

ПРОГРАММА

подготовки к зачету с оценкой

по дисциплине «Цифровая обработка сигналов и изображений»

1. Формирование изображения в среде MatLab
2. Основные характеристики изображения
3. Характеристики сигналов в частотной области
4. Квантование и дискретизация сигналов
5. Типы изображений
6. Системы цветowych координат
7. Работа с графическими форматами файлов в среде MatLab
8. Функции геометрических преобразований в системе MatLab
9. Функции амплитудных преобразований в системе MatLab
10. Гистограммы изображений
11. Эквиализация изображения (выравнивание гистограммы)
12. Низкочастотные пространственные фильтры Подавление шумов
13. Высокочастотные пространственные фильтры
14. Выделение контуров по Лапласу
15. Медианная фильтрация
16. Метод выделения контуров, базирующийся на пространственной производной
17. Функции системы MatLab по пространственной фильтрация изображения
18. Формирование маски линейного фильтра по желаемой АЧХ
19. Обобщенный нелинейный фильтр
20. Корреляционная функция
21. Взаимная корреляционная функция
22. Коэффициент корреляции
23. Функции корреляционного анализа в системе MatLab
24. Распознавание объектов на изображении
25. Выделение признаков изображения. Типы признаков

Профессор



А.А. Ляпин