



# Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## Corso di Laurea in Scienze Motorie

### Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome

Cognome

### Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano

Inglese

### Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.

L

LM

LM CU

CdS

Codice

Canale

CFU

Lingua

### Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome

Cognome

### Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano

Inglese



# Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## Corso di Laurea in Scienze Motorie

Docenti del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Giuseppe Annino

Elvira Padua

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano Teoria e metodologia del movimento umano

Inglese Theory and methodology of human movement



Italiano

#### **Obiettivi Formativi**

Il corso è finalizzato al conseguimento da parte degli studenti:

- della conoscenza dei principi teorici e metodologici della motricità umana;
- della padronanza degli strumenti metodologici, didattici, terminologici per progettare, condurre, verificare le attività motorie di base in vari contesti educativi;
- di conoscenze relative alla progettazione e all'organizzazione di un'unità didattica allenante nelle diverse fasce di età.

#### **Risultati di apprendimento attesi**

Lo studente sarà in grado di trasformare le conoscenze acquisite in competenze pratico-applicative e razionali attraverso l'uso di una adeguata e pertinente terminologia in relazione ai diversi contesti lavorative e alle diverse fasce di età.

#### **Conoscenze e capacità di comprensione**

Lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito solide conoscenze e capacità di comprensione in riferimento ai principi della teoria e della metodologia dell'attività motoria anche grazie all'approfondimento autonomo (con il supporto di materiale divulgativo e scientifico) legato alle conoscenze fondamentali delle scienze delle attività motorie.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente dovrà essere in grado di applicare conoscenze e capacità di comprensione legate ai concetti delle attività motorie nei diversi contesti in maniera da dimostrare un approccio professionale al lavoro attraverso l'uso della corretta terminologia e delle metodologie necessarie per la programmazione, la conduzione e la gestione di attività motorie a carattere didattico- educativo-formativo.

#### **Autonomia di giudizio**

Facendo leva sui saperi acquisiti lo studente dovrà essere in grado, raccogliendo ed interpretando i dati utili, di determinare giudizi autonomi sugli aspetti: teorici, metodologici e didattici del movimento.

Lo studente svilupperà capacità orientate a:

- valutare i comportamenti e gli stili di vita legati all'attività motoria e sportiva,
- verificare la coerenza e l'adeguatezza degli obiettivi didattici e le strategie per l'apprendimento e l'allenamento, in relazione ai programmi svolti ed alla loro riuscita.
- Inoltre, dovrà essere in grado di esercitare la capacità di analisi critica nei diversi contesti e nelle diverse situazioni, garantendo un'adeguata valutazione di obiettivi, tecniche e di metodologie delle attività motorie.

#### **Abilità comunicative**

Lo studente dovrà mostrare padronanza della terminologia tecnica inerente al campo delle attività motorie manifestando competenze comunicative adattate a differenti situazioni e contesti lavorativi e saper interagire, per comunicare conoscenze e conclusioni (e la ratio ad esse sottese), con interlocutori specialisti e non del settore.

Inglese

### **Educational Objectives**

The course is aimed at the achievement by students of:

- knowledge of the theoretical and methodological principles of human motor skills;
- mastery of the methodological, didactic, terminological tools to design, conduct, verify basic motor activities in various educational contexts;
- knowledge related to the design and organization of a training teaching unit in different age groups.

### **Expected learning outcomes**

The student will be able to transform the knowledge acquired into practical-applicative and rational skills through the use of adequate and pertinent terminology in relation to different work contexts and different age groups.

### **Knowledge and understanding skills**

The student must demonstrate that he/she has acquired solid knowledge and understanding skills in reference to the principles of the theory and methodology of motor activity also thanks to independent study (with the support of popular and scientific material) related to the fundamental knowledge of motor activity sciences.

### **Applying knowledge and understanding**

The student must be able to apply knowledge and understanding related to the concepts of motor activities in different contexts in order to demonstrate a professional approach to work through the use of the correct terminology and methodologies necessary for the planning, conduct and management of motor activities of a didactic-educational-formative nature.

### **Making judgment**

By leveraging the knowledge acquired, the student must be able, by collecting and interpreting useful data, to determine autonomous judgments on the theoretical, methodological and didactic aspects of movement.

The student will develop skills aimed at:

- evaluating behaviors and lifestyles related to motor and sports activity,
- verifying the coherence and adequacy of the educational objectives and strategies for learning and training, in relation to the programs carried out and their success.
- Furthermore, the student must be able to exercise the capacity for critical analysis in different contexts and situations, ensuring an adequate evaluation of objectives, techniques and methodologies of motor activities.

### **Communication skills**

The student must demonstrate mastery of the technical terminology inherent in the field of motor activities, demonstrating communication skills adapted to different situations and work contexts and knowing how to interact, to communicate knowledge and conclusions (and the rationale behind them), with specialist and non-specialist interlocutors in the sector.



# Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## Corso di Laurea in Scienze Motorie

### Prerequisiti

Italiano

Nessuno

Inglese

No prerequisites required

### Programma

Italiano

#### TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELL'ETA' EVOLUTIVA (5 CFU)

- Le basi biologiche dell'allenamento dei bambini e degli adolescenti.
- Le singole fasce d'età e relativo sviluppo motorio
- Aspetti pedagogici dell'attività motoria nell'età evolutiva; personalità e corporeità.
- Il concetto di fasi sensibili: L'allenamento e l'allenabilità.

#### TEORIA E PRATICA:

- Gli schemi motori di base.
- Lo schema corporeo: la sua strutturazione nelle diverse tappe del periodo evolutivo.
- La lateralità e la dominanza.
- Il gioco come strumento pedagogico. I giochi tradizionali e da cortile.
- La psicomotricità.
- Le capacità coordinative nell'età infantile e giovanile.
- Le capacità organico-muscolari nell'età infantile e giovanile.
- La mobilità articolare nell'età infantile e giovanile.
- La progettazione e l'organizzazione di un'unità didattica: fase preparatoria, principale, conclusiva. La verifica del lavoro svolto.
- La valutazione dell'efficienza fisica in età evolutiva: Test di valutazione
- L'organizzazione del lavoro: Il lavoro con il grande gruppo, con piccoli gruppi, a coppie, individualizzato, il circuito, le staffette. L'utilizzo di grandi attrezzi, piccoli attrezzi, attrezzi codificati e non codificati.

#### TEORIA E METODOLOGIA DEL MOVIMENTO UMANO (5 CFU)

##### I PARTE

- La personalità, lo sviluppo socio affettivo
- Il movimento umano:
  - Organizzazione della muscolatura
  - Tipi di movimento
  - Prerequisiti strutturali e funzionali del movimento
  - Visione globale del movimento
  - Cenni dell'allenamento funzionale
- Terminologia dell'educazione fisica:
  - Assi e piani
  - Atteggiamenti del corpo, del busto, degli arti, combinati
  - Attitudini di appoggio, di sospensione, di volo, neutra
  - Posizioni del corpo, del capo, del busto, delle spalle, delle braccia, degli avambracci, delle mani, della dita, delle gambe, dei piedi
  - Principali movimenti
  - Prese e Impugnature
  - Passo
  - Gli attrezzi, codificati e non codificati, piccoli e grandi attrezzi
  - Esercizi codificati e di riporto
  - Descrivere un esercizio ginnico
  - Comportamento dell'istruttore/allenatore

- Sviluppo motorio:
  - Capacità senso percettive
  - Schema corporeo, schema motorio, schema posturale
  - Capacità motorie: cap. condizionali e coordinative (generali e speciali)
  - Capacità motorie: mobilità articolare, classificazione, valutazione, allenamento, stretching.
  - Abilità motorie (open-closed skills) e prestazioni motorie
- La metodologia dell'insegnamento:
  - I metodi: deduttivi, induttivi
  - Stili d'insegnamento
- L'importanza della valutazione:
  - Scopi; classificazione; tipologie

### II PARTE

- Caratteristiche biofisiche del movimento
- Unità motorie ed elementi di attivazione neuromuscolari
- Caratteristiche biofisiche della contrazione muscolare
- Tipi di contrazione muscolare: contrazione isometrica, contrazione concentrica, contrazione eccentrica, ciclo stiramento accorciamento
- Il principio di reclutamento delle fibre
- Effetto del prestiramento sul comportamento muscolare
- Efficienza meccanica in generale nella locomozione
- Il riflesso da stiramento
- Funzione dei propriocettori muscolo-tendinei ed articolari nella regolazione del movimento.
- Il ciclo stiramento-accorciamento
- La stiffness muscolare
- Il movimento in regime isocinetico
- Le leve del corpo umano
- Caratteristiche funzionali delle macchine isotoniche
- La contrazione auxotonica

Inglese

### THEORY, TECHNIQUE AND TEACHING OF DEVELOPMENTAL AGE (5 CFU)

Biological basis of children's and teenagers' training

- The age groups
- Pedagogical aspects of motor activity in childhood
- The concept of sensitive phases: training and trainability
- Basic motor schemes
- The body image structuring in different evolutionary steps
- Body laterality and dominance
- The game as pedagogical tool. Traditional and courtyard games
- Coordination skills in childhood and youth
- Muscular capacity in childhood and youth
- Body flexibility in childhood and youth
- Design and organisation of educational unit's: preparation, main phase, conclusion. How to check of the work done
- Work organisation: work with large groups, small groups, couples, individuals, circuits, relay races. The use of gymnastics large equipment, small equipment, usual and unusual tools.

