

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ (ЗАДАНИЙ), ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН (ЗАЧЕТ)

1. Теоретическая часть (оценка результатов обучения по уровню «знать», «уметь»)

1. Основные типы интерфейсов. Место пользовательских интерфейсов в системе человек-ЭВМ.
2. Классификация пользовательских интерфейсов
3. Процедурно-ориентированные интерфейсы. Особенности функционирования
4. Объектно-ориентированные интерфейсы. Особенности функционирования
5. Консольный интерфейс. Пример консольного интерфейса
6. Интерфейс-меню. Особенности функционирования. Виды интерфейса-меню.
7. Основные виды интерфейсных элементов в объектно-ориентированных интерфейсах.
8. Общие принципы разработки интерфейсов
9. Особенности реализации интерфейсов средствами WEB-технологий.
10. Особенности функционирования динамических интерфейсов
11. Клиентская и серверная части интерфейсов
12. Методы POST и GET как средства связи клиента с сервером
13. Эволюция процесса разработки интерфейсов как программных продуктов
14. Цели создания интерфейсов
15. Уровень подготовки пользователей и проектирование интерфейсов
16. Функционирование интерфейса как взаимодействие моделей реализации, представления и ментальной модели
17. Интерактивный интерфейс как последовательность активных окон
18. Связь окон интерфейса с состояниями объекта
19. Влияние особенностей функционирования объектов на вид интерфейса
20. Закон Фитса
21. Временные интервалы в работе интерфейсов
22. Использование средств анимации при разработке интерфейсов
23. Измерения степени эффективности интерфейса
24. Информационный граф работы интерфейса - основной этап разработки интерфейса
25. Закон Вебера-Фехнера

2. Практическая часть (оценка результатов обучения по уровню «владеть») (приводится перечень задач/заданий)

1. Основные этапы разработки WEB-интерфейсов
26. Построение графа переходов интерфейса
27. Основные особенности разработки интерфейсов управления сложными техническими объектами
28. Использование технологии фреймов при построении "оконных" интерфейсов
29. Преобразование алгоритма управления объектом в граф переходов интерфейса
30. Особенности учета запрещенных состояний технического объекта при разработке интерфейса для управления объектом.

31. Синхронизация обработки данных в интерфейсах с динамикой управляемых объектов
32. Использование фреймов при построении интерактивных интерфейсов
33. Документирование программ интерфейсов согласно ЕСПД

