

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 2024-2025 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс, 1 семестр
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

Миронов Денис Анатолійович

к.т.н., доцент

доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

Контактний телефон	+38-066-732-65-48
Електронна адреса	zardenzar@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 ІІІ 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 tekhnologii 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. Боты, роботы и Revenue Management System: как отельный бизнес стал первоклассной digital-историей [Електронний ресурс] / Cossa: [сайт]. — Режим доступу: <http://www.cossa.ru/trends/158514/href/>
9. 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-restorannyi-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 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-procesu.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 опануванні дисципліни наведено у наступних науково-методичних матеріалах ПУЕТ:

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

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

Положення про запобігання випадків академічного плагіату <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannyavypadkam-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-sytuacziy-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-korupcii/>.

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/studentykyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений з прав корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupcii/>

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
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