УТВЕРЖДАЮ

Начальник 27 кафедры

полковник С.В.Войцеховский

«__» июня 2017 г.

БИЛЕТЫ

к экзамену в 237 1-2 группе по дисциплине "Системы искусственного интеллекта"

Билет № 1

- 1. Понятия ИИ, свойства знаний.
- 2. Основы теории нечетких множеств.
- 3. Описание данных в GURU.

Билет № 2

- 1. Особенности ЭС и не формализуемых задач.
- 2. Задание функции принадлежности. Прямые методы.
- 3. Операции с нечеткими знаниями.

Билет № 3

- 1. Свойства инструментальных средств ИИ.
- 2. Задание функции принадлежности. Косвенные методы.
- 3. Описание правил в Прологе.

Билет № 4

- 1. Прикладная ориентация ИИ, определение ЭС и ИППП.
- 2. Нечеткая и лингвистическая переменные.
- 3. Анализ листинга Пролога.

Билет № 5

- 1. Типы инструментальных средств разработки СИИ.
- 2. Виды нечетких лингвистических высказываний.
- 3. Построение логического вывода.

Билет № 6

- 1. Структура ЭС.
- Операции с нечеткими высказываниями. Конъюнкции.
- 3. Запись предиката в Прологе.

Билет № 7

- 1. Статические и динамические ЭС.
- 2. Операции с нечеткими высказываниями. Дизьюнкции.
- 3. Анализ листинга Пролога.

Билет № 8

- 1. Подсистема логического вывода.
- 2. Нечеткие выводы.
- 3. Вычисление пересечения множеств.

Билет № 9

- 1. Управляющий компонент.
- 2. Нечеткие выводы по правилам.
- 3. Вычисление объединения множеств.

Билет № 10

- 1. Прямой вывод.
- 2. Формирование базы правил.
- 3. Операции с нечеткими знаниями.

Билет № 11

- 1. Обратный вывод.
- 2. Основные этапы нечеткого вывода. Агрегирование.
- 3. Описание данных в Прологе.

Билет № 12

- 1. Повышение эффективности поиска.
- 2. Основные этапы нечеткого вывода. Активизация.
- 3. Описание правил в Прологе.

Билет № 13

- 1. Проблемы представления знаний.
- 2. Основные этапы нечеткого вывода. Фаззификация.
- 3. Анализ листинга Пролога.

Билет № 14

- 1. Состав знаний для статической и динамической ЭС.
- 2. Дефаззификация. Метод центра тяжести.
- 3. Построение логического вывода.

Билет № 15

- 1. Интерпретируемые и не интерпретируемые знания.
- 2. Дефаззификация. Метод центра площади.
- 3. Запись предиката в Прологе.

Билет № 16

- 1. Система и модель представления знаний.
- 2. Алгоритм Такаги-Сугено.
- 3. Анализ листинга Пролога.

Билет № 17

- 1. Семантические сети.
- 2. Алгоритм Мамдани.
- 3. Вычисление пересечения множеств.

Билет № 18

- 1. Фреймы.
- 2. Алгоритм Ларсена.
- 3. Вычисление объединения множеств.

Билет № 19

- 1. Продукционные системы.
- 2. Проблемы разработки ЭС.
- 3. Задача на вычисление пересечения множеств.

Билет № 20

- 1. Формы мышления в логике.
- 2. Технология быстрого прототипирования.
- 3. Задача на вычисление объединения множеств.

Билет № 21

- 1. Высказывания.
- 2. Технология разработки ЭС Пролога.
- 3. Запись предиката в Прологе.

Билет № 22

- 1. Рассуждения и выводы.
- 2. Основные понятия нейроннных сетей.
- 3. Анализ листинга Пролога.

Билет № 23

- 1. Пример использования правил вывода.
- 2. Однослойный перцептрон.
- 3. Описание правил в нечетких алгоритмах.

Профессор 27 кафедры

А.Хомоненко

Рассмотрен и одобрен на заседании 27 кафедры, протокол № 6 от 3 июня 2016