

ІННОВАЦІЇ, ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АУДИТУ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

АНОТАЦІЯ

Стрімкий розвиток науково-технічного прогресу спонукає до впровадження інноваційних методів та використання інформаційних та комунікаційних технологій при формуванні професійних умінь та навичок майбутніх фахівців з безпеки праці. Навчальний процес вимагає використання великої кількості наочних матеріалів та інтерактивних засобів, які стають доступними завдяки спеціальним навчальним системам. Отримані в процесі навчання знання та уміння дозволять в майбутньому фахівцям ефективно застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології в процесі управлінської та науково-дослідної діяльності у сфері охорони праці.

Можна стверджувати, що професійні компетентності майбутніх фахівців пов'язані не стільки з обсягом знань, якими він володіє, а насамперед з розумінням, як саме ці знання можна використати у практичній діяльності. Ви дізнаєтесь, зокрема, про сучасні інформаційно-комунікаційні технології та програмні засоби їх реалізації, ознайомитесь з загальнодержавними інформаційними ресурсами та інформаційними системами з безпеки праці, що використовуються на підприємствах.

В процесі навчання буде проведено розгляд та аналіз найбільш ефективних інструментів реалізації цифрових технологій для забезпечення безпеки праці. Передбачено розгляд способів та моделей представлення вимог до інформаційних систем, систем управління вмістом, а також можливостей розповсюджених пакетів статистичної обробки даних.

Вивчення курсу передбачає ознайомлення з основами комп'ютерної безпеки, засобами захисту від несанкціонованого доступу, а також із сучасними системами авторизації.

Дисципліна «Інновації, інформаційні та комунікаційні технології аудиту безпеки праці» належить до переліку обов'язкових освітніх компонентів підготовки магістрів з цивільної безпеки за освітньо-професійною програмою «Аудит та консалтинг безпеки праці».



Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість
кредитів

6,0
(обов'язкова)

Мова
викладання

УКРАЇНСЬКА
(окремі джерела
інформації -
АНГЛІЙСЬКОЮ)

Назва кафедри,
яка пропонує
дисципліну

БЕЗПЕКИ ПРАЦІ
ТА ОХОРОНИ
ДОВКІЛЛЯ

КРУЖИЛКО Олег

доктор технічних наук,
старший науковий співробітник,
фахівець з охорони праці,
підтримки прийняття рішень
в умовах повної та часткової
невизначеності



oleg.krushilko@mipolytech.education

ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базові знання з питань інформаційних технологій та методів оцінювання професійних ризиків.
- Знання загальних положень законодавства про інноваційну діяльність.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- вміння розробляти і реалізовувати соціально-значущі проекти у сфері цивільної безпеки з використанням сучасних інформаційних технологій та з урахуванням соціальних, економічних, технічних та правових аспектів;
- здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел та спроможність генерувати нові ідеї для вирішення нетривіальних завдань у сфері цивільної безпеки;
- здатність застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології у сфері безпеки праці для обробки та аналізу даних, інтерпретувати отримані результати та формувати на цій основі обґрунтовані висновки та рекомендації;
- здатність застосовувати інноваційні підходи для виконання завдань аудиту безпеки праці, вміння об'єктивно оцінити результати роботи та ефективно їх використати, зокрема при реалізації міждисциплінарних проєктів;
- вміння обґрунтовано обирати та раціонально застосовувати ефективні методи та інструментальні засоби досліджень, відстоювати отримані результати, відшукувати аргументи для переконання інших спеціалістів у обґрунтованості отриманих результатів.

МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація проблемних лекцій, лекцій-дискусій, аналітичних оглядів, дебатів, практичних занять, самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle. Практичні заняття передбачають презентацію здобувачами виконаних індивідуальних завдань, обговорення доповідей, дискусії, а також ситуаційні вправи, кейс-метод. Передбачено проведення семінарів-тренінгів за участю фахівців-практиків. Крім того, передбачено виконання здобувачами індивідуальних завдань та модульних контрольних робіт, призначених для поглибленого вивчення окремих тем дисципліни, самонавчання. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. Підсумковий іспит включає результати виконання завдань у вигляді відповідей на питання екзаменаційного білету.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності
вивчення курсу «Інновації, інформаційні та комунікаційні технології аудиту
безпеки праці»*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів
Робота на семінарських та практичних заняттях	20
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40
Модульні контрольні роботи	40
Всього (O)	100
Іспит (I)	100

Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок (надання індивідуальних завдань, виконання модульних контрольних робіт) повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компонента, однак вони мають бути складені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання).

Підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне поточної успішності з навчальної дисципліни (O) та оцінки, отриманої під час іспиту (I):

$$ПО = (O + I)/2$$

Умовою допуску до іспиту є досягнення здобувачем освіти рівня поточної успішності щонайменше 35 балів до моменту початку екзаменаційної сесії.

Іспит вважається складеним, якщо на ньому отримано не менше 60 балів. В разі, якщо оцінка, отримана на іспиті, менше 60 балів, підсумкова оцінка дорівнює оцінці іспиту.

Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету.

В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів, отриманих в межах формальної освіти, враховуються кредити та оцінка результатів навчання з дисциплін, споріднених за змістом (Положення-про-порядок-визначення-та-перезарахування-кредитів-в-МІП.pdf (metinvest.university)).

Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані відповідно до «Положення про визнання в ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті» (Положення-про-НІО.pdf (metinvest.university)).

Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань і модульних контрольних робіт за узгодженням з викладачем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.
2. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінській діяльності : навч. посібн. / укл. Н. М. Стеценко. Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві». 2017. 164 с.
3. Забезпечення охорони здоров'я та безпеки праці за ISO 45001:2018. Практичний посібник / О. Лисенко, Д. Лебедев. Видавництво ТЕХ МЕДІА ГРУП, 2020. 276 с. ISBN 9786177567096
4. Телекомунікаційні системи та інформаційні технології у сфері цивільного захисту: підручник /А. Б. Феценко, Л. В. Борисова, О. В. Загора, В. О. Собина, Д. В. Тарадуда, М. О. Демент, І. М. Неклонський. Х.: НУЦЗУ, 2021. 728 с.
5. Лойко В.В., Макаровська Т.П. Економіка підприємства: [навч. посібн.] / В.В. Лойко, Т.П. Макаровська. К.: КНУТД, 2015. 267 с.
6. Shyam Varan Nath, Pieter van Schalkwyk. Building Industrial Digital Twins: Design, develop, and deploy digital twin solutions for real-world industries using Azure Digital Twins.. 286 p. ISBN 9781839219078
7. Communication Technology Update and Fundamentals, 18th Edition. April 8, 2022. ISBN-10: 1884154441.
8. Richard Heeks. Information and communication technology for development (ICT4D). 2018. 410 p. ISBN: 9781317313571, 1317313577.
9. Decision-making Tools to Support Innovation 1st Edition. 2023. 272 Pages. Format: EPUB. eBook ISBN: 9781394228980. URL: <https://read.kortext.com/inventory/search/2400188>.

Додаткова:

1. Кружилко О.Є., Володченкова Н.В., Ткалич І.М., Демчук Г.В. Методичні підходи до удосконалення інформаційного забезпечення управління професійним ризиком Проблеми охорони праці в Україні. 2021. № 37(4). С. 3-7. URL: <https://journal-nndipbor.com/index.php/journal/article/view/44>.
2. Кружилко О.Є., Ткалич І.М., Сірик А.О., Полукаров О.І. Теоретичні основи та інформаційне забезпечення оцінювання виробничого ризику. Харчова промисловість. 2019. № 25. С. 124–132.

АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член студентської спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

[Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](#)

Шахрайство та плагіат заборонені.

- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих на курс для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.
- Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.
- Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.