

# Моніторинг та профілактика надзвичайних ситуацій

## АНОТАЦІЯ

**Актуальність, теоретична та практична значущість вивчення навчальної дисципліни.**

«Моніторинг та профілактика надзвичайних ситуацій» – курс за вибором теоретико-практичної підготовки, вивчення якого сприяє розвитку професійного мислення в здобувачів вищої освіти та дозволяє сформувати знання та навички з моніторингу та профілактики надзвичайних ситуацій у відповідності до вимог керівних документів.

Основна мета вивчення дисципліни – формування у студентів набуття навичок аналізу, оцінювання діяльності суб'єктів господарювання у сфері забезпечення техногенної безпеки на відповідність встановленим вимогам законів та інших нормативно-правових актів у цій сфері.

Вивчення дисципліни «Моніторинг та профілактика надзвичайних ситуацій» базується на знаннях з курсів «Розслідування аварій, аварійних ситуацій, інцидентів, нещасних випадків, професійних захворювань і невідповідностей на виробництві (РАСІП)» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях та техногенний ризик (БНСТР)» бакалаврської програми «Безпека праці та виробничих процесів».

Особливістю курсу «Моніторинг та профілактика надзвичайних ситуацій» є отримання вмінь і навичок прийняття управлінських рішень та оцінки як локальних так й інтегральних ризиків виникнення небезпечних подій.

Відмінною особливістю даного курсу є те, що здобувачі зможуть на підставі одержаної інформації здійснювати прогнозування розвитку небезпечних явищ та процесів, приймати оптимальні управлінські рішення та оцінювати їх наслідки.

Отримані знання спрямована на формування у майбутніх фахівців управлінських умінь та знань у поєднанні їх з технічними та аналітичними, що надає додаткових конкурентних переваг випускникам на ринку праці.



Освітній  
рівень

МАГІСТР

Кількість  
кредитів

5,0  
(як вибіркова)

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](mailto:vladimir.maystrenko@mipolytech.education)



## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базові знання з курсу Бакалаврської програми «Безпека праці та виробничих процесів»;
- Математичні знання: базові знання з вищої математики, теорії ймовірностей та математичної статистики, дослідження операцій, базові знання методів моделювання та прогнозування.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики. .
- Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики.
- 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.
- Здійснювати прогнозування, оцінку ризику виникнення надзвичайної ситуації та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події.
- Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах, визначати цілі та завдання, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ресурси.

## 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
<b>Всього (О)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Залік (І)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

- 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 компоненту, 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)

Здобувачам освіти, які вивчають дисципліну «Моніторинг і профілактика надзвичайних ситуацій» як вибірково, підсумкова оцінка виставляється як сума балів за поточною успішністю.

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

## ЛІТЕРАТУРА

1. Модель оперативного моніторингу рівня забруднення екосистеми за допомогою безпілотних літальних апаратів / [Соболь О.М., Захарченко Ю.В., Тютюник В.В., Калугін В.Д., Квасов В.А.] // Соболь О.М., Яценко О.А., Кравців С.Я. Розробка Android-додатку для визначення інтегральних ризиків небезпечних подій / Conference Proceedings of the International Scientific Online Conference Topical Issues of Society Development in the Turbulence Conditions (May 30, 2020, Bratislava, Slovak Republic). The School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava, 2020; pp. 295-299.
2. Improving living standards: current opportunities and limitations / Соболь О.М., Бордюженко С.Я., Ляшевська О.І. // Editors: Wojciech Duczmal, Iryna Ostopolets. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020; ISBN 978-83-66567-21-4; pp.594.
3. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI // Голос України 2012. листопад (№ 220 (5470)). С. 4-20.
4. Моніторинг надзвичайних ситуацій. Підручник / [Абрамов Ю.О., Грінченко Є.М., Кірочкін О.Ю. та ін.]. – Харків: АЦЗУ, 2005. – 530 с.
5. Mathematical Model of Management of the Integral Risk of Emergency Situation on the Example of Fires / [Kravtsiv S., Sobol O., Komyak V., Danilin O., Al'boschiy O.] // IFIP Advances in Information and Communication Technology, 2020, 575 IFIP, с. 182-195.
6. Kravtsiv S.Ya. Determination of the limits of the application of the statistical method for evaluation integral fire risks / S.Ya Kravtsiv, O.M. Sobol, T.Ya. Samiliv // Проблеми надзвичайних ситуацій. – Харків: НУЦЗУ, 2018. – Вип. 27. – С. 47-51.

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

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

Академічні політики - Polytechnic ([metinvest.university](http://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.