

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Основи енергозбереження та енергоефективності у готельно-ресторанному господарстві»
на 2024-2025 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс
Освітня програма/спеціалізація	«Готельно-ресторанна справа»
Спеціальність	241 «Готельно-ресторанна справа»
Галузь знань	24 Сфера обслуговування
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Володько Ольга Василівна
к.т.н.

доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

Контактний телефон	+38-095-881-93-08
Електронна адреса	volodkoolga2@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	Згідно розкладу: http://www.grks.puet.edu.ua/studinfo.php он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Розширення світогляду здобувача вищої освіти у галузі енергозбереження; формування теоретичних основ та придбання практичних навичок ефективного використання енергоресурсів та впровадження енергозберігаючих технологій на підприємстві готельно-ресторанного господарства в сучасних умовах господарювання.
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань, тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: залік (ПМК)
Базові знання	Форми навчання: лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом. Методи навчання: лекції (пояснювально - ілюстративні, дискусії); практичні заняття (дискусія, творчі вправи, ділова гра); самостійна аудиторна робота (виконання робіт репродуктивного, дедуктивного та творчого характеру, підготовка усної відповіді на проблемне питання); самостійна позааудиторна робота (проблемно-пошукові).
Мова викладання	Українська

Перелік універсальних компетенцій, які забезпечує дана навчальна дисципліна, універсальні програмні результати навчання

Універсальні програмні результати навчання	Універсальні компетенції, якими повинен оволодіти здобувач
<ul style="list-style-type: none">Навички обґрунтовувати пропозиції щодо удосконалення структури і функціонування системи енерго- і ресурсозбереження на підприємстві готельного господарства; визначати заходи і засоби покращення стану енерго- і ресурсозбереження на підприємстві.	<ul style="list-style-type: none">Здатність розуміти сучасні виклики в енерго- та ресурсозбереженні УкраїниЗдатність визначати заходи і засоби покращення стану енерго- і ресурсозбереження на підприємстві готельного господарства, використовувати сучасні енергоефективні матеріали та технології.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Тема 1. Стан проблеми та основні напрямки енергозбереження. Поняття, структура та рівні потенціалу енергоефективності.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 1. 2. Питання для самостійного опрацювання «Порівняльний аналіз енергоспоживання в Україні та ЄС».
Тема 2. Адаптація законодавчо – нормативної бази у сфері енергозбереження та енергоефективності України до стандартів ЄС.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 1. 2. Питання для самостійного опрацювання :» «Основні напрямки енергозбереження (Комплексна державна програма енергозбереження в Україні)».
Тема 3. Дослідження потенціалу енергоефективності підприємств: практична реалізація сучасних європейських практик.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 3. 2. Питання для самостійного опрацювання: «Європейський досвід формування потенціалу енергоефективності у побуті».
Тема 4. Нетрадиційні джерела енергії. Категорії поновлюваних джерел енергії: сонячні, вітряні, водяні, геотермальні і біомаса.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 4. 2. Питання для самостійного опрацювання «Основні вітчизняні та зарубіжні досягнення в галузі використання поновлюваних джерел енергії на підприємствах і сучасних енергозберігаючих технологіях».
Тема 5. Сонячні колектори. Фотоелектричні установки.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 5. 2. Розрахувати параметри сонячного колектора для підприємства готельно -ресторанного господарства за індивідуальним завданням викладача.
Тема 6. Вітроенергетичні ресурси.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 6. 2. Розрахувати параметри вітроенергетичної установки для підприємства готельно-ресторанного господарства за індивідуальним завданням викладача.
Тема 7. Теоретичні основи розрахунків енергоспоживання будівлі. Концепція термомодернізації. Енергозберігаючі інноваційні матеріали і конструкції.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 7. 2. Розрахувати параметри шару теплоізоляції огорожувальної конструкції підприємства готельно-ресторанного господарства за індивідуальним завданням.
Тема 8. Енергоменеджмент. Енергетичний паспорт споживача паливно-енергетичних ресурсів.	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; поточна модульна робота	1. Тестовий самоконтроль знань за матеріалом теми 8. 2. Підготувати презентацію «Вторинні енергетичні ресурси та ефективність їх використання на підприємстві готельного господарства».

Інформаційні джерела

1. Ukraine energy profile (Country report — April 2020). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.iea.org/reports/ukraine-energy-profile>.
2. Досвід країн Євросоюзу з підвищення енергоефективності, енергоаудиту та енергоменеджменту з енергоощадності в економіці країн [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2018/01/Pidvyshhennya-energoefektyvnosti-v-YES.pdf>.
3. Огляд аналітичних робіт міжнародних енергетичних організацій щодо стану та сценаріїв розвитку світової енергетичної сфери з прогнозом інвестування в енергоефективність [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ua.energy/wp-content/uploads/2020/06/2.-rozvyt_svit_energet_sfery.pdf
4. Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 році: науково-аналітична записка [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.К.Кваша та ін. – К.: УкрІНТЕІ, 2021. – 39 с. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf>
5. ISO 50001 («Energy management systems – Requirements with guidance for use») - міжнародний стандарт. Режим доступу: <https://iso-management.com/wp-content/uploads/2018/09/ISO-50001-2011.pdf>
6. Закон України «Про енергозбереження» № 74/94 ВР від 1 липня 23 1994 року (зі змінами та доповненнями від 09.04.2015). Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/94>.
7. World Bank. 2020. Europe and Central Asia Economic Update, Spring 2020 : Fighting COVID-19. Washington, DC: World Bank. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33476>.
8. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 березня 2006 р. № 145. Режим доступу: <http://search.ligazakon.ua>
5. Енергозбереження: навчальний посібник [Текст]. Краснянський М.Ю. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. – 136 с. ISBN 978-617-7582-89-1.
6. Енергетичний інжиніринг та менеджмент: в 3-х ч. Ч. I. Проектування ефективних енергетичних систем [Текст] / П.Г., Плешков, С.В. Серебренніков, О.І. Сіріков, І.В. Савеленко. – М-во освіти і науки України, Центральноукр. нац. техн. ун-т. – Кропивницький: ЦНТУ, 2018. – 156 с.
7. Володько О.В. Нові електронагрівальні елементи для технологічних установок підприємств харчування: матеріали міжвузів. наук.-прак. семінару «Нові технології і обладнання харчових виробництв» – Полтава:ПУЕТ, 2017. – С.13-16 с.
8. Володько О.В. Дослідження теплових та механічних характеристик сучасних резистивних матеріалів: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 42. – С.167-171.
9. Володько О.В. Інноваційні системи опалення підприємств готельно-ресторанного господарства *Актуальні проблеми та перспективи розвитку харчових виробництв, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 45-річчю від дня заснування факультету ХТГРТБ, (м. Полтава, 20-21 листопада 2019 р.). – Полтава: ПУЕТ, 2019. – С. 62 – 64.
10. Володько О.В. Інноваційні нагрівальні прилади для систем опалення та теплового обладнання закладів ресторанного господарства. – Інноваційні технології в туристичному та готельно-ресторанному бізнесі : колективна монографія [Електронний ресурс] / за ред. д-ра іст. наук, проф. Чепурди Г.М.; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2020. – 119 с.
11. Володько О.В., Безотосний В. О., Тарасюк Б. А. Екологічна безпечність сонячних електростанцій. *Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті* : тези доповідей XLV Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2021 рік (м. Полтава, 13–14 квітня 2022 р.). – Полтава : ПУЕТ, 2022. – Ч. 2. С. 193-194.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти: усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Положення про організацію освітнього процесу <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf>.

Положення про повторне навчання https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-povt-navch.pdf

Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом, але за об'єктивних причин (воєнний стан в Україні, хвороба, працевлаштування, стажування) можливе відвідування занять дистанційно з використанням платформи Moodle.

Політика щодо академічної доброчесності: під час роботи над матеріалом курсу не допустимо порушення академічної доброчесності. Сукупність етичних принципів і правил, якими мають користуватись здобувачі при опрацюванні дисципліни наведено у наступних науково-методичних матеріалах ПУЕТ:

Кодекс честі студента https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_students.pdf.

Положення про академічну доброчесність https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akademichnu_dobrochesnist.pdf

Положення про запобігання випадків академічного плагіату <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannavyvpadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>.

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf.

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>; *інфографіка* (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта) <https://puet.edu.ua/neformalna-osvita/>.

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravyla-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-apel_pidscontr.pdf

уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>.

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

Психологічна служба: <http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>.

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ <http://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений з запобігання і виявлення корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

Безпека освітнього середовища: Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediyalnosti/>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Теми 1-4: відвідування занять (10 балів); виконання навчальних завдань (15 балів); завдання самостійної роботи (15 балів); поточна модульна робота (10 балів)	50
Теми 5-7: відвідування занять (10 балів); виконання навчальних завдань (15 балів); завдання самостійної роботи (15 балів); поточна модульна робота (10 балів)	50
Разом	100

Примітка: Додаткові види навчальних робіт (участь у науковій роботі за тематикою дисципліни, олімпіади, конференції тощо) нараховуються додаткові 10 балів до загальної підсумкової оцінки, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни