

Психологія безпеки та культура нульового травматизму

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	J Транспорт та послуги
Спеціальність	J4 «Охорона праці»
Освітня програма	«Безпека праці та управління професійними ризиками»
Статус дисципліни	Вибіркова, цикл професійної підготовки
Форма навчання	Очна
Рік підготовки, семестр	1 курс, 2 семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити ЄКТС / 120 годин: лекції - 30 год.; практичні заняття - 14 год.; самостійна робота - 76 год.
Семестровий контроль / контрольні заходи	Залік / модульна контрольна робота
Розклад занять	https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладача	Семчук Роман Іванович E-mail: semchuk.r@gmail.com Консультації: за погодженням із викладачем
Розміщення курсу	Платформа дистанційного навчання «Сікорський» (Sikorsky Moodle); URL очікує підтвердження

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Чому досвідчені працівники помиляються? Чому правила, інструктажі й плакати не завжди змінюють реальну поведінку? Чому в одних організаціях працівники повідомляють про слабкі сигнали й навчаються, а в інших проблеми стають видимими лише після травми? Дисципліна дає системну відповідь на ці запитання та переводить психологію безпеки з рівня гасел у рівень професійних управлінських рішень.

Курс призначений для магістрів з охорони праці, які планують діагностувати культуру безпеки, працювати з людськими й організаційними чинниками, розвивати лідерство, участь працівників і психологічну безпеку, управляти психосоціальними ризиками та проєктувати програми сталого поліпшення безпеки.

Безпечна організація розглядається не як місце, де люди ніколи не помиляються, а як система, що розуміє умови виникнення помилок, підтримує повідомлення про ризики, справедливо розподіляє відповідальність і вчиться до того, як станеться травма. Vision Zero використовується як стратегія постійного вдосконалення, а не як обіцянка абсолютної відсутності подій.

Навчання поєднує Vision Zero, Human Factors, Just Culture, психологічну безпеку, Safety-II, Total Worker Health, сучасні підходи до культури й клімату безпеки, а також практику роботи з випереджальними показниками. Міжнародні моделі аналізуються критично, з урахуванням контексту українських організацій і чинних вимог у сфері охорони праці.

Підсумковим професійним продуктом стане обґрунтована програма впровадження культури нульового травматизму для реальної або навчально змодельованої організації: з діагностикою, цілями, дорожньою картою, ресурсами, відповідальними, випереджальними показниками та критеріями результативності.

Мета дисципліни - сформувати здатність системно діагностувати психологічні, групові, організаційні й психосоціальні чинники безпеки та проєктувати людиноцентричні програми розвитку культури нульового травматизму.

Предмет вивчення - закономірності безпечної і ризикованої поведінки, сприйняття ризику та прийняття рішень; людські й організаційні чинники; стрес, втома і навантаження; культура та клімат безпеки; лідерство, психологічна безпека, справедлива відповідальність, психосоціальні ризики, організаційне навчання і випереджальні показники.

Компетентності, що формуються

1. Здатність системно діагностувати психологічні, групові, організаційні та психосоціальні чинники безпеки праці, оцінювати культуру і клімат безпеки та пояснювати механізми формування безпечної і ризикованої поведінки.
2. Здатність проєктувати, впроваджувати й оцінювати людиноцентричні програми розвитку культури нульового травматизму на основі Vision Zero, Human Factors, Just Culture, психологічної безпеки, Safety-II, Total Worker Health, лідерства та участі працівників.

Результати навчання

1. Аналізувати виробничі ситуації на рівні людини, команди, організації та системи управління, визначаючи психологічні й організаційні передумови небезпечних рішень без необґрунтованого звинувачення працівника.
2. Розробляти та проводити діагностику культури і клімату безпеки, етично застосовувати кількісні та якісні методи й інтерпретувати отримані результати.
3. Проєктувати узгоджені заходи з розвитку лідерства, участі працівників, комунікації, психологічної безпеки, справедливої відповідальності, управління психосоціальними ризиками та навчання на досвіді.
4. Розробляти й аргументовано захищати програму впровадження культури нульового травматизму, що містить цілі, дорожню карту, ресурси, відповідальних, випереджальні показники та критерії оцінювання результативності.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання)

Пререквізити. Базові знання із систем управління охороною праці, ідентифікації небезпек та оцінювання професійних ризиків; початкові навички аналізу виробничих ситуацій, роботи з нормативними й науковими джерелами та інтерпретації даних. Спеціальні знання з психології не є обов'язковими: ключові поняття вводяться в межах курсу.

