішенням практичних кейсів під час самостійної роботи, формують компетентності щодо системного застосування теоретичних знань до практичної роботи з інформацією, а також виявлення закономірностей і тенденцій, притаманних сучасним процесам цивільної безпеки.	Оцінювання виконаного ІПЗ є комплексним. Підсумкова бальна оцінка складається з двох частин: (1) правильності математичних розрахунків (за потреби), структурованості й повноти одержаних змістовних відповідей; (2) якості відповідей на запитання щодо змісту обчислюваних показників, правил і формул їх розрахунків, логічної обґрунтованості висновків тощо при захисті ІПЗ. Захист ІПЗ можливий у двох форматах – індивідуально викладачеві (базовий рівень) та прилюдна презентація (високий рівень). Здобувач має право вибрати формат захисту. При виборі здобувачем індивідуального формату захисту, ІПЗ максимально оцінюється у 26 балів, прилюдного захисту – до 30 балів: – незадовільний рівень – 0 балів (не зараховано); – базовий рівень (60% - 85% від максимального балу) – 18-26 балів (зараховано); – високий рівень (86% - 100% від максимального балу) – 27-30 балів	30

		<i>Перелік завдань розміщено в профілі даної дисципліни у СЕЗН ЗНУ Moodle.</i>	<i>(зараховано).</i>	
Усього за ПК - 2				40