

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### МЕДИЦИНСКИЕ ПРИБОРЫ, АППАРАТЫ, СИСТЕМЫ, КОМПЛЕКСЫ

(наименование дисциплины)

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Биомедицинская инженерия
<b>Цель освоения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Медицинские приборы, аппараты, системы, комплексы» является формирование у студентов знаний о современных медицинских приборах и аппаратах, методах получения информации при диагностических исследованиях и лечебных воздействиях, а также выработка умений работы с медицинским оборудованием.
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	Трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет (7 семестр) , экзамен (8 семестр)
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	<u>7 семестр</u> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Общая и медицинская электроника</li><li>2. Система получения медико-биологической информации</li><li>3. Усилители и их возможные использования в медицинской аппаратуре</li><li>4. Генераторы и их возможные использования в медицинской аппаратуре</li><li>5. Элементы медицинской информатики</li><li>6. Интерфейсы для подключения узлов медицинской электронной техники к компьютерам</li><li>7. Особенности расчета основных узлов диагностической, терапевтической аналитической электронной техники, компьютерные технологии расчета и проектирования узлов медицинской техники</li><li>8. Источники теплового излучения, применяемые для лечебных и диагностических целей</li></ol> <u>8 семестр</u> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Квантовая электроника и ее использование в медицинских аппаратах и комплексах</li><li>2. Рентгеновское излучение</li><li>3. Использование рентгеновского излучения в медицинских аппаратах и комплексах</li><li>4. Приборы лучевой терапии</li><li>5. Приборы для измерения ионизирующего излучения в медицине</li><li>6. Приборы радионуклидного метода исследования</li><li>7. Аппараты ультразвуковой диагностики</li><li>8. Денситометрические аппараты и их типы</li><li>9. Магнитный резонанс и его использование в медицинских приборах и системах</li><li>10. Цифровые технологии и их использование в медицинской аппаратуре.</li></ol>

Аннотацию рабочей программы составил Аль-Хайдри В.А.А., доцент \_\_\_\_\_