

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Электроники и биомедицинских технологий

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«МЕТОДЫ НАСТРОЙКИ, ПОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ
БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Уровень подготовки
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки (специальность)
12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность подготовки (профиль, специализация)
Инженерное дело в медико-биологической практике

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения: **очная**

Уфа 2015

Исполнитель: старший преподаватель

Должность

Саяпова Л.Р.

Фамилия И. О.

Заведующий кафедрой ЭиБТ: _____

Должность

Жернаков С.В.

Фамилия И.О.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы настройки, поверки и обслуживания биотехнических систем» является дисциплиной по выбору.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавра 12.03.04 Биотехнические системы и технологии утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 216.

Цель освоения дисциплины формирование у студентов профессиональных знаний и навыков о методах безопасности и надежности медицинской техники, способах их поверки.

Задачи:

- овладеть знаниями о методах безопасности и надежности медицинской техники, способах их поверки;
- формировать порядок принятия решений при обслуживании и ремонте.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на изделия и устройства медицинского и	ПК-22	-требования по эксплуатации и техническому обслуживанию медицинских приборов, биотехнических систем и аппаратов в условиях медико-биологических организаций;	- пользоваться методами расчета и экспериментальной оценки надежности медицинской аппаратура в ходе ее разработки и эксплуатации.	- методами организации регламентных работ, поверок и аттестации медицинской техники; - вопросами биомедицинской метрологии, способами биомедицинск

	экологическог о назначения стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам		-принципы обеспечения условий безопасной жизнедеятельност и при разработке, производстве и эксплуатации биомедицинских аппаратов, комплексов и систем; -средства для аттестации, метрологического обеспечения и безопасной эксплуатации разрабатываемых приборов, аппаратов и систем.		ой метрологии, способами формирования эталонных образцов, стандартными процедурами поверки и контроля медицинской электронной техники.
--	--	--	--	--	---

Содержание разделов дисциплины

<i>№</i>	<i>Наименование и содержание раздела</i>
1.	Основные метрологические характеристики медицинских средств измерений. Оснащение метрологической лаборатории медтехники. Составление методик полной поверки, отработка документации, инструкции поверяющему.
2.	Правовые основы обслуживания медицинской техники. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере обращения медицинской техники. Технические требования к медицинской технике методам ее испытания.
3.	Испытания медицинской техники. Испытательные стенды и станции. Опасного и вредного воздействия при Испытательные станции для проведения длительных испытаний на надежность и безопасность функционирования при воздействии механических, климатических, электрических влияющих факторов.
4.	Надежность медицинской техники. Безопасность медицинской техники. Методы обеспечения надежности при конструировании. Технологичность конструировании. Микроминиатюризация.
5.	Нормативная документация по обслуживанию и разработке

	медицинской техники. Порядок оформления нормативной документации по обслуживанию и разработке медицинской техники.
--	---

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.