

НОРМУВАННЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

АВТОР / АВТОРИ:

Орфанова Марія Михайлівна, кандидат технічних наук, доцент
доцент кафедри екології

Корпус 5, поверх 2, каб. 5207,

тел., вайбер: +380685412376;

Електронна пошта: mariia.orfanova@nung.edu.ua

Зв'язок зі студентами за електронною поштою, telegram, viber. Відповідь впродовж 24 год.

Час консультацій : вівторок 16.00-18.00

Практичні роботи студентам необхідно здати до наступної практичної роботи.

Практичні роботи завантажуються в Google Classroom (Код класу студенти отримують на першому занятті)

ОПИС:

Найменування показників	Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів ECTS	5,0	5,0
Кількість модулів	2	2
Загальний обсяг часу, год	150	150
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	72	12
- лекційні заняття	36	6
- лабораторні заняття	36	6
Самостійна робота, год, у т.ч.	78	138
- виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт		50
- опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	28	48
- опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	25	20
- підготовка до лабораторних занять та контрольних заходів	25	20
- підготовка до складання екзамену		
- курсовий проєкт		
Форма семестрового контролю	диференційований залік	

Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння теоретичних знань	40
Модуль М 1	20
Модуль М 2	20
Контроль умінь при виконанні та захисті звітів з практичних робіт	60

Практична робота № 1	10
Практична робота № 2	10
Практична робота № 3	10
Практична робота № 4	10
Практична робота № 5	10
Практична робота № 6	10

При дистанційному режимі навчання заняття проводяться через відеоконференцію Google Meet за посиланням вказаним у розкладі. Всі студенти повинні бути приєднані до classroom.google.com. Найменування акаунту - прізвище та ім'я студента. В classroom.google.com завантажено усі необхідні інформаційні документи. Впродовж семестру викладачем будуть завантажуватись завдання «Практична робота 1...6», в які необхідно буде вкладати та здавати не пізніше зазначених deadline виконання роботи. Їх захист відбуватиметься на лабораторних заняттях шляхом демонстрації зданої роботи, пояснення виконання та відповідей на теоретичні питання щодо змісту роботи.

МЕТА, ЩО СТАВИТЬСЯ:

Мета вивчення дисципліни — формування у студентів основних теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для роботи з нормування та контролю викидів в атмосферу, скидів у водотоки та водойми забруднюючих речовин, обсягів утворення та розміщення відходів.

КОМПЕТЕНТЦІЇ, ЩО МАЄ ЗДОБУТИ СТУДЕНТ:

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей, передбачених відповідним стандартом вищої освіти України:

загальних:

ЗК 02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 06. Здатність спілкування з представниками інших професійних груп (з експертами інших галузь знань/видів економічної діяльності).

ЗК 08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

фахових:

ФК 01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

ФК 04. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

ПРН 02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН 03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПРН 05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.

ПРН 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПРН 13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПРН 20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

ВИМОГИ ДО РОБОЧОГО МІСЦЯ:

При дистанційному режимі навчання обов'язкова наявність інформаційного пристрою з мікрофоном, відеокамерою та підключенням до Інтернет. Підчас проведення занять відеокамера має бути включена.

НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ:

Для лекційного курсу: аудиторія 5105 або 5310 з мультимедійним проектором (Optoma DX318e, 2021 р.; Acer, 2019 р.) екран, ноутбук. Інформаційне забезпечення: пакет програмного забезпечення MS Office, відеопрезентації. Ресурси науково-технічної бібліотеки ІФНТУНГ. Для практичних занять – роздатковий матеріал.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Михайлюк, Ю. Д. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище : конспект лекцій для підготовки бакалаврів за спец. 101 - "Екологія" / Ю. Д. Михайлюк. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. – 69 с.
2. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Частина 1. Нормування інгредієнтного забруднення: навчальний посібник / Петрук В. Г., Васильківський І. В., Іщенко В. А., Петрук Р. В., Турчик П. М. – Вінниця : ВНТУ, 2013. – 253 с.
3. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Курсове проектування: навчальний посібник. Навчальний посібник / В. Г. Петрук, І. В. Васильківський, С.М. Кватернюк, В.А. Іщенко, П.М. Турчик. – Вінниця: ВНТУ, 2015.–112 с.
4. Максименко Н. В. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище : підручник для студентів вищих навчальних закладів / [Н. В. Максименко, О. Г. Владимірова, А. Ю. Шевченко, Е. О. Кочанов]. – 3-тє вид., доп. і перероб. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. – 264 с. ISBN 978-966-285-117-5
5. Некос В.Ю., Максименко Н.В., Владимірова О.Г., Шевченко А.Ю.. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище: Підручник. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2007. – 288с.
6. Михайлюк, Ю. Д. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище : практикум / Ю. Д. Михайлюк. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2018. – 73 с.
7. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище : практикум / В. М. Антонюк. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2012. – 51 с.
8. Войцицький А.П., Скрипніченко С.В.: Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: Навч. посіб. – Житомир: ЖДТУ, 2007.-201с.
9. Городній М.М., Кохан С.С. та ін. Управління якості продукції рослинництва. Підручник. – К.: 2001.-243с.
10. Сухарев С.М., Чудак С.Ю., Сухарева О.Ю. Техноекологія та охорона навколишнього середовища. – Навч.посіб.- Львів: «Новий світ – 2000», 2004. - 256с.
11. Посудін Ю.І. Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища: Навч. посіб. – К.: Світ, 2003. – 287с.
12. Закон України «Про радіаційну безпеку населення».
13. «Норми радіаційної безпеки України - НРБУ-97»
14. Закон України «Про стандартизацію» .

15. ДСТУ ГОСТ 1.2:2016 Міждержавна система стандартизації. Стандарти міждержавні, правила та рекомендації з міждержавної стандартизації. Правила розроблення, прийняття, поновлювання та скасування
16. ДСТУ 1.7:2015 (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, NEQ) Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів
17. ДСТУ 1.8:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення Програми робіт з національної стандартизації
18. ДСТУ 1.13:2015 Національна стандартизація. Правила надавання повідомлень торговим партнерам України
19. ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації.