

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Издательство Форум Медиа»**

«Утверждаю»  
Директор образовательного  
структурного подразделения  
Учебный Центр  
ООО «Издательство Форум Медиа»  
\_\_\_\_\_ Д.Е.Новиков  
«14» мая 2018



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Программа повышения квалификации  
руководителей и специалистов организаций**

**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ»  
7523**

**Санкт-Петербург  
2018**

# **1. Общая характеристика программы**

## **1.1. Цель реализации программы:**

Основной целью программы является совершенствование компетенций для эффективного осуществления профессиональной деятельности.

Программа предназначена для специалистов, осуществляющих сервисное обслуживание медицинской техники и для специалистов медико-технических служб учреждений здравоохранения, которым необходимо, в соответствии с нормативными требованиями (Постановление Правительства РФ от 03.06.2013 г. № 469), проходить повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Программа направлена на подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями, позволяющими осуществлять профессиональную деятельность в области технического обслуживания медицинской техники.

## **1.2. Задачи программы:**

Применение слушателем полученных знаний при осуществлении практической деятельности в сфере сервисного обслуживания медицинской техники в соответствии с государственными нормативными требованиями.

Применение слушателем полученных знаний при выполнении обязанностей по сервисному обслуживанию медицинской техники (в соответствии с профилем конкретного учреждения здравоохранения).

## **1.3. Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения программы слушатель должен приобрести знания и умения, необходимые для реализации профессиональных компетенций в сфере сервисного обслуживания медицинской техники.

### **Слушатель должен знать:**

- ✓ Общие принципы и методы, основы нормативно-законодательной базы и техники безопасности при проведении технического обслуживания медицинской техники.
- ✓ Основы монтажа, наладки медицинской техники (аппаратов, оборудования, приборов).
- ✓ Метрологическое обеспечение технического обслуживания медицинской техники.

### **Слушатель должен уметь:**

- ✓ Осуществлять профессиональную деятельность в области технического обслуживания медицинской техники.
- ✓ Проводить контроль технического состояния медицинской техники.
- ✓ Проводить периодическое и текущее ТО и ремонт медицинской техники

#### **1.4. Компетенции обучающихся, совершенствуемые в результате освоения программы:**

Процесс обучения направлен на совершенствование компетенции, необходимых для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации:

- ✓ Готовность обеспечивать техническое обслуживание медицинской техники и специализированного оборудования в соответствии с установленными стандартами и техническими требованиями.
- ✓ Способность применять технические характеристики аппаратов, приборов и оборудования в процессе их сервисного обслуживания.

#### **1.5. Требования к уровню подготовки поступающих на обучение, выдаваемый документ**

**Программа предназначена для:** специалистов и руководителей организаций и иных заинтересованных в обучении лиц.

**Требования к образованию обучающихся:** лица, имеющие высшее, либо среднее профессиональное образование, а так же лица его получающие.

**По итогам обучения выдается:** удостоверение установленного образца о повышении квалификации.

## 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный план

**Срок обучения:** 108 академических часов (один академический час равен 45 минутам).

**Форма обучения:** заочная, без отрыва от производства.

Программа реализуется с применением электронного обучения путем рассылки учебных материалов в формате PDF, необходимых нормативных документов, образцов и шаблонов документов, предоставлении доступа к информационным материалам. Во время обучения и в течение 14 дней после его окончания обучающимся предоставляются консультации по электронной почте.

**Режим занятий:** 13,5 дней по 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю.

**Формирование групп** происходит в течение всего календарного года по мере поступления заявок на обучение от работодателей и физических лиц.

**Самостоятельная работа включает:** изучение учебных материалов, необходимых нормативных документов, образцов и шаблонов документов, выполнение тестов самопроверки.

№	Наименование разделов	Всего часов	Самостоятельная работа
1	Техническое обслуживание медицинской техники (монтаж и наладка, контроль технического состояния, периодическое и текущее ТО, ремонт): общие принципы и методы, основы нормативно-законодательной базы и техники безопасности	5	5
2	Метрологическое обеспечение технического обслуживания медицинской техники	4	4
3	Аппараты и оборудование для травматологии и механотерапии	5	5
4	Аптечное оборудование	4	4
5	Бальнеологическое и водолечебное оборудование	4	4
6	Дезинфекционное оборудование	3	3
7	Клинико-диагностические приборы и аппараты	5	5
8	Косметологическое оборудование	4	4
9	Медицинская мебель	4	4
10	Наркозно-дыхательные и реанимационные приборы, аппараты и оборудование	6	6
11	Приборы, аппараты и оборудование для акушерства, гинекологии и неонатологии	4	4
12	Приборы, аппараты и оборудование для оториноларингологии	4	4
13	Приборы, аппараты и оборудование для офтальмологии	4	4
14	Приборы, аппараты и оборудование для рентгенологии	4	4
15	Приборы, аппараты и оборудование для томографии	4	4
16	Приборы, аппараты и оборудование для урологии и очищения	4	4

	крови вне организма		
17	Приборы, аппараты и оборудование для физиотерапии	5	5
18	Приборы, аппараты и оборудование для функциональной диагностики	4	4
19	Приборы, аппараты и оборудование лазерные	4	4
20	Приборы, аппараты и оборудование, применяемое при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического профиля	5	5
21	Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для стоматологии	5	5
22	Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для хирургии и нейрохирургии	5	5
23	Слуховые аппараты	3	3
24	Стерилизационное оборудование	4	4
25	Эндоскопическое оборудование	4	4
<b>Итоговая аттестация</b>		1	1
<b>Итого</b>		<b>108</b>	<b>108</b>

## 2.2. Календарный учебный график

№	Наименование разделов	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	Всего часов
1	Техническое обслуживание медицинской техники (монтажи наладка, контроль технического состояния, периодическое и текущее ТО, ремонт): общие принципы и методы, основы нормативно-законодательной базы и техники безопасности	2	3				5
2	Метрологическое обеспечение технического обслуживания медицинской техники	2	2				4
3	Аппараты и оборудование для травматологии и механотерапии	2	3				5
4	Аптечное оборудование	2		2			4
5	Бальнеологическое и водолечебное оборудование			2	2		4
6	Дезинфекционное оборудование			3			3
7	Клинико-диагностические приборы и аппараты			1	4		5
8	Косметологическое оборудование				2	2	4

9	Медицинская мебель					4	4
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>38</b>
<b>2 неделя</b>							
10	Наркотно-дыхательные и реанимационные приборы, аппараты и оборудование	4	2				6
11	Приборы, аппараты и оборудование для акушерства, гинекологии и неонатологии	4					4
12	Приборы, аппараты и оборудование для оториноларингологии		4				4
13	Приборы, аппараты и оборудование для офтальмологии		2	2			4
14	Приборы, аппараты и оборудование для рентгенологии			2	2		4
15	Приборы, аппараты и оборудование для томографии			2	2		4
16	Приборы, аппараты и оборудование для урологии и очищения крови вне организма			2	2		4
17	Приборы, аппараты и оборудование для физиотерапии				2	3	5
18	Приборы, аппараты и оборудование для функциональной диагностики					4	4
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>39</b>
<b>3 неделя</b>							
19	Приборы, аппараты и оборудование лазерные	2	2				4
20	Приборы, аппараты и оборудование, применяемое при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического профиля	2	3				5
21	Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для стоматологии	2	3				5
22	Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для хирургии и нейрохирургии	2		3			5
23	Слуховые аппараты			3			3
24	Стерилизационное оборудование			2	2		4
25	Эндоскопическое оборудование				2	2	4
<b>Итоговая аттестация</b>						1	1
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
<b>Итого по курсу</b>							<b>108</b>

## **2.3. Рабочие программы**

**Раздел 1. Техническое обслуживание медицинской техники (монтажи наладка, контроль технического состояния, периодическое и текущее ТО, ремонт): общие принципы и методы, основы нормативно-законодательной базы и техники безопасности**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам технического обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в медицинских целях в соответствии с требованиями законодательства.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам технического обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в медицинских целях в соответствии с требованиями законодательства.

Тема 1. Лицензирование

Тема 2. Служба технического обслуживания медицинской техники

Тема 3. Порядок проведения технического обслуживания медицинской техники

Тема 4. Снятие медицинской техники с технического обслуживания

Тема 5. Требования безопасности

Тема 6. Государственная регистрация

Тема 7. Мониторинг безопасности

**Раздел 2. Метрологическое обеспечение технического обслуживания медицинской техники**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам метрологического обеспечения технического обслуживания медицинской техники в соответствии с требованиями законодательства.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам метрологического обеспечения технического обслуживания медицинской техники в соответствии с требованиями законодательства.

Тема 1. Метрологические службы учреждений здравоохранения

Тема 2. Базовые организации метрологической службы медицинской промышленности

Тема 3. Метрологические службы предприятий и организаций по разработке и производству медицинских изделий

Тема 4. Методы испытаний

Тема 5. Перечень средств измерений

**Раздел 3. Аппараты и оборудование для травматологии и механотерапии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания аппаратов и оборудования, применяемых для травматологии и механотерапии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания аппаратов и оборудования, применяемых для травматологии и механотерапии.

Тема 1. Механотерапия

Тема 2. Травматология

**Раздел 4. Аптечное оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания аптечного оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания аптечного оборудования.

