

## **АННОТАЦИЯ**

### **дисциплины Б1.В.13 «Средства съема диагностической информации и подведения лечебного воздействия»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 58,2 часа контактн., в том числе аудиторной нагрузки: лекционных 26 ч., лабораторных 26 ч., а также 49,8 часов СРС)

#### **Цель дисциплины**

Учебная дисциплина «Средства съема диагностической информации и подведения лечебного воздействия» ставит своей целью формирование у студента навыков организации и планирования обслуживания медицинской техники в условиях рыночной экономики.

#### **Задачи дисциплины**

1. Дать знания организационно-управленческих форм медицинской технической службы, прогрессивных способов организации и оплаты труда, взаимоотношений с другими подразделениями учреждений здравоохранения и предприятиями медико-технического профиля.
2. Привить навыки практического мышления при оценке и принятии организационно-экономических решений по обслуживанию медицинской техники.

#### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Средства съема диагностической информации и подведения лечебного воздействия» по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии (квалификация (степень) "бакалавр") относится к учебному циклу дисциплин базовой вариативной части.

В результате изучения дисциплины студенты должны получить знания, умения, навыки, необходимые для реализации организационно-управленческого вида деятельности медицинской технической службы.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций:

**ПК-1** Способность к формированию технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий;

**ПК-3** Способность к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов медицинских изделий и биотехнических систем на схемотехническом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

**ПК-7** Способность к созданию интегрированных биотехнических систем и медицинских систем и комплексов для решения сложных задач диагностики, лечения, мониторинга здоровья человека.

#### **Основные разделы дисциплины:**

1. Современные электроды в медико-биологической практике
2. Медицинские ультразвуковые преобразователи
3. Исследование доплеровского УЗ преобразователя скорости потока крови
4. Медицинские оптические преобразователи
5. Измерительные преобразователи параметров внешнего дыхания
6. Биосенсоры в медицинской практике

7. Основные метрологические характеристики медицинских измерительных преобразователей

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор РПД: Н.М. Богатов, профессор