

Laboratorio Biomedicale

Proposta interventi formativi

Caratteri e finalità degli incontri:

viene proposta una serie di incontri per docenti con obiettivo di informare e diffondere le conoscenze in ambito biomedicale e motorio, utili alla organizzazione di lezioni/laboratori aventi come oggetto l'utilizzo delle strumentazioni ad alta tecnologia facenti parte del nuovo "Laboratorio Biomedicale". Questi incontri di carattere pluridisciplinare permetteranno inoltre la più ampia diffusione e condivisione di idee e progetti didattici utili alla sperimentazione e fruizione da parte degli studenti. La finalità è quella di offrire ai partecipanti degli strumenti contenutistici e metodologici in grado di aiutarli nella prassi didattica in aula e in laboratorio attraverso una gestione quanto più possibile corretta e strutturata dal punto di vista scientifico e tecnico.

Calendario degli incontri e argomenti:

- **Valutazione della performance atletica.** Attraverso l'analisi delle caratteristiche degli appoggi realizzati si possono valutare gli effetti di azioni motorie diverse (salti, balzi, corsa, cammino, ecc.). La valutazione avviene attraverso un sistema di rilevamento ottico che permette la misurazione dei tempi di volo, di contatto e di reazione di ogni singolo appoggio. Utile nello studio della performance dello sportivo che del soggetto con deficit motori.

data: 9/4 dalle 14:30 alle 17:00

luogo: Sala coreutica

- **Analisi baropodometrica statica e dinamica.** La baropodometria, definita banalmente come la "misura delle pressioni del piede", è un sistema di rilevazione computerizzato che permette di analizzare le pressioni esercitate dai piedi sul suolo sia in posizione eretta (stabilometria) sia durante il cammino (baropodometria dinamica), mediante l'uso di una pedana dinamometrica. La metodica permette di valutare in particolare la dinamica del passo/corsa e delle capacità di equilibrio.

data: 23/4 dalle 14:30 alle 17:00

luogo: Sala coreutica

- **La funzione muscolare attraverso l'elettromiografia di superficie.** L'elettromiografia di superficie consente attraverso un metodo non invasivo di studiare le attivazioni muscolari sia per quanto riguarda l'intensità che le tempistiche di intervento. Questa tecnica trova applicazioni sia in analisi biomeccaniche del movimento sia nello studio dell'affaticamento muscolare nell'esercizio fisico e in applicazioni di medicina del lavoro, ergonomia e riabilitazione.

data: 30/4 dalle 14:30 alle 17:00

luogo Sala coreutica

- **Ambienti Innovativi e Apprendimenti Integrati: allenamento attraverso il movimento e funzioni esecutive.** L'allenamento delle funzioni esecutive può aiutare lo studente (con o senza deficit cognitivi) a sviluppare le proprie aree di fragilità. Le capacità di pianificazione, di attenzione, di controllo e la memoria di lavoro possono essere migliorate attraverso appositi esercizi realizzati

mediante un sistema di semafori intelligenti in grado di far raggiungere l'obiettivo in modo stimolante e divertente e grazie alla possibilità di affiancare il training puramente cognitivo a quello motorio. Questo laboratorio sarà realizzato su due incontri (seguirà programma dettagliato):

date:

18 e 19 APRILE

DALLE 14,30 ALLE 17

Sala coreutica

Le lezioni avranno una durata di 2 ore circa e saranno svolte in presenza presso l'Istituto (sala coreutica) nel primo pomeriggio. La partecipazione ai laboratori verrà riconosciuta come monte ore per la formazione obbligatoria.

I laboratori saranno coordinati dal Prof. Matteo Romanazzi coadiuvato da docenti universitari e/o esperti degli argomenti trattati.