

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

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

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
**«Технології штучного інтелекту
в готельно-ресторанних комплексах»**
на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс
Освітня програма/спеціалізація	«Готельно-ресторанна справа»
Спеціальність	241 Готельно-ресторанна справа
Галузь знань	24 Сфера обслуговування
Ступінь вищої освіти	бакалавр

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

Бичков Ярослав Михайлович
к.т.н., доцент

доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

Контактний телефон	+38-095-567-95-75
Електронна адреса	tobor.puet@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	В аудиторіях університету пн.-пт. з 15.00-17.00 http://www.grks.puet.edu.ua/studinfo.php он-лайн: електронною поштою, пн.-пт. з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	http://www2.el.puet.edu.ua/st/course/view.php?id=3341

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Опанування теоретичними знаннями та практичними навичками використання Artificial intelligence (AI) технологій в готельно-ресторанному бізнесі, чат-ботів, CRM-систем для готелів; Kiosks, Cooking, Robots, систем створення рекомендацій в технологічних процесах ресторанних господарств при закладах розміщення.
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 чи дистанційно, самостійна робота поза розкладом. Словесні (пояснення, розповідь, інструктування, коментування, роз'яснення); наочні (спостереження, ілюстрування); практичні (виконання вправ та вирішення проблемних завдань з використанням аналітичних, частково-пошукових та ін. методів)
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	Наявність базових знань з ІТ-технологій, психології та інженерних наук.
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Універсальні програмні результати навчання	Універсальні компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<ul style="list-style-type: none">Навички обґрунтування пропозицій щодо удосконалення структури і функціонування ресторанних комплексів з використанням AI-технологій.	<ul style="list-style-type: none">Здатність формувати перелік та функціональність AI-технологій для максимальної оптимізації роботи готельно-ресторанних комплексів.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Технології штучного інтелекту в готельно-ресторанних комплексах		
Тема 1. Вступ. Категорійно-понятійний апарат навчальної дисципліни. Історія та перспективи розвитку Artificial Intelligence (AI-технологій).	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи	Провести огляд стану використання Artificial Intelligence (AI-технологій) в готельно-ресторанних господарствах Полтави та області.
Тема 2. Технології «Розумний номер»	Відвідування занять; захист домашнього завдання; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Системи інтелектуального керування номерним фондом готелів».
Тема 3. Системи «віртуальної реальності» в закладах готельної індустрії	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Застосування систем «віртуальної реальності» у світовій практиці».
Тема 4. Штучний інтелект і чат-боти. Системи аналізу мови та голосове керування	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Приклади взаємодії людина – програмне забезпечення з штучним інтелектом».
Тема 5. Системи Customer Relationship Management (CRM)	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Ознайомитись з основними можливостями CRM-технологій.
Модуль 2. Технології ШІ на базі штучних нейронних мереж		
Тема 6. Штучна нейронна мережа (neural network)	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Структура штучної нейронної мережі».
Тема 7. Інструменти Big Data для побудови профілю ідеального клієнта та визначення «портретів» клієнтів	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Ознайомитись з основними можливостями Big Data для побудови індивідуальних профілів клієнтів.
Тема 8. Таргетовані та тригерні розсилки	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Досвід використання розсилок у практиці провідних компаній України (не обов'язково прямо пов'язаних із готельним бізнесом).
Тема 9. Heatmap та геоаналітика	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Система SoftPro:GEOANALYTIC».
Тема 10. Системи Kiosks, Cooking і Robots в ресторанному господарстві	Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання практичної роботи; завдання самостійної роботи	Підготувати доповідь на тему: «Преваги використання автоматизації та роботизації процесів приготування їжі в ресторанах при закладах розміщення».

