

**OPROGRAMMAZIONE DIDATTICA 2023/2024**  
**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E TECNICHE DELLO SPORT E**  
**DELLE ATTIVITÀ MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE**

**PROPOSTA DI ATTIVITÀ DIDATTICA ELETTIVA (MATERIA OPZIONALE)**

**Titolo dell'insegnamento:** ORGANIZZAZIONE, VALUTAZIONE E ANALISI TEST, TRAMITE TECNOLOGIA DI ULTIMA GENERAZIONE, IN SOGGETTI SPORTIVI E SEDENTARI

**Docente Responsabile:** Gabriele Mascherini (gabriele.mascherini@unifi.it)

**Docenti e Collaboratori:** Carlo Laface, Niccolò Ricci, Matteo Cammarata e Giulio Bruni

**Periodo di svolgimento:** dal 8 marzo a maggio 2024, 8 incontri settimanali di tre ore

**Orari e giorni della settimana:** VENERDI 9:30-12:30

**Destinazione:** Studenti del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecniche dello Sport e delle Attività Motorie Preventive e Adattate, ma anche studenti di altri Corsi di Studio.

**Studenti:** min 6 - max 10

**CFU:** 3

**Sede operativa:**

- Healthfarm – Palestra della Salute, Viale Corsica 3r/Via Gordigiani 22, 50127 Firenze
- Stilnuovo, Viale dei mille 41/a, 50131 Firenze

**Obiettivi formativi:** Lo studente dovrà essere in grado di organizzare una batteria di test, che permetteranno di compiere una valutazione iniziale dell'atleta/soggetto fitness, per programmare e pianificare un periodo di allenamento, analizzando i dati che verranno elaborati dai software di ultima generazione.

**Programma del Corso:**

**Valutazione iniziale:** intervista iniziale, composizione corporea in soggetti sedentari/sportivi, valutazione posturale ortostatica e squat test.

**Prima Lezione:** Intervista iniziale come condurre una intervista con un soggetto fitness/atleta raccolta dati.

**Seconda Lezione:** Utilizzo della bioimpedenziometria Akern e del metabolimetro Q-NRG Cosmed, Raccolta dati e analisi del biimpedenziometro, Lettura del Biavector, RMR(Resting Metabolic Rate), raccolta dati e analisi del metabolimetro Q-NRG

**Terza Lezione:** valutazione posturale ortostatica e Squat test , Analisi video e raccolta dati,

valutazione posturale ortostatica, Analisi video e raccolta dati: Squat Test posizioni 1-2-3-4-5

**Quarta Lezione:** Modulo Pratico dove verranno presi in esame un soggetto sedentario e uno sportivo e verrà analizzato nello specifico la tipologia di lavoro proposta.

**Quinta Lezione:** Valutazione cardio-polmonare in soggetti sportivi/sedentari tramite test massimale/submassimale e analisi dati del metabolimetro K5 Cosmed.

Analisi Dati, test massimale per sportivi: VO2Max, Fc max, velocità massima espressa, velocità di soglia anaerobica e Fc in soglia anaerobica.

Analisi Dati, test submassimale per soggetti sedentari: Fc media durante allenamento, consumo di ossigeno e anidride carbonica durante test.

**Sesta Lezione:** Valutazione funzionale e analisi del movimento da un punto di vista qualitativo e quantitativo della gestualità espressa, ripresa video, tramite le barre Optogait e l'accelerometro Gyko di Microgate: Test di salto (cmj, cmj as, single cmj as dx e sn, stiffness, stiffness dx e sn).

Analisi video della gestualità espressa.

**Settima Lezione:** Analisi del profilo muscolare tramite l'accelerometro Gyko di Microgate e utilizzo di macchine motorizzate Technogym.

L'accelerometro come mezzo di monitoraggio dell'allenamento e calcolo del massimale

Metodi di allenamento e raccolta dati, utilizzando macchine motorizzate, di ultima generazione, per valutare e programmare un allenamento personalizzato.

**Ottava Lezione:** Modulo Pratico dove verranno presi in esame un soggetto sedentario e uno sportivo e verrà analizzato nello specifico la tipologia di lavoro proposta, partendo dai risultati raccolti dai Test effettuati, con metabolimetro K5 della Cosmed, con le barre Optogait, l'accelerometro Gyko di Microgate e macchinari biostrength Technogym.

**Valutazione:** Lo studente sarà giudicato idoneo valutando la sua partecipazione alle lezioni (non è prevista votazione).