



## UNIVERSITÀ DI PISA

### TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELL'ATTIVITÀ MOTORIA E SPORTIVA

#### FERDINANDO FRANZONI

Anno accademico	2023/24
CdS	SCIENZE MOTORIE
Codice	132MM
CFU	12

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
TTD sport individuale e di squadra e teoria del movimento A	M-EDF/02	LEZIONI	50	CARLO BASTIANINI GIOVANNI BONGIORNI STEFANO FREDIANI
TTD sport individuale e di squadra e teoria del movimento B	M-EDF/01	LEZIONI	50	FERDINANDO FRANZONI STEFANO FREDIANI JONATHAN FUSI

#### Obiettivi di apprendimento

##### Conoscenze

**Modulo di teoria del movimento:** L'allenamento sportivo è un processo complesso, multifattoriale, che deve essere strutturato secondo concetti generali e specifici (contenuti, metodi, organizzazione, valutazione e pianificazione), allo scopo di cercare di ottenere la miglior performance sportiva possibile, utilizzando e miscelando i vari sistemi di allenamento secondo micro, meso, macro e mega cicli.

**Modulo di nuoto:** Permettere agli studenti di conoscere l'ambiente acquatico in tutte le sue differenze da quello terrestre a partire dalla respirazione, all'equilibrio e alla propulsione. Conoscere gli elementi di fluidodinamica che regolano il movimento in acqua, fino ad arrivare alla comprensione delle tecniche di nuotata da quella elementare a quelle agonistiche di alto livello. La metodologia didattica per l'apprendimento delle nuotate elementari.

**Modulo di Atletica Leggera:** Permettere agli studenti di conoscere le discipline dell'atletica leggera suddivise in lanci, salti e corse. La metodologia didattica per ciascuna disciplina.

**Modulo di metodologia e didattica delle attività motorie e sportive:** differenza tra attività motoria e sportiva, differenza tra capacità coordinative e condizionali, le fasi sensibili, valutazione di test motori.

##### Modalità di verifica delle conoscenze

Attraverso un colloquio orale sul programma delle lezioni. Prova in itinere per gli studenti che hanno totalizzato il 75% di presenze nei moduli di teoria del movimento e metodologia didattica delle attività motorie e sportive.

#### Programma (contenuti dell'insegnamento)

**Il Corso Integrato di TTD Teoria Tecnica e Didattica delle Attività Motorie e Sportive individuali e di squadra e Teoria del Movimento** si compone di quattro moduli e 12 cfu

- Teoria del Movimento Umano: 4 cfu Prof. Ferdinando Franzoni
- Metodologia e didattica delle attività sportive: 2 cfu Prof. Giovanni Bongiorno
- TTD Nuoto: 2 cfu Prof. Stefano Frediani
- TTD Atletica: 2 cfu Prof. Carlo Bastianini

Inoltre si compone anche di Esercitazioni di Tirocinio Didattico

- TTD Nuoto: 1 cfu Prof. Stefano Frediani
- TTD Atletica: 1 cfu Prof. Carlo Bastianini

Coordinatore del modulo è il Prof. Stefano Frediani

#### TEORIA DEL MOVIMENTO UMANO

##### Programma

- Sviluppo dello schema corporeo e dello schema motorio
- Multilateralità
- Tipologia di contrazioni muscolari
- Le leve nel movimento umano
- Capacità Motorie



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Capacità coordinative generali
- Capacità coordinative speciali
- Capacità condizionali
- La mobilità articolare
- La propriocezione
- I neuroni specchio
- Biomeccanica del movimento
- Fasi sensibili
- Catene cinetiche
- Fasi di accrescimento
- L'allenamento sportivo

### METODOLOGIA E DIDATTICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE

#### Programma

- **Il concetto di sport e l'attività motoria**
- **Le specialità sportive**
- **La classificazione degli sport**
- **Fattori della prestazione sportiva:** Costituzione fisica-I fattori psicologici: le motivazioni- Le condizioni ambientali-Le capacità sensoriali- Gli analizzatori
- **Le capacità coordinative:** La destrezza - Le capacità coordinative generali - Le varie classificazioni delle capacità coordinative speciali (secondo gli autori) e loro metodi di sviluppo (cenni)
- **La tecnica** – Caratteristiche - Apprendimento - Sviluppo - Didattica - Metodologia (cenni) - Errori - Stile personale - La tecnica nelle varie attività sportive - Classificazione tecnica delle discipline sportive
- **La forza** – Fattori condizionanti la forza: fattori strutturali (ipertrofia, iperplasia, leve, fibre muscolari etc.) - Fattori nervosi: coordinazione intramuscolare (reclutamento, frequenza, sincronizzazione) ed intermuscolare - Elasticità muscolare - Fattori biochimici - Fattori psicologici - Regimi di contrazione - Caratterizzazioni della forza - Prevenzione traumi da allenamento con sovraccarico - Alcuni metodi di allenamento (cenni)
- **La velocità** - Il concetto di rapidità e quello di velocità - Fattori condizionanti la velocità - I vari aspetti della velocità - Il tempo di reazione (semplice e complesso) - La barriera di velocità - Alcune metodologie di allenamento (cenni)
- **La resistenza** - Classificazioni in base a muscolatura, disciplina sportiva, metabolismo energetico, durata dello sforzo – Meccanismi energetici e loro soglia di innesco - Fattori condizionanti la resistenza - Resistenza generale e speciale - Il modello fisiologico di Arcelli. Metodi di sviluppo della resistenza (cenni)
- **La mobilità articolare** – Tipi di mobilità - Fattori caratterizzanti - Principi metodologici dell'allenamento (cenni)
- **La tattica** – Fattori - Componenti - Circuito della tattica - Preparazione - Piano tattico - Contenuti della tattica - La finta - Metodologia e allenamento (cenni).
- **La valutazione** - Metodi - Significati - Test motori – Standardizzazione: criteri di attendibilità, oggettività, validità, selettività – La valutazione antropometrica - Test di velocità e rapidità - Test di vari tipi di forza - Test di vari tipi di resistenza - Test di mobilità - Test delle capacità coordinative - Test di tecnica