Постреквізити. Результати дисципліни використовуються під час виконання магістерської дисертації, аудиту й оцінювання професійних ризиків, розроблення програм запобігання травматизму, управління змінами, формування лідерства у сфері безпеки та вдосконалення систем управління безпекою і здоров'ям працівників.

3. Зміст навчальної дисципліни

№	Назва теми / блоку	Всього	Лекцій	Практ.	СРС
Блок 1. Система, людина і робота		48	12	6	30
1	Еволюція поглядів на безпеку: від вини працівника до системного підходу	7	2	0	5
2	Vision Zero: філософія, принципи та критичні обмеження	7	2	0	5

№	Назва теми / блоку	Всього	Лекцій	Практ.	СРС
3	Людські чинники: людина, робота й організація	9	2	2	5
4	Психологічні механізми помилок	7	2	0	5
5	Сприйняття ризику і прийняття рішень	9	2	2	5
6	Стрес, втома, навантаження та проектування роботи	9	2	2	5
Блок 2. Поведінка, культура і діагностика		23	6	2	15
7	Мотивація і безпечна поведінка	7	2	0	5
8	Культура та клімат безпеки	7	2	0	5
9	Діагностика культури безпеки	9	2	2	5
Блок 3. Лідерство, справедливість і добробут		23	6	2	15
10	Лідерство, участь працівників і комунікація	7	2	0	5
11	Психологічна безпека та справедлива культура	9	2	2	5
12	Психосоціальні ризики й Total Worker Health	7	2	0	5
Блок 4. Навчання, вимірювання і впровадження		26	6	4	16
13	Навчання на помилках, інцидентах і нормальній роботі	7	2	0	5
14	Випереджальні показники та оцінювання результативності	9	2	2	5
15	Розроблення програми впровадження культури нульового травматизму	10	2	2	6
Разом		120	30	14	76

4. Навчальні матеріали та ресурси

Під час опанування дисципліни використовуються чинні офіційні джерела та оригінальні міжнародні публікації. Концепції не застосовуються як готові рецепти: здобувач має перевіряти сферу застосування, доказову основу, етичні обмеження та відповідність контексту конкретної організації.

1. КПІ ім. Ігоря Сікорського. J4 «Охорона праці»: офіційна сторінка спеціальності та освітніх програм [Електронний ресурс]. URL: <https://osvita.kpi.ua/J4> (дата звернення: 20.08.2026).
2. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2694-12> (дата звернення: 20.08.2026).
3. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського: затверджено та введено в дію наказом № НОД/761/25 від 19.09.2025. URL: <https://osvita.kpi.ua/node/37> (дата звернення: 20.08.2026).
4. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Форма робочої програми (силабусу) та Порядок створення і затвердження робочих програм навчальних дисциплін. URL: <https://osvita.kpi.ua/node/167> (дата звернення: 20.08.2026).
5. International Social Security Association. 7 Golden Rules - for zero accidents and healthy work: A guide for employers and managers. Geneva: ISSA, 2017. URL: <https://visionzero.global/node/51> (accessed: 20.08.2026).
6. Zwetsloot G. I. J. M., Kines P., Leka S., Jain A. Vision Zero Proactive Leading Indicators: A guide to measure and manage safety, health and wellbeing at work. Geneva: ISSA, 2020. URL: https://visionzero.global/sites/default/files/2021-04/VZ_Indicators092020.pdf (accessed: 20.08.2026).
7. International Labour Organization. Guidelines on occupational safety and health management systems: ILO-OSH 2001. Geneva: International Labour Office, 2001. 35 p. ISBN 92-2-111634-4. URL: <https://www.ilo.org/publications/guidelines-occupational-safety-and-health-management-systems-ilo-osh-2001> (accessed: 20.08.2026).
8. International Organization for Standardization. ISO 45003:2021. Occupational health and safety management - Psychological health and safety at work - Guidelines for managing psychosocial risks. Geneva: ISO, 2021. URL: <https://www.iso.org/standard/64283.html> (accessed: 20.08.2026).
9. Health and Safety Executive. Reducing error and influencing behaviour. HSG48. 2nd ed. HSE Books, 1999; online publication 09/2009. 73 p. URL: <https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg48.pdf> (accessed: 20.08.2026).
10. NIOSH. Fundamentals of Total Worker Health Approaches: Essential Elements for Advancing Worker Safety, Health, and Well-Being / Lee M. P. et al. Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, CDC, NIOSH, 2016. DHHS (NIOSH) Publication No. 2017-112. URL: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2017-112/> (accessed: 20.08.2026).