### THEORY AND METHODOLOGY OF HUMAN MOVEMENT (5 CFU)

#### PART I

- Personality, socio-affective development
- Human movement:
  - Organization of the musculature
  - Types of movement
  - Structural and functional prerequisites of movement
  - Global vision of movement
  - Notes on functional training
- Physical education terminology:
  - Axes and planes
  - Attitudes of the body, torso, limbs, combined
  - Attitudes of support, suspension, flight, neutral
  - Positions of the body, head, torso, shoulders, arms, forearms, hands, fingers, legs, feet

- Main movements
- Grips and Grips
- Step
- Equipment, codified and non-codified, small and large equipment
- Codified and carryover exercises
- Describing a gymnastic exercise
- Behavior of the instructor/coach

- Motor development:
  - Sensory-perceptive abilities
  - Body schema, motor schema, postural schema
  - Motor skills: conditional and coordinative chapters (general and special)
  - Motor skills: joint mobility, classification, evaluation, training, stretching.
  - Motor skills (open-closed skills) and motor performance
- Teaching methodology:
  - Methods: deductive, inductive
  - Teaching styles
- The importance of evaluation:
  - Purposes; classification; typologies

### PART II

- Biophysical characteristics of movement
- Motor units and neuromuscular activation elements
- Biophysical characteristics of muscle contraction
  - Types of muscle contraction: isometric contraction, concentric contraction, eccentric contraction, stretch-shortening cycle
  - The principle of fiber recruitment
  - Effect of pre-stretching on muscle behavior
  - General mechanical efficiency in locomotion
  - The stretch reflex
  - Function of muscle-tendon and joint proprioceptors in regulating movement.
- The stretch-shortening cycle
- Muscle stiffness
- Movement in isokinetic regime
- The levers of the human body
- Functional characteristics of isotonic machines
- Auxtonic contraction



### Modalità di valutazione

Prova scritta

Prova orale

### Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano

La verifica della preparazione degli studenti potrà avvenire con modalità scritta e /o orale. La modalità è comunicata di volta in volta dal docente allo studente sull'apposita piattaforma per la registrazione degli studenti all'esame.

**Prove scritte** possono essere strutturate, non strutturate o miste. La prova riporterà nel dettaglio il punteggio di ogni domanda ed il tempo complessivo a disposizione per la verifica.

*Prova scritta strutturata:*

-domande (scelta multipla, vero o falso) per un massimo di 30

-ad ogni domanda viene specificato il punteggio

-ad ogni risposta non data o errata viene assegnato ad un valore di 0

*Prova scritta non strutturata:*

-domande aperte per un massimo di 6 domande

-ad ogni domanda viene specificato il punteggio

-ad ogni risposta non data o errata viene assegnato ad un valore di 0

*Prova scritta strutturata/ non strutturata:*

- domande (scelta multipla, vero o falso) per un massimo di 15

- domande aperte per un massimo di 3

-ad ogni domanda viene specificato il punteggio

-ad ogni risposta non data o errata viene assegnato ad un valore di 0

La valutazione dello studente con prova scritta composta da domande a risposta aperta terrà conto:

-Dell'utilizzo di un adeguato linguaggio

-Dell'adeguatezza della risposta in relazione alle conoscenze e alle competenze che lo studente si ipotizza abbia acquisito alla fine del corso.

-Della logica che lo studente ha seguito nella risoluzione del quesito.

Potrà essere richiesta, dal docente allo studente, un'integrazione orale al compito scritto nei casi in cui il docente ne manifesti la necessità.

**Prova orale** caratterizzata da un minimo di due domande di cui la prima a carattere generale per valutare le conoscenze apprese, le successive più specifiche mireranno a valutare le connessioni tra le conoscenze e l'applicare delle conoscenze procedurali. Durata massima del colloquio è di 20 minuti per studente. Il punteggio della prova d'esame è espresso in trentesimi. Per superare l'esame quindi si deve raggiungere un voto non inferiore a 18/30. Lo studente deve dimostrare di aver acquisito una conoscenza sufficiente degli argomenti del programma, di essere in grado di utilizzare un linguaggio specifico della materia e di saper argomentare il proprio punto di vista. Per conseguire un punteggio pari a 30/30 e lode, lo studente deve dimostrare di aver acquisito una conoscenza eccellente di tutti gli argomenti trattati durante il corso; di risolvere problemi in ambiti nuovi o non familiari inseriti in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al loro settore di studio.

Per sostenere la prova d'esame è necessaria l'iscrizione tramite Delphy nel rispetto inderogabile delle scadenze previste.



### Inglese

The assessment of the students' preparation may be done in written and/or oral form. The method is communicated from time to time by the teacher to the student on the specific platform for registering students for the exam.

**Written tests** may be structured, unstructured or mixed. The test will report in detail the score of each question and the total time available for the assessment.

*Structured written test:*

- questions (multiple choice, true or false) for a maximum of 30
- a score is specified for each question
- each unanswered or incorrect answer is assigned a value of 0

*Unstructured written test:*

- open questions for a maximum of 6 questions
- a score is specified for each question
- each unanswered or incorrect answer is assigned a value of 0

*Structured/unstructured written test:*

- questions (multiple choice, true or false) for a maximum of 15
- open questions for a maximum of 3
- a score is specified for each question
- each unanswered or incorrect answer is assigned a value of 0

The evaluation of the student with a written test consisting of open-ended questions will take into account:

- The use of adequate language
- The adequacy of the answer in relation to the knowledge and skills that the student is assumed to have acquired at the end of the course.
- The logic that the student followed in solving the question.

The teacher may ask the student for an oral integration to the written assignment in cases where the teacher indicates the need.

Oral exam characterized by a minimum of two questions, the first of which is of a general nature to evaluate the knowledge learned, the subsequent more specific ones will aim to evaluate the connections between the knowledge and the application of procedural knowledge. The maximum duration of the interview is 20 minutes per student. The score of the exam is expressed in thirtieths. To pass the exam, therefore, a grade of no less than 18/30 must be achieved. The student must demonstrate that he/she has acquired sufficient knowledge of the topics of the program, that he/she is able to use a specific language of the subject and that he/she knows how to argue his/her point of view. To achieve a score of 30/30 with honors, the student must demonstrate that he/she has acquired excellent knowledge of all the topics covered during the course; to solve problems in new or unfamiliar areas within broader (or interdisciplinary) contexts related to their field of study.

To take the exam, registration via Delphy is required in strict compliance with the deadlines set.



# Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## Corso di Laurea in Scienze Motorie

### Testi adottati

Italiano

- Weineck J., "L'allenamento ottimale", Calzetti Mariucci editore, Perugia, 2001.
- Bellucci, Cilia, Padua, Pantanella, Panzarino. La terminologia tecnica del movimento umano. Calzetti Mariucci editore, Roma, 2022.
- Manno R., "Basi metodologiche per l'allenamento nello sport", Calzetti Mariucci editore
- Dispensa fornita dal docente.

Inglese

- Weineck J., "L'allenamento ottimale", Calzetti Mariucci editore, Perugia, 2001.
- Bellucci, Cilia, Padua, Pantanella, Panzarino. La terminologia tecnica del movimento umano. Calzetti Mariucci editore, Roma, 2022.
- Manno R., "Basi metodologiche per l'allenamento nello sport", Calzetti Mariucci editore
- Handout provided by the teacher.

### Bibliografia di riferimento

Italiano

Inglese



# Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## Corso di Laurea in Scienze Motorie

### Modalità di svolgimento

- Modalità in presenza  
 Modalità a distanza

### Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano

L'insegnamento è strutturato in 10 CFU di didattica frontale, suddivise in lezioni da 4 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche e didattica integrativa sugli argomenti trattati. Le lezioni sono obbligatorie come da regolamento del Corso di Laurea. Saranno proposti momenti di riflessione personali e di gruppo affinché le conoscenze apprese possano trasformarsi in momenti applicativi-operativi. Oltre alle lezioni frontali (quando sarà possibile saranno) saranno usati i seguenti metodi di insegnamento: self-directed learning; peer learning; flipped classroom.

Inglese

The Teaching is structured in 10 CFU of frontal teaching, divided into 4-hour lessons based on the academic calendar. Frontal teaching includes theoretical lessons and supplementary teaching on the topics covered. The lessons are mandatory as per the regulations of the Degree Course. Moments of personal and group reflection will be proposed so that the knowledge learned can be transformed into application-operational moments. In addition to frontal lessons (when it will be possible they will be) the following teaching methods will be used: self-directed learning; peer learning; flipped classroom.

### Modalità di frequenza

- Frequenza facoltativa  
 Frequenza obbligatoria

### Descrizione della modalità di frequenza

Italiano

Gli studenti non possono essere ammessi all'esame qualora le frequenze complessive in presenza per Corso Integrato siano inferiori al 60%.

Inglese

Students cannot be admitted to the exam if the overall attendance frequencies per Integrated Course are less than 60%.

### Ricevimento studenti

Il ricevimento studenti avviene previo appuntamento scrivendo alle seguenti e-mail:  
Prof. Laura Pantanella: [laura.pantanella@uniroma2.it](mailto:laura.pantanella@uniroma2.it)  
Prof. Giuseppe Annino: [g\\_annino@hotmail.com](mailto:g_annino@hotmail.com)  
Prof. Elvira Padua: [elvira.padua@uniroma2.it](mailto:elvira.padua@uniroma2.it)