#### **PRATICA - Esercitazioni su alcuni test valutativi**

- **Le fasi sensibili** - L'età evolutiva secondo Weineck - Caratteristiche delle varie età evolutive - Variazioni evolutive e cenni di allenamento nelle varie fasi della **resistenza**, della **forza**, della **rapidità**, della **mobilità articolare**, delle **capacità coordinative**, della **tecnica**, della **tattica**

#### TTD NUOTO

##### Programma

- Conoscenza delle caratteristiche della scuola nuoto.
- Differenze tra ambiente acquatico e terrestre.
- Conoscenza della tecnica di respirazione acquatica.
- Varie tipologie di ambientamento.
- Il progetto acquaticità.
- La sub-acquaticità.
- Le fasi della Scuola Nuoto.
- Teoria Tecnica e didattica delle nuotate.
- L'importanza delle gambe nella propulsione in acqua.
- Descrizione del V° stile di nuoto.
- Le nuotate subacquee
- Descrizione del VI° stile di nuoto.
- Gli stili alternativi.
- Evoluzione delle nuotate agonistiche
- Differenza tra nuotata didattica e agonistica
- Elementi di fluidodinamica.
- La didattica del nuoto per livelli.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- I fondamenti dell'apprendimento in ambiente acquatico.
- La correzione degli errori in ambiente acquatico.
- Il Salvamento didattico.
- Il Salvamento agonistico.

### **Lezioni pratiche in piscina c/o impianto natatorio Gianluca Signorini**

- Conoscenza dell'ambiente acquatico.
- Differenze tra ambiente acquatico e terrestre.
- Conoscenza della tecnica di respirazione acquatica.
- Esperienze di galleggiamento nelle varie posizioni.
- Esperienze di sub-acquaticità.
- Tecnica e didattica del crawl.
- Tecnica e didattica del dorso.
- Tecnica e didattica della rana.
- Tecnica e didattica della farfalla.
- Tecnica e didattica del V° stile.
- Tecnica e didattica delle subacquee
- Tecnica e didattica degli stili alternativi
- I fondamentali del nuoto.
- Elementi di nuotate a salvamento.
- Elementi di nuotate a pallanuoto
- Attività che si possono effettuare in ambiente acquatico
- Ambiente acquatico e possibilità di espressione

### **TTD ATLETICA**

Analisi delle seguenti discipline dell'atletica leggera inserite nel programma olimpico:

#### **La corsa**

- Sprint
- Corse con ostacoli
- Mezzofondo e fondo
- Staffetta (4x100, 4x400)

#### **La marcia**

Ogni disciplina viene trattata in forma teorica (e pratica se saranno possibili lezioni in presenza), analizzandone i seguenti aspetti:

- glossario tecnico
- aspetti principali del regolamento di gara
- sintetica storia della disciplina con riferimento all'evoluzione della tecnica e dei risultati
- la tecnica esecutiva
- la didattica
- mezzi e metodi dell'allenamento delle capacità motorie specifiche
- sintetica programmazione dell'allenamento dalle categorie giovanili agli atleti evoluti

### **Bibliografia e materiale didattico**

#### **Testi consigliati**

- Sannicandro; "La Propriocezione", Calzetti & Mariucci.
- A. Schmith, T. D. Lee; "Controllo motorio e apprendimento", Calzetti & Mariucci.
- Jurgen Weineck, *L'allenamento ottimale* (parte II e III), Calzetti e Mariucci editori.
- Visintin; "Il Nuoto Semplice", Libreria dello Sport.
- M. Bissig, L. Amos, C. Gröbli, S. Cserépy, P.-A. Weber; "Mondo Nuoto", Calzetti & Mariucci.
- AAVV – "Il manuale dell'istruttore" – Atletica studi –
- FIDAL Centro Studi e Ricerche – Roma 2000
- AAVV – "Il manuale dell'allenatore di atletica leggera"- Athleticastudi –
- FIDAL Centro Studi e Ricerche – Roma 2003
- Correre Saltare Lanciare – La Guida Ufficiale IAAF per l'insegnamento dell'Atletica
- FIDAL Centro Studi e Ricerche – Roma 2010

### **Indicazioni per non frequentanti**

Non ci sono indicazioni specifiche per gli student non frequentanti in quanto la frequenza ai corsi è obbligatoria.

### **Modalità d'esame**



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

L'esame finale si svolgerà attraverso un colloquio orale, in presenza o in dad. Alla fine delle lezioni, a discrezione dei docenti, possono essere proposte delle prove scritte per la valutazione della preparazione per l'esame finale.

### Altri riferimenti web

<http://www.stefanofrediani.it>  
<http://www.federnuoto.toscana.it>  
<http://www.federnuoto.it>  
<http://www.fidal.it>

### Note

#### E-mail dei docenti:

- Stefano Frediani: [posta@stefanofrediani.it](mailto:posta@stefanofrediani.it)
- Ferdinando Franzoni: [ferdinando.franzoni@unipi.it](mailto:ferdinando.franzoni@unipi.it)
- Carlo Bastianini: [luis@inwind.it](mailto:luis@inwind.it)
- Giovanni Bongiorno: [g.bongiorno2@virgilio.it](mailto:g.bongiorno2@virgilio.it)

*Ultimo aggiornamento 12/09/2023 16:35*