11. Edmondson A. Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. Administrative Science Quarterly. 1999. Vol. 44, No. 2. P. 350-383. DOI: <https://doi.org/10.2307/2666999> (accessed: 20.08.2026).
12. Hollnagel E. Safety-II: The Past and Future of Safety Management. Farnham: Ashgate, 2014. ISBN 978-1-4724-2308-5. URL: <https://www.routledge.com/Safety-II-The-Past-and-Future-of-Safety-Management/Hollnagel/p/book/9781472423085> (accessed: 20.08.2026).
13. Dekker S. Just Culture: Restoring Trust and Accountability in Your Organization. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2016. ISBN 978-1-138-24750-0. URL: <https://www.routledge.com/Just-Culture-Restoring-Trust-and-Accountability-in-Your-Organization/Dekker/p/book/9781138247500> (accessed: 20.08.2026).

Навчально-методичне забезпечення: силабус; повні тексти тем; презентації; відеогіди після їх створення; кейси; діагностичні шаблони; рубрики оцінювання; банки запитань; матеріали для Moodle; форми дорожньої карти, матриці заходів і паспорта випереджальних показників.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Дистанційне навчання поєднує проблемні лекції, короткі діагностичні опитування, аналіз знеособлених виробничих ситуацій, індивідуальну й групову роботу, розбір суперечливих рішень, проєктування інструментів діагностики та послідовне створення підсумкової програми змін. Практичні роботи утворюють портфоліо: кожен результат використовується в наступних завданнях і підсумковому проєкті.

Лекційні заняття

Тиждень	Назва теми лекції та перелік основних питань
1	Тема 1. Еволюція поглядів на безпеку: від вини працівника до системного підходу. Мета та очікуваний результат: Пояснювати різницю між індивідуальним звинуваченням і системним аналізом. Основні питання: Моделі доміно, Swiss Cheese, системні межі; нормалізація відхилень; взаємодія людини, завдання, техніки та організації. Практичний акцент і типова помилка: Не підмінювати аналіз умов характеристикою «неуважний працівник».
2	Тема 2. Vision Zero: філософія, принципи та критичні обмеження. Мета та очікуваний результат: Розрізнати стратегічний орієнтир, програму дій і нереалістичну обіцянку нульового ризику. Основні питання: Сім золотих правил; лідерство; управління ризиками; цілі; участь; компетентність; постійне вдосконалення. Практичний акцент і типова помилка: Не використовувати «нуль» для приховування подій або покарання за повідомлення.
3	Тема 3. Людські чинники: людина, робота й організація. Мета та очікуваний результат: Будувати багаторівневу карту чинників безпеки. Основні питання: Людина в системі; дизайн завдань; обладнання та інтерфейси; процедури; команда; управління; локальна раціональність. Практичний акцент і типова помилка: Пояснювати поведінку умовами роботи, а не стабільними рисами людини.

