

## ВВЕДЕНИЕ 5

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕДИЦИНСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2. ВЫБОР МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВСТРОЕННОГО АЦП ПЛАТФОРМЫ ARDUINO UNO

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ПЛАТФОРМЫ ARDUINO UNO, ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С «ВНЕШНИМ» МИРОМ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5. АНАЛОГОВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ AFE

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ЕЁ АНАЛИЗ И СОСТАВЛЕНИЕ МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7. ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СПОСОБЫ ЕГО ОЦЕНКИ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9. СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИОМЕДИЦИНСКИХ СИГНАЛОВ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10. АНАЛОГОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС ОБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ ADAS 1000

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КОМПЛЕКСА ДЛЯ СЪЁМА И ОБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12. ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ТЕСТОВ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРИБОРОВ ДЛЯ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 14. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AFE ADuCM 350

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 15. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОСХЕМ СЕРИИ LMP 901 XX

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРИБОРОВ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА БИООБЪЕКТЫ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 17. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БАЗ ЗНАНИЙ МЕДИЦИНСКИХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК