



**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

**Физические основы методов диагностики и лечения**

**по направлению подготовки 31.05.01.Лечебное дело**

<b>Трудоемкость в часах / ЗЕ</b>	72/2
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование у студентов системных знаний о физических явлениях и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе в организме человека.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Блок 1 Дисциплины Вариативная часть
<b>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин</b>	Физика, математика
<b>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин</b>	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения. Безопасность жизнедеятельности. Микробиология, вирусология. Офтальмология. Лучевая диагностика. Нормальная физиология. Патопфизиология.
<b>Формируемые компетенции (индекс компетенций)</b>	ОПК-7, ОПК-9, ПК-1
<b>Изучаемые темы</b>	<b>Раздел 1. Медицинская электроника</b> 1. Классификация медицинской аппаратуры. 2. Электробезопасность медицинской аппаратуры. <b>Раздел 2. Физические основы методов диагностики</b> 1. Механические колебания. 2. Сложное колебание. Сложение колебаний. 3. Аудиометрия 4. Датчики медико - биологической информации 5. Физические основы интроскопии: магнитно-резонансная томография, позитрон-эмиссионная томография. 6. Основы электрокардиографии. 7. Спектральный анализ. <b>Раздел 3. Физические основы методов лечения</b> 1. Электромагнитные колебания. 2. Физические основы действия постоянного тока на организм человека. 3. Физические основы действия переменного электрического тока на организм человека. 4. Физические основы действия импульсного тока на организм человека. 5. Физические основы современных методов диагностики и лечения
	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b> <b>Аудиторная (виды):</b> – лекции;

<b>Виды учебной работы</b>	<p>– лабораторный практикум.</p> <p><b><i>Внеаудиторная (виды):</i></b> – консультации.</p> <p><b><i>Самостоятельная работа</i></b> – устная; – письменная; – практическая.</p>
<b>Форма промежуточного контроля</b>	Зачет