Тиждень	Назва теми лекції та перелік основних питань
4	Тема 4. Психологічні механізми помилок. Мета та очікуваний результат: Класифікувати помилки та визначати доречні бар'єри. Основні питання: Обмовки й промахи, забування, помилки планування, порушення; увага, пам'ять, автоматизація, звички; latent conditions. Практичний акцент і типова помилка: Не вважати навчання універсальною відповіддю на кожну помилку.
5	Тема 5. Сприйняття ризику і прийняття рішень. Мета та очікуваний результат: Аналізувати рішення в умовах невизначеності та виробничого тиску. Основні питання: Евристики, упередження, досвід, контрольованість, знайомість ризику; нормальна робота; компроміс ефективність-ретельність. Практичний акцент і типова помилка: Оцінювати інформацію, стимули й обмеження, доступні людині в момент рішення.
6	Тема 6. Стрес, втома, навантаження та проектування роботи. Мета та очікуваний результат: Оцінювати вплив стану працівника й дизайну роботи та пропонувати системні зміни. Основні питання: Гострий і хронічний стрес; недосипання; змінність; когнітивне навантаження; монотонність; темп; відновлення; fit work to people. Практичний акцент і типова помилка: Не зводити проблему втоми до самодисципліни працівника.
7	Тема 7. Мотивація і безпечна поведінка. Мета та очікуваний результат: Пояснювати поведінку через цілі, наслідки, норми й контроль над умовами. Основні питання: Внутрішня і зовнішня мотивація; підкріплення; BBS та його межі; звички; соціальні норми; залучення працівників. Практичний акцент і типова помилка: Не створювати стимули до неповідомлення про небезпеки й травми.
8	Тема 8. Культура та клімат безпеки. Мета та очікуваний результат: Розрізняти культуру, клімат, практики та показники безпеки. Основні питання: Спільні припущення, пріоритети, практики керівництва; зрілість; субкультури; розрив між проголошеним і реальним. Практичний акцент і типова помилка: Не робити висновок про культуру лише за відсутністю травм.
9	Тема 9. Діагностика культури безпеки. Мета та очікуваний результат: Проектувати етичну змішану діагностику та інтерпретувати дані. Основні питання: Опитування, інтерв'ю, фокус-групи, спостереження, документи, триангуляція; конфіденційність; вибірка; зворотний зв'язок. Практичний акцент і типова помилка: Не перетворювати опитування на рейтинг лояльності чи пошук винних підрозділів.
10	Тема 10. Лідерство, участь працівників і комунікація. Мета та очікуваний результат: Проектувати видиму, послідовну й діалогічну поведінку лідерів. Основні питання: Walk-the-talk; safety conversations; участь у рішеннях; зворотний зв'язок; комунікація ризику; повноваження зупинити роботу. Практичний акцент і типова помилка: Не підмінювати слухання працівників односторонньою кампанією гасел.
11	Тема 11. Психологічна безпека та справедлива культура. Мета та очікуваний результат: Розмежовувати помилку, ризиковану поведінку і свідоме грубе порушення. Основні питання: Безпека висловлювання; повідомлення слабких сигналів; довіра; навчальна відповідальність; Just Culture; прозорі критерії рішень. Практичний акцент і типова помилка: Психологічна безпека не означає відсутності стандартів або відповідальності.
12	Тема 12. Психосоціальні ризики й Total Worker Health. Мета та очікуваний результат: Ідентифікувати психосоціальні небезпеки та інтегрувати захист із підтримкою добробуту. Основні питання: Вимоги роботи, контроль, підтримка, ролі, зміни, насильство й домагання; ISO 45003; взаємозв'язок умов праці, здоров'я і безпеки. Практичний акцент і типова помилка: Не медикалізувати організаційну проблему та не покладати всю відповідальність на resilience працівника.

Тиждень	Назва теми лекції та перелік основних питань
13	Тема 13. Навчання на помилках, інцидентах і нормальній роботі. Мета та очікуваний результат: Проектувати цикли навчання, що охоплюють як невдачі, так і успішну адаптацію. Основні питання: Safety-I і Safety-II; after-action review; learning teams; повідомлення near miss; work-as-imagined / work-as-done; зворотний зв'язок. Практичний акцент і типова помилка: Не збирати повідомлення без відповіді, рішень і комунікації результатів.
14	Тема 14. Випереджальні показники та оцінювання результативності. Мета та очікуваний результат: Добирати показники, що підтримують навчання і раннє управління ризиком. Основні питання: Lagging і leading indicators; процес, якість і результат; ISSA indicators; баланс кількісних і якісних даних; ризик gaming. Практичний акцент і типова помилка: Не робити кількість травм єдиним критерієм культури безпеки.
15	Тема 15. Розроблення програми впровадження культури нульового травматизму. Мета та очікуваний результат: Інтегрувати діагностику, заходи, ресурси, відповідальних і оцінювання в реалістичну програму. Основні питання: Теорія змін; пріоритети; quick wins і системні зміни; дорожня карта; governance; ризики впровадження; комунікація; review cycle. Практичний акцент і типова помилка: Не копіювати перелік заходів без причинно-наслідкового зв'язку з діагнозом.

Практичні заняття

Тиждень	Назва практичного заняття та перелік основних питань
3	Практична робота 1. Багаторівнева карта чинників безпеки. Короткий теоретичний блок: Human Factors і системний аналіз. Виробнича ситуація: Виробнича ситуація з кількома суперечливими поясненнями поведінки працівника. Вихідні дані: Опис події, завдання, обладнання, процедури, графік, ролі та управлінські рішення. Алгоритм виконання: Відокремити спостережувані факти - визначити чинники на рівнях людини, завдання, команди й організації - показати взаємодії - визначити дані, яких бракує. Навчальний продукт: Карта чинників, причинні гіпотези та перелік питань для уточнення.
5	Практична робота 2. Людська помилка, сприйняття ризику та рішення. Короткий теоретичний блок: Механізми помилок, евристики і локальна раціональність. Виробнича ситуація: Оператор обирає дію, яка ретроспективно виглядає небезпечною, але була зрозумілою в локальних умовах. Вихідні дані: Хронологія, інтерфейс, сигнали, норми зміни, цілі, обмеження часу та попередній досвід. Алгоритм виконання: Класифікувати помилку - реконструювати сприйнятий ризик - виявити упередження й конфлікти цілей - запропонувати бар'єри без звинувачення. Навчальний продукт: Аналітична записка та матриця «умова - механізм - рішення».
7	Практична робота 3. Втома, стрес, навантаження і дизайн роботи. Короткий теоретичний блок: Психофізіологічні та організаційні чинники працездатності. Виробнича ситуація: Підрозділ зі змінною роботою, понаднормовими годинами, перериваннями та зростанням дрібних відхилень. Вихідні дані: Графіки, тривалість змін, паузи, навантаження, повідомлення працівників і характеристика завдань. Алгоритм виконання: Оцінити вимоги та ресурси - визначити ризикові періоди - відокремити індивідуальні й системні заходи - перепроєктувати роботу. Навчальний продукт: Профіль навантаження і пакет пріоритетних заходів.
9	Практична робота 4. Етична діагностика культури та клімату безпеки. Короткий теоретичний блок: Змішані методи, конфіденційність, триангуляція. Виробнича ситуація: Організація прагне оцінити культуру безпеки після серії слабких сигналів без пошуку винних підрозділів. Вихідні дані: Мета замовника, структура персоналу, доступні дані, обмеження часу й довіри. Алгоритм виконання: Сформулювати діагностичні питання - обрати методи й вибірку - розробити інструменти - передбачити захист даних - спланувати зворотний зв'язок. Навчальний продукт: План діагностики, фрагмент анкети/гайда та матриця інтерпретації.

