

**Перечень вопросов к зачету
по дисциплине «Инженерия знаний»
(специальность «СИЯ (направление)» 4 курс, 8 семестр)**

1. Инженерия знаний как научное направление, цели и задачи. Основные понятия и методы данной области знаний.
2. Определение информации. Создание и накопление информации в процессе полезной человеческой деятельности.
3. Определения знаний и приобретения знаний человеком.
4. Соотношение понятий *данные, знания, информация; обучение и научение*.
5. Классификация знаний по различным признакам.
6. Фреймы. Системы фреймов. Представление знаний на основе фреймов.
7. Сетевая модель. Понятие семантической сети.
8. Классификация семантических сетей. Основные виды отношений в сети.
9. Сценарии и их разрешающие возможности. Виды сценариев.
10. Логическая модель представления знаний. Исчисление предикатов первого порядка.
11. Дедуктивный вывод в логических моделях. Прямой, обратный и смешанный логический вывод.
12. Понятие модели мира.
13. Методы извлечения знаний.
14. Классификация методов работы с экспертами.
15. Психологические проблемы извлечения знаний.
16. Текстологические методы приобретения знаний.
17. Алгоритм извлечения знаний из текста.
18. Определение и структура экспертной системы.
19. Понятие обучающей экспертной системы (ОЭС).
20. Технология создания ОЭС.
21. Требования к интерфейсу ОЭС.
22. Детализация программы и разработка структуры ОЭС.
23. Модуль контроля знаний в ОЭС.
24. Понятие онтологии
25. Роль онтологии в экспертных системах
26. Классификация онтологий по различным признакам.
27. Принципы построения и области применения онтологий.
28. Визуальные ментальные модели.
29. Типы знаний и виды диаграмм.
30. Мультимедийные компоненты экспертных систем.
31. Мультимедийный корпус русского языка как лингвистическая база знаний.