**На 3:**

"1) История искусственного интеллекта. Машина Тьюринга.

2) Понятие Data Mining интеллектуального анализа данных.

3) Основные проблемы принятия решений в ИИС и пути их разрешения.

4) Исчисление предикатов первого порядка. Выводимость и истинность.

5) Продукционная модель представления знаний.

6) Семантическая модель представления знаний.

7) Фреймовая модель представления знаний.

8) Концепция приближенного множества.

9) Примеры приближенных множеств.

10) Понятие экспертной системы.

11) Системы нечеткого вывода. Фаззификация.

12) Системы нечеткого вывода. Агрегирование.

13) Системы нечеткого вывода. Аактивизация.

14) Системы нечеткого вывода. Аккумуляция.

15) Системы нечеткого вывода. Дефаззификация.

16) Теория технологий искусственного интеллекта: логический вывод.

17) Теория технологий искусственного интеллекта: системы с генетическими

алгоритмами.

18) Теория технологий искусственного интеллекта: мультиагентные системы.

19) Модели планирования поведения интеллектуальной системы.

20) Экспертные системы на транспорте.

**На 4:**

1) Определить меры близости, основанные на расстояниях, используемые в системах Data

Mining.

2) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем: статических экспертных

систем.

3) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем: экспертных систем

реального времени.

4) Сформулировать основные этапы разработки интеллектуального интерфейса для

практических производственных задач.

5) Проведение интеллектуального анализа данных при решении учебных и

производственных задач.

6) Байесовское правило оценки правильности распознавания. Применить на примере.

7) Построить модель нечеткого вывода и показать пример ее применения.

**На 5:**

1) Методы инженерии знаний.

2) Методы представления знаний.

3) Построение моделей представления знаний.

4) Техника решения задач искусственного интеллекта.

5) Подходы к решению задач искусственного интеллекта.

6) Интеллектуальные технологии поддержки принятия решений на основе хранилищ

данных.

7) Интеллектуальный анализ данных.

8) Технологии поиска информации.

9) Построение системы технического зрения для объекта на транспорте.