Тиждень	Назва практичного заняття та перелік основних питань
11	Практична робота 5. Психологічна безпека і справедлива відповідальність. Короткий теоретичний блок: Speak-up, довіра, Just Culture. Виробнича ситуація: Працівник приховав помилку через попередній досвід покарання; керівник має визначити відповідальність і відновити навчання. Вихідні дані: Поведінкові факти, правила, попередні рішення, контекст і наслідки. Алгоритм виконання: Відокремити помилку, ризиковану поведінку і свідоме грубе порушення - оцінити якість системи - обґрунтувати реакцію - спланувати відновлення довіри. Навчальний продукт: Мотивоване рішення і план комунікації без розголошення персональних даних.
14	Практична робота 6. Навчання на досвіді та випереджальні показники. Короткий теоретичний блок: Safety-II, learning teams, leading indicators. Виробнича ситуація: Організація має багато повідомлень, але не розуміє, чи перетворюються вони на зміни. Вихідні дані: Реєстр повідомлень, приклади успішної адаптації, строки реагування, опитування і спостереження. Алгоритм виконання: Побудувати цикл навчання - визначити точки зворотного зв'язку - запропонувати збалансований набір показників - перевірити ризик маніпулювання. Навчальний продукт: Карта циклу навчання і паспорт 6-8 випереджальних показників.
15	Практична робота 7. Програма впровадження культури нульового травматизму. Короткий теоретичний блок: Теорія змін, дорожня карта, governance та оцінювання. Виробнича ситуація: Реальна або навчально змодельована організація з визначеним профілем ризиків і результатами діагностики. Вихідні дані: Матеріали робіт 1-6, обмеження ресурсів, зацікавлені сторони, наявні процеси й дані. Алгоритм виконання: Сформулювати проблему і базову лінію - визначити цілі - узгодити заходи з чинниками - розподілити ресурси й відповідальність - встановити показники - захистити рішення. Навчальний продукт: Підсумкова програма, дорожня карта на 12 місяців і професійний захист.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота становить 76 годин і забезпечує підготовку до тем та практичних занять, критичне читання офіційних і наукових джерел, самоконтроль, збір та етичну інтерпретацію даних, послідовне створення підсумкової програми й підготовку її захисту. Самостійні завдання не дублюють практичні роботи, а створюють їх доказову та рефлексивну основу.

Вид самостійної роботи	Години
Опрацювання повних текстів тем, презентацій, офіційних і наукових джерел; ведення словника понять	24
Підготовка до семи практичних робіт, аналіз кейсів і доопрацювання навчальних продуктів	28
Збір знеособлених даних, аналіз контексту та формування доказової основи підсумкового проєкту	12
Підготовка до модульної контрольної роботи	4
Завершення програми впровадження, підготовка візуального резюме та професійного захисту	8
Разом	76

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування і пропущені заняття. Присутність сама по собі не оцінюється. Пропущений матеріал опрацьовується самостійно; пропущена практична робота виконується за індивідуальним варіантом у погоджений строк. Синхронні зустрічі можуть записуватися лише після повідомлення учасників і відповідно до правил захисту даних.

Дедлайни та повторне подання. Строки подання оголошуються в Moodle. Окремі штрафні бали за запізнення не застосовуються. Роботу з критичними методичними або етичними помилками повертають на доопрацювання; повторне подання можливе в погоджений строк до семестрового контролю.

Професійна етика і конфіденційність. Реальні організаційні матеріали використовуються лише у знеособленому вигляді. Заборонено розголошувати персональні дані, відомості про здоров'я, комерційну таємницю або інформацію з обмеженим доступом. Діагностика не повинна використовуватися для прихованого оцінювання лояльності чи покарання працівників.

Академічна доброчесність. Запозичення позначаються посиланнями. Вигадування даних, неіснуючих джерел, результатів опитувань або нормативних вимог, а також подання чужої роботи як власної є порушенням академічної доброчесності. Кодекс честі КПІ: <https://kpi.ua/code>.

Цифрові інструменти та штучний інтелект. Дозволено використовувати цифрові інструменти для пошуку, структурування, мовного редагування і візуалізації. Здобувач зобов'язаний перевірити джерела, факти, нормативні посилання, розрахунки й висновки, зазначити суттєву допомогу ШІ та під час захисту пояснити власні рішення.