- Тема 1. Санитарные требования к оборудованию асептического блока
- Тема 2. Требования к холодильному оборудованию
- Тема 3. Практические рекомендации
- Тема 4. Прилавки для аптек
- Тема 5. Витрины для аптек
- Тема 6. Стеллажи для аптек
- Тема 7. Холодильное оборудование
- Тема 8. Облучатели и лампы ультрафиолетовые бактерицидные
- Тема 9. Оснащение аптеки приборами для измерения и контроля температуры и влажности
- Тема 10. Техническое обслуживание холодильного оборудования

#### **Раздел 5. Бальнеологическое и водолечебное оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания бальнеологического и водолечебного оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания бальнеологического и водолечебного оборудования.

Тема 1. Ванны и души лечебные

Тема 2. Водолечебные кафедр

#### **Раздел 6. Дезинфекционное оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания дезинфекционного оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания оборудования, используемого для дезинфектологии.

Тема 1. Оборудование, применяемое для дезинфекции

Тема 2. УЗ ванны

Тема 3. Емкости для дезинфекции и стерилизации

Тема 4. Паровая стерилизация

Тема 5. Суховоздушная стерилизация

Тема 6. Стерилизация кипячением

Тема 7. Дезинфекционные камеры

Тема 8. Облучатели-рециркуляторы

Тема 9. Порядок проведения технического освидетельствования и испытаний

#### **Раздел 7. Клинико-диагностические приборы и аппараты**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания клинико-диагностических приборов и аппаратов.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания клинико-диагностических приборов и аппаратов.

Тема 1. Примерный план оснащения клинической лаборатории

Тема 2. Клинико-диагностические приборы и аппараты

Тема 3. Вытяжные шкафы лабораторные и международные стандарты



## **Раздел 8. Косметологическое оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания косметологических приборов и аппаратов.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам обеспечения технического обслуживания приборов и аппаратов, применяемых в области косметологии.

Тема 1. Стандарт оснащения кабинета аппаратных методов лечения в косметологии

Тема 2. Аппараты косметологической терапии

Тема 3. Аппараты магнитотерапии

## **Раздел 9. Медицинская мебель**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний специалиста по вопросам сервисного обслуживания медицинской мебели в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров».

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам установки и сервисного обслуживания медицинской мебели с учетом требований законодательных актов и методических рекомендаций.

Тема 1. Медицинские шкафы ШМС

Тема 2. Шкафы для медикаментов и документации

Тема 3. Медицинские столы и тележки

Тема 4. Медицинские прикроватные тумбы

Тема 5. Аптечки металлические

Тема 6. Медицинские банкетки и кушетки

Тема 7. Прочая мебель для медицинских учреждений

## **Раздел 10. Наркозно-дыхательные и реанимационные приборы, аппараты и оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания специализированных наркозно-дыхательных и реанимационных приборов, аппаратов и оборудования; детальное знакомство с техническими характеристиками и условиями эксплуатации специализированных приборов.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания специализированных наркозно-дыхательных и реанимационных приборов, аппаратов и оборудования.

Тема 1. Стандарт оснащения отделения реанимации и интенсивной терапии для взрослого населения

Тема 2. Анализаторы

Тема 3. Аппараты искусственной вентиляции легких

Тема 4. Аппараты поддерживающие терапевтические

Тема 5. Анестезиологическое оборудование

Тема 6. Вспомогательные реанимационные аппараты

Тема 7. Электрокардиографы

Тема 8. Реанимационные медицинские кровати

## **Раздел 11. Приборы, аппараты и оборудование для акушерства, гинекологии и неонатологии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний специалиста по вопросам технического обслуживания оборудования, приборов и аппаратов, применяемых в области акушерства, гинекологии и неонатологии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов и аппаратов, применяемых в области акушерства, гинекологии и неонатологии с учетом технических характеристик.

Тема 1. Акушерские системы

Тема 2. Реанимационные акушерские системы

Тема 3. Облучатели акушерские

Тема 4. Кресла и светильники гинекологические

Тема 5. Весы и ростометры

Тема 6. Другие акушерские системы

## **Раздел 12. Приборы, аппараты и оборудование для оториноларингологии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания специализированных аппаратов, приборов и оборудования в соответствии со стандартом оснащения отоларингологического отделения.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам установки и сервисного обслуживания специализированных аппаратов, приборов и оборудования в отделениях отоларингологического профиля.

**Тема 1. Стандарт оснащения отоларингологического отделения**

**Тема 2. ЛОР комбайны и аудиометры**

**Тема 3. ЛОР микроскопы и отоскопы**

**Тема 4. Эндоскопы и риноскопы для оториноларингологии**

## **Раздел 13. Приборы, аппараты и оборудование для офтальмологии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемых в отделениях офтальмологического профиля; знакомство с комплектацией и техническими характеристиками специального оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемых в отделениях офтальмологического профиля.