Інформаційні джерела

1. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
2. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>
3. Субботін С. О. Нейронні мережі : теорія та практика: навч. посіб. / С. О. Субботін. // Житомир : Вид. О. О. Євенок, 2020. – 184 с. — Режим доступу: http://eir.zntu.edu.ua/bitstream/123456789/6800/1/Subbotin_Neural.pdf

4. Троцько В. В. Методи штучного інтелекту: навчально-методичний і практичний посібник / В. В. Троцько. // К.: Університет "КРОК", 2020. – 86 с. — Режим доступу: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/navchalni-posibniki/trotsko_0001.pdf
5. Antonenko A. V. Riven rozvytku tekhniky i tekhnolohii u XXI stolitti [The Level of Development of Engineering and Technology in the XXI Century]. / A. V. Antonenko, T. V. Brovenko, I. M. Hryshchenko, O. V. Dziundzia, Yu. V. Zemlyna, etc. // Pt. 1 [Monograph]. KUPRIENKO SV [in Ukrainian] (2019).
6. Restaurant Industry Factbook 2019 [Електронний ресурс] / National Restaurant Association: [сайт]. — Режим доступу: https://www.nmrestaurants.org/wp-content/uploads/2019/11/restaurant_industry_fact_sheet_2019.pdf
7. Chatbots for hotels: How can you best use them today? [Електронний ресурс] / Media Concepts: [сайт]. — Режим доступу: https://www.mediaconcepts.com/resources/chatbots_for_hotels.html
8. ТОП-5 трендів, які змінюють готельно-ресторанний бізнес. Електронний ресурс] / Soft-industry: [сайт]. — Режим доступу: <https://soft-industry.com/uk/news/top-5-trendiv-scho-zminuyut-gotelno-restorannyu-biznes/>

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.
- Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів – відсутнє.
- Дистанційний курс «Технології штучного інтелекту в готельно-ресторанних комплексах», який розміщено у програмній оболонці Moodle на платформі Центру дистанційного навчання ПУЕТ (<https://el.puet.edu.ua/>).

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- Політика щодо термінів виконання та перескладання: письмові практичні завдання мають бути здані для перевірки під час практичного заняття з відповідної теми. Якщо завдання виконуються із порушенням термінів без поважних причин, то можуть оцінюватися на нижчу оцінку (до 50 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Поточна модульна робота проводиться у формі тестів в письмовій формі або за допомогою відповідного програмного забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу у термін, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни, студент має 2 спроби для тестування. Якщо оцінка за поточну модульну роботу незадовільна (менш 60 % правильних відповідей), перескладання відбувається у формі усної співбесіди з теоретичних питань модулю.
- Політика щодо академічної доброчесності: студенти мають свідомо дотримуватися «Положення про академічну доброчесність» (http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_2020.pdf); не допускати списування (один в одного, з власноруч написаного тексту, друкованого або електронного носія інформації тощо) під час виконання індивідуальних навчальних завдань та дидактичних тестів; якісно оформлювати посилання на джерела інформації при написанні доповідей, підготовки презентацій, тез тощо.
- Політика щодо відвідування: відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковими, якщо студент пропустив заняття, або отримав незадовільну оцінку, він має відпрацювати пропущене, або нескладене шляхом вивчення матеріалів з відповідної теми в дистанційному курсі, виконання тематичного тесту для самоконтролю, написання конспекту з подальшим захистом під час індивідуальної консультації; за об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем. Якщо заняття (за умов надзвичайної ситуації) проводиться дистанційно, студент має виходити на зв'язок із викладачем за розкладом занять та відповідно додаткової інструкції.
- Політика зарахування результатів неформальної освіти: chrome-extension://efaidnbmninnkpbpcjpcglclefindmkaj/http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zarahuvannya_rezultativ_neformalnoyi_osvity_0.pdf
- Неформальна освіта <http://puet.edu.ua/uk/neformalna-osvita>
http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zarahuvannya_rezultativ_neformalnoyi_osvity_0.pdf

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-10): відвідування занять (5 балів); виконання навчальних/практичних завдань та тестування в розрізі тем (25 балів); завдання самостійної роботи (10 балів); поточна модульна робота (10 балів).	50
Модуль 2 (теми 1-10): відвідування занять (5 балів); виконання навчальних/практичних завдань та тестування в розрізі тем (25 балів); завдання самостійної роботи (10 балів); поточна модульна робота (10 балів).	50

Разом	100
-------	-----

Примітка: За додаткові види навчальних робіт студент може отримати додаткові бали (за участь у науковій роботі, олімпіаді тощо 20 балів), що додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, 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
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни