**Перелік питань до модульного контролю**

1. Системи штучного інтелекту. Історія та етапи розвитку. Основні напрямки дослідження .
2. Тест Тьюрінга. Уявний експеримент - китайська кімната.
3. Програма, керована зразками - комп'ютерний "психіатр" ELIZA .
4. Структура програми на Пролозі. Стандартні домени. Приклади.
5. Рекурсія. Робота зі списками. Методи сортування.
6. Предикати відсікання та заперечення. Приклади.
7. Рекурсія. Бінарні дерева.
8. Представлення графів. Алгоритми відшукання шляху в графі.
9. Пошук гамільтонового шляху.
10. Побудова остовного дерева.
11. Головні стратегії розв'язування задач: стратегія пошуку у глибину, стратегія пошуку у ширину.
12. Евристичний пошук.
13. Мурашиний алгоритм для розв’язання задачі комівояжера.
14. Метод роя часток для пошуку екстремуму функції багатьох змінних.
15. Штучні нейронні мережі.Історія виникнення та розвиток нейронних мереж.
16. Біологічний нейрон. Штучний нейрон. Модель штучного нейрона. Компоненти штучного нейрона.
17. Навчання штучної нейронної мережі. Оцінки навчання. Правила навчання.