**Перелік питань**

з навчальної дисципліни «Хмарні технології і обчислення»

 за спеціальністю 035 Філологія

освітнього ступеню «бакалавр»

|  |  |
| --- | --- |
| № з/п | Зміст питання |
|  | Основні поняття хмарних обчислень. Характеристика хмарних обчислень. Типи хмарних моделей. Моделі хмарних обчислень. Переваги хмарних обчислень. Недоліки хмарних обчислень |
|  | Типи хмар. Приватна хмара. Гібрида хмара. Громадська хмара. Публічна хмара.  |
|  | Мультихмарні рішення. |
|  | Моделі хмарних рішень: інфраструктуру як сервіс - IaaS, PaaS – платформа як сервіс, Програмне забезпечення як сервіс - SaaS. |
|  | Використання моделі XaaS. |
|  | Основи функціонування центрів обробки даних (ЦОД) |
|  | Техніко-економічні показники сучасного ЦОД. Типові рішення ЦОД: організація серверних рішень, мережева складова, інфраструктурні рішення. |
|  | Захист даних в ЦОД. |
|  | Порядок надання хмарних послуг |
|  | Сценарії використання хмарних технологій. |
|  | Типи архітектур хмарних сервісів. Мікросервісна, безсерверна та монолітна архітектура. |
|  | Практичне застосування хмарних обчислень. |
|  | Налаштування власного акаунту та веббраузера. |
|  | Сервіси Google. |
|  | Платформи для розробки ботів. |
|  | Розробка Telegram-ботів. |
|  | Сервіс Coggle.it |
|  | Парсинг сайтів засобами Google Sheets, Power Query,ParseHub. |
|  | GOOGLE COLAB. Основи роботи. |
|  | Робота з файлами в Google Colab. |
|  | Основи Pandas. Структури даних Series та DataFrame.  |
|  | Створення датафреймів та їх редагування. |
|  | Аналіз і візуалізація даних на Python в Google Colab. |
|  | Бібліотеки Matplotlib, Seaborn, Plotly. Налаштування параметрів графіків і діаграм. |
|  | 3d графіка в matplotlib. Модуль mpl\_toolkits.mplot3d. |