

НОРМУВАННЯ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

АНОТАЦІЯ

Нераціональне використання природних ресурсів призводить до порушення і руйнування природоохоронних систем, створюються джерела забруднення навколишнього середовища, в результаті чого відбувається техногенне навантаження і викликані ними екологічні небезпеки, які в подальшому створюють екологічні проблеми, що стають найактуальнішими проблемами сьогодення на регіональному, державному і світовому рівні.

Сьогодні Україна потребує висококваліфікованих спеціалістів галузі, які будуть володіти елементами високої свідомості і нового природоохоронного мислення, що дозволить їм вільно орієнтуватися у різних напрямках екологічної науки, розуміючись на екологічній, економічній і соціальній взаємодії суспільства і природного середовища. Тому курс «Нормування техногенного навантаження» дозволить ознайомитись з екологічними показниками забруднюючих речовин в водному, повітряному і ґрунтовому середовищах, видами нормування, методами встановлення допустимих викидів і скидів шкідливих речовин промисловими підприємствами, а також нормування зборів і плати за викиди і скиди забруднюючих речовин та розміщення відходів.

Навчальна дисципліна «Нормування техногенного навантаження» є обов'язковим освітнім компонентом підготовки фахівців зі спеціальностей 183 «Технології захисту навколишнього середовища» освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр». Вивчення даної дисципліни дозволить підвищити рівень інформованості студентів про теоретичні та практичні аспекти використання природних ресурсів і антропогенне навантаження на природні компоненти довкілля. А також допоможе отримати знання про екологічні показники забруднюючих речовин в компонентах навколишнього середовища, види екологічного нормування, екологічні показники, які встановлюють допустимі викиди шкідливих речовин промисловими підприємствами, нормування якості компонентів навколишнього середовища та нормування зборів і плати за викиди, скиди, забруднюючих речовин і розміщення відходів.



Освітній рівень

БАКАЛАВР

Кількість
кредитів

3,5

(як обов'язкова)

5,0

(як вибіркова)

Мова
викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва кафедри,
яка пропонує
дисципліну

БЕЗПЕКИ
ПРАЦІ ТА
ОХОРОНИ
ДОВКІЛЛЯ

НАКЕМПІЙ Олена

старший викладач, фахівець у сфері ефективності природозахисних технологій у гірничо-металургійній галузі

elena.nakempiy@mipolytech.education



ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

Для вивчення курсу студенти потребують базових знань фундаментальні положення з екології, хімії, біології, екологічного права достатні для сприйняття категоріального апарату, розуміння практичного значення курсу.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність розробляти та управляти проектами.
- Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства
- Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів.
- Здатність здійснювати контроль за забрудненням повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунтового покриття та геологічного середовища.
- Здатність встановлювати вплив гірничо-металургійних підприємств на зміни довкілля, зокрема морських акваторій, та розробляти заходи щодо збереження і розвитку рекреаційного потенціалу територій.
- Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природоохоронних задач у виробничій сфері.
- Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач.
- Вміти застосувати знання з контролю та оцінювання стану забруднення і промислових викидів, з аналізу динаміки їх зміни в залежності від умов та технологій очищення компонентів довкілля.
- Вміти оцінювати вплив гірничо-металургійних підприємств на зміни якості довкілля, зокрема у населених пунктах, прибережно-морській й інших водних екосистемах, та визначати шляхи щодо його мінімізації.

МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Основними формами навчання є лекційна подача матеріалу, проведення практичних занять, а також організація самостійної роботи студентів з вивчення оприлюднених на освітній платформі Університету навчальних матеріалів. На практичних заняттях роз'яснюються сутності завдань і підходів до їх вирішення, а також способи вирішення проблемних питань. Для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій. Окрім цих видів робіт, студенти повинні виконати модульні контрольні роботи. Підсумковий контроль містить тестові завдання.

Для забезпечення цього процесу для студентів підготовлені різні матеріали, кейси, презентації, заняття із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних технологій, дистанційні консультації тощо.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності
(для здобувачів освіти за програмою 183 «Технології захисту навколишнього середовища»)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів
Робота на практичних заняттях	40
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	30
Модульні контрольні роботи	30
Всього (О)	100
Іспит (І)	100

*Складові оцінювання успішності
(для здобувачів освіти, які обрали дану дисципліну як вибірку)*

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів
Робота на практичних заняттях	40
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	30
Модульні контрольні роботи	30
Всього (ПО)	100

Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент здобувачам освіти за програмою 183 «Технології захисту навколишнього середовища» розраховується за формулою:

$$ПО = \frac{0+I}{2}$$

Для допуску до здачі іспиту необхідно за поточною успішністю набрати не менше 35 балів.

В разі вибору дисципліни в якості вибіркової, підсумкова оцінка (залік) виставляється за результатом поточної успішності.

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

Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок повідомляється викладачем на початку викладання дисципліни, однак вони мають бути захищені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання).

В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів не передбачається врахування кредитів та оцінок результатів навчання з інших дисциплін (освітніх компонентів), отриманих на попередньому або такому ж рівні вищої освіти. 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 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.

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічне нормування: підручник / В. В. Тарасова, Є. М. Данкевич, І. М. Ковалевська, В. Є. Данкевич / Заг. ред. В. В. Тарасової. Житомир: Видавець: О. О. Євенок, 2017. 344 с
2. Михайлюк, Ю. Д. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище [Текст]: практикум / Ю. Д. Михайлюк. ІваноФранківськ : ІФНТУНГ, 2018. 73 с.
3. Максименко Н. В. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: підручник для вищих навчальних закладів / Н. В. Максименко, О. Г. Владимірова, А. Ю. Шевченко, Е. О. Кочанов. 3-тє вид., доп. і перероб. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 264 с.
4. Коморін В. М., Сапко О.Ю. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище (водне середовище): Конспект лекцій. Одеса: Екологія, 2015. 95 с.
5. Екологічна безпека та економіка : монографія / М.І. Сокур, В.М. Шмандій, Є.К. Бабець, В.С. Білецький, І.Є. Мельнікова, О.В. Харламова, Л.С. Шелудченко. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2020. 240 с.
6. Іваненко О., Носачова Ю. Екологічна безпека інженерної діяльності. Київ: Видавничийдім «Кондор», 2020. 212 с.

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.