ROTEIRO PADRÃO PARA OBSERVAÇÃO EM DUPLAS – RIB0100 e RIB0105

1 - Identifique o local de observação

Nome do local/serviço

Laboratório de Biomecânica e Controle Motor

Aonde se localiza

Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto

Tipo de atividade realizada

Experimentos com equipamentos de biomecânica e Motion Capture:

O laboratório desenvolve pesquisas nas áreas de biomecânica e comportamento motor e suas interfaces, focando principalmente nos aspectos perceptivo-motores do controle da postura e da locomoção. O laboratório será alocado no prédio da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto/USP. Equipamentos disponíveis: plataforma de força, óculos com lentes de cristal líquido, uma placa de aquisição de dados de alta resolução (16 e 24 bits) com entrada para 16 canais analógicos, softwares LabView e Visual3D, sistema de capatação de imagem infravermelho, eletromiográfo (EMG) sem fio,células de carga e microcomputadores e laptops.

2 – Identifique as pessoas com quem está interagindo

Nome: Paulo Roberto Pereira Santiago

Formação profissional/tempo de formado:

Paulo Roberto Pereira Santiago é Bacharel em Educação Física (2002), Mestre (2005) e Doutor (2009) em Ciências da Motricidade, pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP - Rio Claro). Livre Docência em Biomecânica pela Universidade de São Paulo (2016). Atualmente é professor Associado (MS5 nível 1 em RDIDP) da Universidade de São Paulo - USP, na Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP) e graduando em Engenharia de Computação pela Universidade Virtual de São Paulo (UNIVESP). É orientador permanente dos Programas de Pós-graduação em Educação Física e Esporte da (EEFERP - USP) e Reabilitação e Desempenho Funcional da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP - USP). Atua principalmente nas áreas da biomecânica, bioengenharia e engenharia de computação aplicadas ao esporte e exercício físico

Atividade que realiza no local/tempo de prática no local

Utilização e testes de análise do movimento humano nos instrumentos do laboratório.

Os alunos iriam verificar como obter dados de cinemática, dinamometria e mioeléticos durante saltos, marcha e corrida. Posteriormente iriam verificar o sinal para realização de códigos de programação para tratamento dos dados e elaboração de relatórios biomecânicos.

Conhecimento/habilidade no uso de informática na prática profissional, segundo a própria pessoa: 0 a 5 (sendo zero - praticamente nenhum e cinco – avançado)

4

3 – Identifique a ferramenta de informática utilizada

Sistema de informação em Saúde

Prontuário Eletrônico do Paciente

Programas para visualização de dados clínicos

Programas para visualização de imagens

Programas para visualização de sinais biológicos

Ferramentas/interfaces para avaliações qualitativas

Ferramentas/interfaces gráficas para medidas quantitativas

Sistema de apoio à tomada de decisão clínica

Prescrição eletrônica de medicamentos e/ou dietas

Outros: Processamento de sinais biológicos voltados para análises biomecânicas do movimento humano