

Утверждаю
заведующий кафедры ИУС
д.т.н., проф. Птицына Л.К.

Перечень

вопросов для подготовки к зачету по дисциплине «Логика и методология науки», направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Интеллектуальные коммуникационные технологии»

По вопросу 1, компетенции ОПК-1,УК-1,УК-6

- 1 Дайте определение науки
- 2 Какие знания получают на прикладной ступени познания?
- 3 Что изучается на философской ступени познания?
- 4 Какие стадии познания можно выделить на прикладной ступени познания?
- 5 Какие стадии познания можно выделить на философской ступени познания?
- 6 Перечислите элементы процедурных знаний
- 7 Перечислите элементы фактографических знаний
- 8 Назовите существенные черты научного факта
- 9 Анализ и синтез
- 10 Дедукция и индукция.
- 11 Методы анализа данных.
- 12 Предварительный анализ данных.
- 13 Методы визуализации данных.
- 14 Вероятностно-статистические методы анализа данных.
- 15 Классические критерии принятия решения.
- 16 Статистические критерии принятия решения
- 17 Кластеризация числовых данных.
- 18 Кластеризация категориальных данных.
- 19 Основные принципы планирования эксперимента.
- 20 План эксперимента.
- 21 Корреляционный анализ результатов эксперимента
- 22 Регрессионный анализ результатов эксперимента.
- 23 Определение коэффициентов регрессионной модели и проверка их значимости.
- 24 Факторный анализ. Снижение размерности.

По вопросу 2, компетенции ОПК-1,УК-1,УК-6

- 1 Задачи фундаментальных научных исследований
- 2 Задачи прикладных научных исследований
- 3 Цели, задачи и проблемы научного познания
- 4 Научно-исследовательская и научно-техническая деятельность
- 5 Объект и предмет исследования
- 6 Решение научной задачи – составные части.

- 7 Какие периоды познания выделяют в модельном описании науки?
- 8 Какие методы относятся к методам получения эмпирических знаний?
- 9 Какие методы относятся к методам получения теоретических знаний?
- 10 Методы оптимального планирования. Критерии оптимальности.
- 11 Линейное программирование. Графический метод решения задач линейного программирования.
- 12 Линейное программирование. Симплекс-метод
- 13 Понятие «сквозной» технологии в цифровой экономике.
- 14 Динамическое программирование. Рекуррентное соотношение Беллмана.
15. Искусственный интеллект и нейротехнологии.
- 16 Виртуальная и дополненная реальность
- 17 Содержание и основные разделы магистерской диссертации.
- 18 Типовая структура разделов магистерской диссертации.
- 19 Порядок работы над диссертацией.
- 20 Актуальность исследования. Противоречие в науке и практике.
- 21 Формулировка цели и задачи исследования.
- 22 Оформление результатов исследования в научных статьях.
- 23 Типовая структура научной статьи.
- 24 Порядок оформления отчетов о НИР.
- 25 Результаты интеллектуальной деятельности.

Профессор кафедры ИУС
д.т.н., проф.

Зикратов И.А.