



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  
«ОБОРУДОВАНИЕ  
ЛЕЧЕБНО-  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ»

**Тематический план занятий лекционного типа  
по дисциплине «Оборудование лечебно-профилактических  
учреждений» для обучающихся  
по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии»,  
профиль «Инженерное дело в медико-биологической практике», форма  
обучения очная на 2023-2024 учебный год**

№ п/п	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	<sup>1</sup> <b>Введение в дисциплину</b> . Предмет дисциплины, основные понятия. Цели и задачи дисциплины. Краткий обзор истории и перспектив развития оборудования ЛПУ. <sup>2</sup>	2
2.	<b>Оборудование лабораторий. Часть 1.</b> Методы центрифугирования. Центрифуги. Встряхиватели. Автоматы-пробоотборники..	2
3.	<b>Оборудование лабораторий. Часть 2.</b> Принципы стабилизации температуры в лабораторном деле. Термостаты.	2
4.	<b>Рентгенологическое оборудование. Часть 1.</b> Рентгеноскопия и рентгенография. Флюорография.	2
5.	<b>Рентгенологическое оборудование. Часть 2.</b> Оборудование обработки фотоматериалов. Электронно-оптические преобразователи и телевизионная рентгеноскопия.	2
6.	<b>Реанимационное и хирургическое оборудование. Часть 1.</b> Многоканальные мониторы. Регистраторы тревожных состояний. Анализаторы режима ИВЛ. Респираторы. Высокочастотные ИВЛ. Электроотсосы. Ультразвуковые и паровые ингаляторы. Электродефибриляторы. Аппараты электростимуляции.	2
7.	<b>Реанимационное и хирургическое оборудование. Часть 2.</b> Аппараты диализа, внешнего кровообращения. Устройства гипертермии, гипотермии и гипербарической оксигенации. Электрохирургический инструмент. Оборудование для внутриполостных вмешательств и эндохирургическое. Специальные столы и кровати (операционные, противоожоговые и т.д.).	2
8.	<b>Анестезиологическое оборудование.</b> Индикаторы нервно-мышечного блока. Респираторы с наркозными аппаратами. Автоматические шприцы для инфузии. Подготовка инфузионных растворов. Кислородная станция. Газораздаточная станция. Комплекс обработки наркозно-дыхательной аппаратуры.	2



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  
«ОБОРУДОВАНИЕ  
ЛЕЧЕБНО-  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ»

9.	<b>Электро- и газоснабжение, кондиционирование и стерилизация</b> Система электроснабжения ЛПУ. Источники бесперебойного питания.	2
	Автономные электрогенераторы. Газораспределительные щиты. Системы получения кислорода, закиси азота, гелия, углекислого газа, циклопропана и т.д. Централизованное кондиционирование. Автономное кондиционирование. Термическая, химическая и газовая стерилизация. Стерилизация облучением.	
<b>Итого</b>		<b>18 часов</b>

<sup>1</sup> - тема

<sup>2</sup> - сущностное содержание

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

Заведующий кафедрой

С.А.Безбородов