Тема 1. Офтальмоскопы

Тема 2. Измерительные офтальмологические приборы

Тема 3. Офтальмометры

Тема 4. Щелевые лампы и насадки

Тема 5. Другие измерительные офтальмологические приборы

Тема 6. Камеры офтальмологические

Тема 7. Обслуживание офтальмологических приборов

## **Раздел 14. Приборы, аппараты и оборудование для рентгенологии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам технического и сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемых в рентгенологии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемых в рентгенологии.

Тема 1. Рентгеновские аппараты

Тема 2. Маммографические системы

Тема 3. Негатоскопы и детекторы

## **Раздел 15. Приборы, аппараты и оборудование для томографии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в томографии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в томографии.

Тема 1. МРТ

Тема 2. Томографы

## **Раздел 16. Приборы, аппараты и оборудование для урологии и очищения крови вне организма**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для урологии и очищения крови вне организма.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний при осуществлении сервисного обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для урологии и очищения крови вне организма.

Тема 1. Стандарт оснащения урологического отделения

Тема 2. Технические характеристики урологического оборудования, приборов и аппаратов

## **Раздел 17. Приборы, аппараты и оборудование для физиотерапии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в физиотерапии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых в физиотерапии.

Тема 1. Технические характеристики ультразвуковых аппаратов, применяемых в физиотерапии

Тема 2. Лазерные системы

## **Раздел 18. Приборы, аппараты и оборудование для функциональной диагностики**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых для функциональной диагностики.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемых для функциональной диагностики.

Тема 1. Вибротестеры, глюкометры и динамометры

Тема 2. Доплеровская система

Тема 3. Калиперы и капнометры

Тема 4. Кардиоинтервалографы и электронейромиографы

Тема 5. Аппараты для лечения апноэ

Тема 6. Спирометры и спирографы

Тема 7. Эхоэнцефалоскопы и электроэнцефалографы

## **Раздел 19. Приборы, аппараты и оборудование лазерные**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания лазерного оборудования, приборов, аппаратов.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания лазерного оборудования, приборов, аппаратов.

Тема 1. Офтальмологические лазеры

## Тема 2. Другие лазерные системы

### **Раздел 20. Приборы, аппараты и оборудование, применяемое при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического профиля**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемого при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического профиля.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам сервисного обслуживания оборудования, приборов, аппаратов, применяемого при лабораторных, морфологических исследованиях и в учреждениях санитарно-эпидемиологического профиля.

Тема 1. Системы маркировки

Тема 2. Лабораторное оборудование

Тема 3. Оборудование для хранения крови

### **Раздел 21. Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для стоматологии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания стоматологических установок и оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания стоматологических установок и оборудования.

Тема 1. Стоматологические установки

Тема 2. Лампы стоматологические

Тема 3. Эндодонические и отбеливающие системы

Тема 4. Апекслокаторы

Тема 5. Аппараты для obturации

Тема 6. Компрессоры

Тема 7. Стоматологические лазеры

Тема 8. Стоматологические насосы

Тема 9. Скалеры

Тема 10. Физиодиспенсеры

Тема 11. Камеры стоматологические

Тема 12. Эксплуатация и техническое обслуживание стоматологических установок

### **Раздел 22. Приборы, аппараты, оборудование и инструменты для хирургии и нейрохирургии**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для хирургии и нейрохирургии.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для хирургии и нейрохирургии.

Тема 1. Акваторы

Тема 2. Микропроцессорные системы

Тема 3. Отсасыватели

Тема 4. Генераторы, аспираторы и диссекторы

Тема 5. Лазеры хирургические

Тема 6. Микроскопы

Тема 7. Столы операционные, хирургические

Тема 8. Эвакуаторы дыма

Тема 9. Эндовидеокамеры

### **Раздел 23. Слуховые аппараты**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для коррекции слуха.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования для коррекции слуха.

Тема 1. Модели слуховых аппаратов

Тема 2. Техническое обслуживание слуховых аппаратов

### **Раздел 24. Стерилизационное оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемого для стерилизации.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания приборов, аппаратов и оборудования, применяемого для стерилизации.

Тема 1. Камеры и боксы

Тема 2. Стерилизаторы

Тема 3. Автоклавы

Тема 4. Плазменные и УФ стерилизаторы

### **Раздел 25. Эндоскопическое оборудование**

**Цель программы:** формирование и повышение уровня знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания эндоскопического оборудования.

**Задачи программы:** применение слушателем полученных знаний по вопросам эксплуатации и технического обслуживания эндоскопического оборудования.

Тема 1. Видеопроцессоры

Тема 2. Аспираторы эндоскопические

Тема 3. Гистерофиброскопы

Тема 4. Инсуфляторы

Тема 5. Осветители эндоскопические

Тема 6. Видеосистемы эндоскопические

Тема 7. Цистофиброскопы и цистоуретроскопы

Тема 8. Шейверы