

ТЕХНОГЕННІ ПРОБЛЕМИ ПРОМИСЛОВИХ РАЙОНІВ

АНОТАЦІЯ

Курс «Техногенні проблеми промислових районів» є вибірковим курсом, який ознайомлює з різновидами небезпек, зокрема тими, що обумовлені наднормативними потоками речовин, енергії та інформації.

Огляд екологічних та соціальних ризиків техногенно навантажених районів, в тому числі їх врахування у звітах з оцінки впливу на довкілля (ОВД) планової діяльності по різних господарських об'єктах. Ознайомлення з системою індикаторів сталого розвитку, зі змістом звітів стратегічної екологічної оцінки (CEO) документів державного планування, рекомендаціями щодо планування та забудови територій, визначення санітарно-захисних зон тощо. Зокрема розглядаються аспекти екологічної небезпеки територій прилеглих до відвалів гірських порід. Приділяється увага гідродинамічній безпеці, зокрема безпечній експлуатації багатотоннажних накопичувачів промислових відходів, а також проблемам якості водних ресурсів та відповідності їх цільовому призначенню.

Надається можливість здобути навички роботи з інструментарієм для складання звітів CEO, зокрема зі SWOT-аналізу та методу експертних оцінок; оцінки техногенного навантаження на компоненти довкілля на підставі порівняння з нормативами та шляхом визначення комплексних показників; розрахунку соціальних ризиків від забруднення атмосферного повітря; нарахування екологічного податку та збитків за порушення природоохоронного законодавства тощо.

Отримані знання можуть бути корисними для вивчення у подальшому фахових освітніх компонент, виконанні науково-дослідницької і випускової кваліфікаційної робіт, а також у подальшій професійній діяльності.



Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість
кредитів

5,0
(як вибіркова)

Мова
викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва кафедри,
яка пропонує
дисципліну

ЕКОЛОГІЇ ТА
ЕКОНОМІКИ
ДОВКІЛЛЯ

МАКСИМОВА Наталія

Кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри екології та економіки довкілля,
спеціаліст з екологічної та техногенної безпеки
гірничовидобувних регіонів, регіональний
представник ГО «Міжнародна Екологічна Безпека»

natalya.maksimova@mipolytech.education



ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базові знання з екології, хімії, фізики, цивільного захисту, моніторингу довкілля, нормування техногенного навантаження на природне середовище, основ гірничого та металургійного виробництва;
- Знання та навички: загальні питання екології, сучасні проблеми неоекології, нормування впливів (ГДК, ГДС, ГДВ тощо), основи eco-friendly технологій та сталого розвитку підприємств гірничо-металургійного комплексу та промислових районів.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Аналізувати та оцінювати техногенну безпеку промислових районів.
- Приймати ефективні рішення в умовах техногенно навантажених районів, визначати цілі та завдання природоохоронного контролю, аналізувати і порівнювати альтернативи.
- Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання теоретичних та/або практичних задач і проблем у сфері захисту довкілля та цивільної безпеки.
- Відшукувати необхідну інформацію в спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.

МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle та проблемно орієнтованих семінарських і практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок. Також необхідно буде виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Підсумковий залік може включати тести, частина з яких ґрунтується на необхідності виконання аналітично-розрахункових завдань.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності
(для здобувачів вищої освіти, що вивчають курс "Техногенні проблеми промислових районів" як вибірковий)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма	Кількість балів заочна форма
Робота на семінарських та практичних заняттях	50	-
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	30	60
Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)	20	40
Всього (3)	100	100

Здобувачам освіти, які вивчають курс «Техногенні проблеми промислових районів» як вибірковий, підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю.

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 передбачається враховування кредитів та оцінок результатів навчання з інших споріднених дисциплін (освітніх компонентів), отриманих на такому ж рівні вищої освіти або на попередньому, наприклад техногенні проблеми районів присутності гірничо-металургійного комплексу тощо. Питання визнання та перезарахування кредитів розглядаються в індивідуальному порядку відповідно до Положення Технічного університету.
- Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих практичних робіт та 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 практичних робіт та індивідуальних завдань за узгодженням з викладачем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білецький В.С., Олійник Т.А., Смирнов В.О., Скляр Л.В. Техніка та технологія збагачення корисних копалин. Частина III. Заключні процеси. Кривий Ріг: Криворізький національний університет. 2019. 230 с.
2. Петрук В.Г., Васильківський І.В., Петрук Р.В. та ін. Технології захисту навколишнього середовища. Ч. 3. Сталий менеджмент та ресурсна ефективність. Херсон: Олді+, 2019. 298 с.
3. Самойленко Н.М. Системи технологій та промислова екологія. Ч. I. Металургійний та енергетичний комплекс: навч. посіб. / Н.М. Самойленко, В.І. Аверченко, В.Б. Байрачний. Харків: НТУ «ХПІ», Лідер, 2020. 212 с.
4. Roger L. Brauer (2022) Safety and Health for Engineers. 4th Edition. Wiley, 2022. 672p.
5. Arezes, Pedro M., Baptista, J. Santos, Barroso, Mónica P. (2020) Occupational and Environmental Safety and Health II. Springer Cham, 2020. 818 p. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-41486-3>
6. Edward A. Keller, Duane E. DeVecchio (2019) Natural Hazards (5th ed.). Earth's Processes as Hazards, Disasters, and Catastrophes Taylor and Francis, 2019. 665 p.

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 і 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.