

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Оборудование медицинских учреждений»
для обучающихся 2023 года поступления
по образовательной программе
12.03.04. Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) «Клиническая инженерия»,
(бакалавриат),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

№	Тематические блоки	Практическая подготовка в рамках тематического блока ¹	Часы (академ.)
7 семестр			
1.	Введение. Краткий обзор истории и перспектив развития оборудования МУ	-	2
2.	Рентгенографы. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик медицинских рентгеновских аппаратов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
3.	Электронно-оптические преобразователи. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик ЭОП. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы.	ПП	2
4.	Многоканальные мониторы и регистраторы тревожных состояний. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик многоканальных мониторов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
5.	Дефибрилляторы, аппараты кардиостимуляции. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик дефибрилляторов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
6.	Гемодиализаторы. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик дефибрилляторов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы.	ПП	2
7.	Оборудование для электрохирургии. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик хирургических электрокоагуляторов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
8.	Эндохирургическое оборудование. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик аппаратуры для эндохирургии. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
9.	Хирургические столы. Изучение конструкции,	ПП	2

	структуры, основных характеристик современных хирургических столов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы		
10.	Индикаторы нервно-мышечного блока: конструкция, структура, основные характеристики современных индикаторов НМБ. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
11.	Наркозно-дыхательная аппаратура. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик современной НДА Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
12.	Технические средства контроля инфузии: конструкция, структура, основные характеристики современных инфузоматов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы	ПП	2
13.	Системы автономного кондиционирования в МУ Изучение конструкции, структуры, основных характеристик систем кондиционирования. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы на системах кондиционирования	ПП	2
14.	Термическая стерилизация. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик автоклавов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы на автоклавах	ПП	2
15.	Химическая стерилизация. Изучение конструкции, структуры, основных характеристик стерилизаторов. Типичные неисправности и методы их устранения. Регламентные работы на стерилизаторах Средства связи в МУ: изучение видов связи в МУ, их технических характеристик, требований к безопасности и надежности связи	ПП	2
16.	Электромагнитная совместимость оборудования МУ: общие принципы ЭМС, исследование ЭМИ различных видов медицинского оборудования. Заключение: перспективные типы оборудования МУ	ПП	2
17	Общие вопросы безопасности использования биомедицинского оборудования. Радиационная безопасность, электробезопасность, информационная безопасность	ПП	2
18	Заключение. Перспективы развития биомедицинского оборудования	ПП	2
Итого			36

¹ – ПП (практическая подготовка)

Рассмотрено на заседании кафедры клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта, протокол от «19» мая 2026 г. № 10.

С.Ю.

