



Силабус навчальної дисципліни «Вентиляції об'єктів комунальної сфери»

Спеціальність	144- Теплоенергетика
Освітня програма	Теплоенргетика
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вibіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 24 год.
	Практичні - 18 год., лабораторні - 10 год.
	Самостійна робота - 98 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики, ауд.101ц, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-teplogazopostachannya-ventilyatsii-ta-teployenergetiki.html
Викладач (-і)	Голік Юрій Степанович, к.т.н., професор університету доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-yuriy-stepanovich-golik.html
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 100ц відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – Метою дисципліни є вивчення умов утворення параметрів мікроклімату на комунальних промислових підприємствах, та утворення забруднюючих речовин особливо об'єктах, які потрапляють до атмосферного повітря з вентиляційними та технологічними викидами та забезпечення підтримки санітарно-гігієнічних вимог для діяльності людини в цих умовах	
Програмні результати навчання Знати і розуміти інженерні науки, що лежать в основі спеціальності «Теплоенергетика» відповідної спеціалізації, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях науки і техніки в теплоенергетичній галузі комунальної сфери. Розуміння міждисциплінарного контексту спеціальності «Теплоенергетика». Аналізувати і використовувати сучасні інженерні технології, процеси, системи і обладнання у сфері теплоенергетики. Обирати і застосовувати придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи; правильно інтерпретувати результати таких досліджень. Розробляти і проектувати складні вироби в теплоенергетичній галузі комунальної сфери, 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. Застосовувати передові досягнення електричної інженерії та суміжних галузей при проектуванні об'єктів і процесів в теплоенергетичній галузі комунальної сфери.	
Передумови для навчання Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих студентами в результаті вивчення ряду базових дисциплін загальної та професійної підготовки на попередніх етапах навчання: «Підвищення ефективної роботи об'єктів комунальної енергетики», «Основи екології».	



Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1. Загальні свідомості про необхідність курсу «Вентиляція об'єктів комунальної сфери».
- Тема 2. Властивості атмосферного повітря.
- Тема 3. Класифікація виробничих приміщень промислових будівель.
- Тема 4. Тепловий, вологістний та газовий баланси виробничих приміщень.
- Тема 5. Місцева витяжна вентиляція.
- Тема 6. Визначення розрахункових повітрообмінів у промислових будівлях та теплоенергетичних об'єктах.
- Тема 7.. Організація повітрообміну промислових будівель.
- Тема 8. Спеціальні системи вентиляції. Аспіраційні системи. Пневмотранспортні системи.

Сторінка курсу
на платформі
Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=2883>

Рекомендовані джерела

Базова

1. Гузик Д.В., Федяй Б.М. Сучасні системи вентиляції. Полава: ПолтНТУ. 2017р.-312с.
2. Ратушняк Г.С., Лялюк О.Г. Засоби очищення газових викидів. Навчальний посібник. Київ.: ІВН КП «Укреліотех», 2021р.-202с.
3. Жуковський С.С., Лабай В.Й. Аеродинаміка вентиляції. Навчальний посібник. Кмдсд. Видавництво національного університету «Львівська політехніка», 2018р.-370с.
4. Сніжко С.І., Шевченко О.Г. Урбометеорологічні аспекти забруднення атмосферного повітря великого міста. КНУ.: К., 2016р. 298с.
5. Yamanaka T., Kuranaga M., Maeda T., Kitakaze H. "Cooling performance of Ceiling Radiant Textile Air Conditioning System with Ceiling Cassette Unit of Packaged Air Conditioner". Built Environment Facing Climate Change Congress (CLIMA-2019.) Bucharest, 26-29 May 2019. E3S Web of Conferences, no.111, 2019. 01082. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911101082>
6. Yankai Dong, Haixia Lan, Yu Liu, Xiaotao Wang, Chenchen Yu. "Indoor environment of nearly zero energy residential buildings with conventional air conditioning in hot-summer and cold-winter zone". Energy and Built Environment vol. 3, iss. 2, 2022 pp. 129-138. <https://doi.org/10.1016/j.enbenv.2020.12.00>
7. Korbut V., Voznyak O., Myroniuk K., Sukholova I. "Examining a device for air distribution by the interaction of counter non-coaxial jets under alternating mode". Eastern European Journal of Enterprise Technologies vol. 2 iss 8(86) 2017, pp. 30-38. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.96774>
8. Боженко М.Ф. Системи опалення, вентиляції і кондиціонування повітря будівель [Електр. ресурс]: навч. посіб. - Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. - 380 с.
9. Алексахін О. О., Панчук О. В. Теплогазопостачання і вентиляція. Вибрані задачі: Навч. посібник. - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - 230 с.
10. Джеджула В. В. Вентиляція та кондиціонування громадських об'єктів : навчальний посібник. - Вінниця : ВНТУ, 2021. - 71 с.

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 рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Робота на заняттях та виконання практичних завдань	64
Тестування	6



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	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	
1 - 34	F	Незадовільно
Політики навчальної дисципліни		
Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій, лабораторних 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. Підготовка до лабораторних робіт передбачає ознайомлення з методичними вказівками до виконання лабораторних робіт, ознайомлення з порядком проведення роботи та приладами, які використовуються за темою лабораторної роботи. Присутність здобувачів вищої освіти на лабораторних, 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, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=2883		

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики»
29 серпня 2024 р. Протокол № 1