

Ризик-орієнтоване оцінювання та прогнозування безпеки виробництва

АНОТАЦІЯ

«Ризик-орієнтоване оцінювання та прогнозування безпеки виробництва» – базовий курс теоретико-практичної підготовки, який дозволить Вам зрозуміти і професійно застосовувати термінологію та методологію, яка використовується в процесі планування заходів з підвищення виробничої безпеки на основі ризикоорієнтованого підходу.

Основна мета вивчення дисципліни – формування у студентів знань та умінь використання сучасних методів управління безпекою виробничих процесів на основі ризикорієнтованого оцінювання та прогнозування результатів впровадження заходів з підвищення безпеки виробництва.

Вивчення дисципліни «Ризик-орієнтоване оцінювання та прогнозування безпеки виробництва» базується на знаннях з правових питань охорони праці, отриманих студентами раніше при освоєнні навчальних дисциплін, що стосуються охорони праці.

Особливістю курсу є детальне вивчення основних положень теорії ризиків та особливості прийняття рішень з підвищення безпеки виробництва. Розглянуті основні способи, характер та умови прийняття рішень з підвищення безпеки виробництва.

Особлива увага приділяється вивченню міжнародного досвіду оцінки виробничих ризиків а саме застосуванню «П'яти крокової системи» на основі міжнародного стандарту ISO 31000:2018. Значна увага приділена організаційним заходам щодо впровадження та підтримки ефективної програми оцінки ризиків, включаючи: процедури, протоколи запису, навчання, компетентність, відповідальність, дозвіл та подальші дії, моніторинг та огляд та методам розробки рішень з підвищення безпеки виробництва. Також розглянуті питання обґрунтування розроблених рішень, прогнозування і аналіз рішень з підвищення безпеки виробництва, методи ідентифікації небезпеки, аналіз аварійного ризику та стратегії управління ризиками для організації.

Отримані знання спрямовані на формування у майбутніх фахівців умінь та знань для реалізації ризик-орієнтованих підходів для формування безпечних умов праці, що надає додаткових конкурентних переваг випускникам на ринку праці.

mip metinvest
polytechnic

Освітній
рівень

МАГІСТР

Кількість
кредитів

5,0
(як обов'язкова)

Мова
викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва
кафедри, яка
пропонує
дисципліну

ЕКОЛОГІЇ ТА
ЕКОНОМІКИ
ДОВКІЛЛЯ

Майстренко Володимир

кандидат технічних наук,
фахівець в сфері цивільної,

техногенної та виробничої безпеки

vladimir.maystrenko@mipolytech.education



ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базові знання з курсу Бакалаврської програми «Безпека праці та виробничих процесів»;
- Увага: вивчення курсу «Ризик-орієнтоване оцінювання та прогнозування безпеки виробництва» в Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» відбувається паралельно з вивченням курсу «Методи та засоби статистичного аналізу та математичного моделювання», що дозволить Вам взаємно доповнювати знання по цим двом напрямкам.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Розробляти та реалізовувати ефективні заходи, спрямовані на регулювання та забезпечення цивільної безпеки.
- Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики.
- Здійснювати техніко-економічні розрахунки заходів у сфері професійної діяльності.
- Розв'язувати проблеми у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, оцінювати ризики, здійснювати відповідні дослідження
- Здійснювати прогнозування, оцінку ризику під час професійної діяльності та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події.
- Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.
- Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах, визначати цілі та завдання, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ресурси.
- Здійснювати експертно-аналітичну діяльність у сфері цивільної безпеки.

МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle — з одного боку, та проблемно орієнтованих семінарських занять і практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок — з іншого. Семінари і практичні заняття передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій і реальних кейсів. Окрім роботи на цих заняттях від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. Підсумковий екзамен (залік) включатиме тестові, розрахункові завдання та міні-есе проблемного характеру

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

Складові оцінювання успішності
(для здобувачів освіти за програмами «АУДИТ ТА КОНСАЛТИНГ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ»)

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма	Кількість балів заочна форма
Робота на семінарських та практичних заняттях	20	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40	60
Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)	40	40
Всього (О)	100	100
Іспит (І)	100	100

Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент здобувачам освіти за програмами з економіки та менеджменту розраховується за формулою

$$ПО = 0,5 \cdot O + 0,5 \cdot I$$

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

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

- Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок (надання та захисту індивідуальних завдань, надання підсумкової контрольної роботи для заочної форми) повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компонента, однак вони мають бути захищені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання);
- Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань за узгодженням з викладачем.
- 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 або в рамках оцінювання результатів навчання під час іспиту (заліку)

ЛІТЕРАТУРА

Базові

1. Здановський В. Г., Кружилко О. Є. Наукові розробки ризик-орієнтованого підходу у галузі охорони праці: монографія Суми. Університетська книга. 2020. 360 с.
2. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 108 с.
3. Посібник з оцінки ризиків на робочому місці / Європейська комісія генеральний директорат із питань зайнятості, соціально-трудоових відносин і соціальної політики : Брюссель - Люксембург, 1996. – 46 с.
4. Про схвалення Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Затв. Каб. Міністрів України від 22 лютого 2014 р. № 37-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-2014-p>.
5. Предко В. О., Мішеніна О. С., Стрілець В.М. Визначення границь застосування існуючих методів розрахунку професійного ризику. Проблеми надзвичайних ситуацій. Харків, 2014. Вип. 19. С. 98–107. URL: <http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfEmergencies/vol19/14.pdf>

Додаткові

1. Phil Hughes & Ed Ferrett. Introduction to Health and Safety at Work: for the NEBOSH National General Certificate in Occupational. 2015. 676 p. URL: <https://www.pdfdrive.com/introduction-to-health-and-safety-at-work-for-the-nebosh-national-general-certificate-in-occupational-health-and-safety-e158403617.html>
2. Dr Tony Boyle. Health and Safety: Risk Management 5th edition. Routledge. London and New York. 2019. 498 p. URL: <https://hsseworld.com/wp-content/uploads/2021/05/Health-and-Safety-Risk-Management-5th-edition.pdf>

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.