АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Измерительные преобразователи и электроды»

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Профиль Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года 11 месяцев

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины: является ознакомление студентов с первичными устройствами съема медико-биологической информации об основных проявлениях процессов жизнедеятельности: механических, биохимических и др.; ознакомление с различными классами датчиков биологической информации (ДБИ), физическими принципами работы данных устройств, их конструкциями и особенностями применения в биомедицинской практике и исследованиях.

Задачи изучения дисциплины: изучение принципов действия измерительных преобразователей и электродов, используемых при выполнении современных медико-биологических исследований; содействие в выработке научного подхода к решению инженерных задач автоматизации всех этапов процесса регистрации при помощи ИП и Э проявлений жизнедеятельности организма; изучение принципов ориентации в современной справочной литературе по выбору требуемых средств регистрации биопотенциалов, ИП и Э.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Готовностью к участию в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов

ПК-3 - Способностью к внедрению технологических процессов производства, метрологического обеспечения и контроля качества медицинских изделий и биотехнических систем

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен