



Силабус навчальної дисципліни
«Основи екології»

Спеціальність	144 Теплоенергетика
Освітня програма	Теплоенергетика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 16 год.
	Практичні - 14 год.
	Самостійна робота - 60 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра прикладної екології та природокористування, уаd 109П, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-prikladnoi-yekologii-ta-prirodokoristuvannya.html
Викладач (-і)	Ілляш Оксана Едуардівна, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	iloks2504@nupp.edu.ua
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 109П відповідно до графіку

Мета навчальної дисципліни – формування у студентів знань та навичок про основні причини та механізми змін стану оточуючого середовища під впливом людини, для вирішення актуальних екологічних проблем на основі принципів раціонального природокористування. формування знань про основи розробки природоохоронних заходів по раціональному використанню природних ресурсів і попередження кризових екологічних ситуацій, шкідливих або загрозливих для здоров'я людей, живих організмів і їх спільнот, природних комплексів та об'єктів.

Результати вивчення навчальної дисципліни :

ПР3 Розуміння міждисциплінарного контексту спеціальності «Теплоенергетика».

ПР6 Виявляти, формулювати і вирішувати інженерні завдання у теплоенергетиці; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень.

ПР7 Розробляти і проектувати складні вироби в теплоенергетичній галузі, процеси і системи, що задовольняють встановлені вимоги, які можуть включати обізнаність про технічні й нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) аспекти.

ПР16 Розуміти нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідки інженерної практики.

ПР17 Аргументувати і доносити судження, які відбивають інженерні рішення в сфері теплоенергетики та відповідні соціальні, екологічні та етичні проблеми до фахівців і нефахівців.

ПР19 Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології для проектування теплоенергетичних систем з урахуванням факторів техногенного впливу на навколишнє середовище та знати основні методи захисту довкілля.

Передумови для навчання

Вивчення дисципліни базується на знаннях отриманих в закладах середньої освіти.



Зміст навчальної дисципліни

Тема 1: Предмет і задачі екології. **Тема 2:** Природокористування та його природно-наукові основи. **Тема 3:** Середовище існування. **Тема 4:** Середовище існування. Атмосфера. **Тема 5:** Середовище існування. Гідросфера. **Тема 6:** Середовище існування. Літосфера. **Тема 7:** Біосфера. **Тема 8.** Регіональні еколого-економічні проблеми.

Сторінка курсу на
платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=608>

Рекомендовані джерела

1. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / Г. Т. Васюкова, О. І. Ярошева. – К.: Кондор, 2020. – 523,[2] с. – Бібліогр.: с. 523-524.
2. Екологічна безпека інженерної діяльності: підручник для студентів, які навчаються за інженерними спеціальностями / Ю. В. Носачова, О. І. Іваненко, В. В. Вембер; М-во освіти і науки України, НТУ України «Київськ. політех. ін-т ім. І. Сікорського». – К.: Кондор, 2020. – 212 с.: табл., іл. – Бібліогр. с. 207-210.
3. Екологічні аспекти керування якістю навколишнього середовища: підручник / І. М. Трус, Я. В. Радовенчик, М. Д. Гомеля ; М-во освіти і науки України, НТУ України «Київськ. політех. ін-т ім. І. Сікорського». – К. : Кондор, 2020. – 208 с. : табл. – Бібліогр. с. 205-206.
4. Опорний конспект лекцій із дисциплін «Основи екології» для студентів усіх спеціальностей усіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, крім спеціальностей 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища».- Полтава: Національний університет “Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка”, 2023, 70с.
5. William Bowman and Sally Hacker, Ecology, (2023), Sinauer Associates is an imprint of Oxford University Press; 6th edition, 744 p.
6. Britain A. Scott, Elise L. Amel, Christie M. Manning, Psychology for Sustainability. (2021), Routledge; 5th edition, 430 p.
7. Hans Ulrik Riisgård, General ecology outline of contemporary ecology for university students, (2017), 1st edition, 152p.

Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Макс кількість балів
Робота на лекції та виконання завдань на практичному занятті	70
Диференційований залік	30
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	



64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	
Політики навчальної дисципліни		
Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом. Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату. Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.		
Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=608		

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Прикладної екології та природокористування»
11 серпня 2024 р. Протокол № 1