Комунікація і психологічна безпека. Критика спрямовується на ідеї, докази та рішення, а не на особу. Дозволено ставити уточнювальні питання, повідомляти про помилки й незгоду без приниження або переслідування. Психологічна безпека не скасовує професійних стандартів і відповідальності.

Оскарження результатів. Здобувач має право отримати пояснення критеріїв та подати апеляцію відповідно до чинних нормативних документів КПІ ім. Ігоря Сікорського.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

Поточний контроль: сім практичних робіт, модульна контрольна робота, підсумковий проект.

Календарний контроль: двічі на семестр як моніторинг виконання запланованих на відповідний момент обов'язкових робіт; окремих балів не додає.

Семестровий контроль: ЗАЛІК.

Рейтинг здобувача формується протягом семестру за 100-бальною накопичувальною моделлю. Екзаменаційна модель іншої дисципліни не застосовується. Бали за практичні роботи відображають якість аналізу й професійного продукту, а не факт присутності.

Контрольний захід	Максимум
Практична робота 1	8
Практична робота 2	8
Практична робота 3	8
Практична робота 4	8
Практична робота 5	8
Практична робота 6	8
Практична робота 7	8
Модульна контрольна робота	20
Підсумковий проект і професійний захист	24
Разом за семестр	100

Критерії оцінювання практичної роботи

14. 7-8 балів - системний і доказовий аналіз; коректне застосування понять; рішення узгоджені з виявленими чинниками; продукт оформлено професійно; етичні обмеження враховано.
15. 5-6 балів - завдання виконано правильно, але окремі взаємозв'язки, докази, ризики впровадження або критерії результативності розкрито неповно.
16. 3-4 бали - досягнуто частковий результат; аналіз переважно описовий, наявні суттєві прогалини, але основна логіка завдання простежується.
17. 0-2 бали - роботу не подано; результат не відповідає завданню; використано вигадані дані/джерела; порушено конфіденційність; відсутнє обґрунтування. Робота потребує доопрацювання.

Обов'язкова практична робота вважається зарахованою після отримання не менше 5 балів із 8.

Модульна контрольна робота

МКР оцінюється у 20 балів і містить тестову частину (10 балів) та ситуаційне завдання з аналізу людських і організаційних чинників (10 балів). Критерії ситуаційного завдання: точність понять - 2; багаторівневий аналіз - 3; робота з доказами - 2; обґрунтовані заходи - 2; етичність і ясність відповіді - 1. МКР є обов'язковою; за потреби надається рівноцінний варіант відпрацювання.

Підсумковий проєкт

Проєкт оцінюється у 24 бали: якість діагнозу й доказової бази - 5; логіка цілей і теорії змін - 4; узгодженість заходів із чинниками - 5; дорожня карта, ресурси та відповідальні - 4; випереджальні показники й оцінювання результативності - 4; професійний захист - 2. Мінімальний позитивний результат - 14 балів. Проєкт і захист є обов'язковими.

Умови допуску та порядок отримання заліку

До завершення семестрового контролю здобувач має: подати й зарахувати всі сім практичних робіт (не менше 5 балів за кожною); виконати МКР; подати й захистити підсумковий проєкт (не менше 14 балів); усунути встановлені порушення академічної доброчесності або конфіденційності відповідно до університетських процедур.

Здобувач, який виконав обов'язкові умови та набрав 60 і більше балів, отримує залікову оцінку відповідно до семестрового рейтингу без додаткової контрольної роботи. Здобувач, який виконав обов'язкові умови, але набрав менше 60 балів, виконує залікову контрольну роботу. ЗКР також може виконувати здобувач, який бажає підвищити оцінку.

Залікова контрольна робота

ЗКР оцінюється за окремою 100-бальною шкалою та охоплює всі результати навчання: тестові й короткі аналітичні завдання - 20 балів; системний аналіз виробничого кейсу - 30; проєкт діагностики культури/клімату безпеки - 20; програма змін із дорожньою картою та випереджальними показниками - 30. Орієнтовна тривалість - 90 хвилин. Застосовується жорстка PCO: у разі виконання ЗКР підсумковою є оцінка за ЗКР, а не сума чи максимум двох результатів.

Таблиця відповідності рейтингових балів підсумковій оцінці

Рейтингові бали	Університетська оцінка / результат заліку
95-100	Відмінно / зараховано
85-94	Дуже добре / зараховано
75-84	Добре / зараховано
65-74	Задовільно / зараховано
60-64	Достатньо / зараховано
0-59	Незадовільно / не зараховано
Не виконано обов'язкові умови	Не допущено до завершення семестрового контролю до усунення заборгованості

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Дистанційне навчання. Синхронні заняття проводяться у визначеній університетом системі відеозв'язку, асинхронні матеріали та завдання розміщуються в Moodle. Передбачено зрозумілі місця для майбутніх відеогідів; персональні відео й голосові матеріали не використовуються без окремого дозволу викладача.

Інклюзивне навчання. Допускається. Розумні пристосування, альтернативний формат матеріалів або способу подання роботи погоджуються відповідно до потреб здобувача та можливостей університету без зниження вимог до результатів навчання.

Неформальна освіта. Визнання результатів неформального або інформального навчання здійснюється лише за чинними процедурами КПІ ім. Ігоря Сікорського після зіставлення підтверджених результатів із результатами цієї дисципліни.

Орієнтовний перелік питань до залікової контрольної роботи

- Еволюція моделей безпеки: індивідуальне звинувачення, бар'єрні та системні підходи.
- Vision Zero: сім золотих правил, управлінська логіка та критичні обмеження.
- Людські чинники та рівні аналізу виробничої ситуації.

4. Локальна раціональність і ретроспективне упередження в аналізі поведінки.
5. Психологічні механізми промахів, забувань, помилок планування та порушень.
6. Обмеження навчання й інструктажу як універсального запобіжного заходу.
7. Сприйняття ризику, евристики, досвід і контрольованість небезпеки.
8. Прийняття рішень під тиском часу, цілей виробництва й неповної інформації.
9. Стрес, втома, змінність, навантаження та їх урахування у дизайні роботи.
10. Мотивація безпечної поведінки, підкріплення та ризику помилкових стимулів.
11. Культура і клімат безпеки: спільне, відмінності та межі вимірювання.
12. Субкультури безпеки та розрив між проголошеними цінностями і реальною практикою.
13. Принципи етичної діагностики культури й клімату безпеки.
14. Опитування, інтерв'ю, фокус-групи, спостереження та триангуляція даних.
15. Вибірка, конфіденційність і комунікація результатів діагностики.
16. Лідерство у сфері безпеки та узгодженість слова, рішення і розподілу ресурсів.
17. Участь працівників, право повідомляти про небезпеки й зупиняти небезпечну роботу.
18. Психологічна безпека як умова висловлювання, навчання і раннього повідомлення.
19. Just Culture: помилка, ризикована поведінка, свідоме грубе порушення і справедлива реакція.
20. Психосоціальні небезпеки за логікою ISO 45003.
21. Total Worker Health та інтеграція захисту, здоров'я і добробуту працівників.
22. Safety-I і Safety-II: відмінності, взаємодоповнення та практичне застосування.
23. Навчання на інцидентах, near miss і нормальній успішній роботі.
24. Learning teams та after-action review: умови результативності.
25. Запізнілі й випереджальні показники: призначення, переваги та ризики.
26. Побудова паспорта випереджального показника: мета, джерело, власник, частота, критерій.
27. Ризики маніпулювання показниками та способи їх збалансування.
28. Теорія змін і логічний зв'язок між діагнозом, заходами та очікуваними результатами.
29. Дорожня карта впровадження: етапи, ресурси, відповідальні, ризики й комунікація.
30. Оцінювання результативності програми культури нульового травматизму.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус) складено: Семчуком Романом Івановичем.

Ухвалено кафедрою охорони праці, промислової та цивільної безпеки:

Погоджено Методичною комісією НН ІЕЕ: