

Направление: 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
Профиль: Биотехнические и робототехнические системы

Темы от Гладкова А.В. для ВКР бакалавров
на 2025

1. ПО для автоматизации рентгенологической диагностики патологии костной системы различной локализации:
 - Перелом лучевой кости в типичном месте;
 - Перелом пяточной кости;
 - Перелом шейки бедренной кости
 - Перелом диафиза кости;
 - Дисплазия тазобедренного сустава;
 - Деформация оси сегмента.
2. ПО для автоматической объективной оценки и функции суставов и позвоночника по фотографии.
3. Тренажер для проведения ЛФК на основе виртуальной реальности.
4. Беспроводная подометрия. «Электронная стелька»
5. Тензометр для объективной оценки тонуса (напряжения) мышечной ткани.
6. Электронный тренажер для проведения репозиции.
7. «Программно-аппаратный комплекс для мониторинга у пациентов с хроническим нарушением сна
8. Тренажер для проведения аорто-коронарного шунтирования
9. Модель поверхностных мягких тканей для объемных макетов.

Темы от ФЦН для ВКР бакалавров на 2025

1. «Разработка программно-аппаратного комплекса для автоматизированной диагностики нейропсихологической патологии»
 - 1) Формирование базы данных нейропсихологических проб
 - 2) Создание системы защиты результатов нейропсихологического обследования от искажений обусловленных установочным поведением пациента.
 - 3) Автоматизация анализа движений полученных с помощью внешних сенсоров (планшет, смартфон, микрофон, видеозапись)«Программно-аппаратный комплекс для автоматизированной диагностики нейропсихологической патологии»
2. «ПО для проведения голосового скрининга как инструмента для оценки когнитивного статуса пациентов с неврологической патологией»
3. «Программно-аппаратный комплекс для оценки дефицита двигательной активности»
4. «ПО для мониторинга у пациентов с хронической лицевой болью»
5. «ПО для мониторинга у пациентов с хронической головной болью»
6. ПО для описания неврологического статуса пациентов с патологией позвоночника.