



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа
направления подготовки 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», (уровень бакалавриата)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС
ДИСЦИПЛИНЫ

«АВТОМАТИЗАЦИЯ
ОБРАБОТКИ
БИОМЕДИЦИНСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ»

Тематический план самостоятельной работы студента по дисциплине «Автоматизация обработки биомедицинской информации» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль «Инженерное дело в медико-биологической практике», форма обучения очная на 2023-2024 учебный год

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	<p>Реферат: Задачи автоматизации биомедицинских исследований с помощью электрокардиографа.</p> <p>Реферат: Примеры систем автоматизации обработки биомедицинской информации энцефалографа.</p> <p>Доклад: Примеры систем автоматизации обработки биомедицинской информации.</p> <p>Реферат: Примеры систем автоматизации обработки биомедицинской информации ЯМР томографа.</p> <p>Реферат: Возможности различных способов в реализации анализа данных.</p> <p>Доклад: Особенности представления и обработки информации в биофизическом, электрофизиологическом и нейрофизиологическом эксперименте.</p> <p>Реферат: Задачи автоматизации биомедицинских исследований с помощью аппарата УЗИ.</p> <p>Реферат: Задачи автоматизации биомедицинских исследований с помощью ЯМР томографа.</p> <p>Доклад: Энтропийное кодирование, поцикловое сжатие данных.</p> <p>Реферат: Примеры систем автоматизации обработки биомедицинской информации на примере электрокардиографа.</p> <p>Реферат: Постановка задачи обработки сигналов.</p> <p>Доклад: Обобщенная структура обработки, способы описания сигналов и данных.</p>	8



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Образовательная программа
направления подготовки 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», (уровень бакалавриата)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС
ДИСЦИПЛИНЫ

«АВТОМАТИЗАЦИЯ
ОБРАБОТКИ
БИОМЕДИЦИНСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ»

2.	<p>Доклад: Методы исследования нагрузочной ЭКГ.</p> <p>Реферат: Описание контуров объектов с помощью сплайнов.</p> <p>Реферат: Методы автоматизированного контроля характеристик наркоточно-дыхательной аппаратуры</p> <p>Доклад: Принципы построения адаптивных процедур сжатия данных.</p> <p>Реферат: Задачи автоматизации биомедицинских исследований с помощью энцефалографа.</p> <p>Доклад: Особенности автоматизации процесса контроля аппаратуры для микрохирургии</p> <p>Реферат: Примеры систем автоматизации обработки биомедицинской информации аппарата УЗИ.</p> <p>Доклад: Структура системы автоматизации нейрофизиологического эксперимента.</p>	8
Итого		16

Рассмотрено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий, протокол № 10 от «04» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

С.А.Безбородов