

Testi del Syllabus

Resp. Did. **D'ANASTASIO RUGGERO** **Matricola: 003738**

Docente **D'ANASTASIO RUGGERO, 6 CFU**

Anno offerta: **2020/2021**

Insegnamento: **T15002 - ANTROPOMETRIA ED ERGONOMIA**

Corso di studio: **L022 - SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE**

Anno regolamento: **2019**

CFU: **6**

Settore: **BIO/08**

Tipo Attività: **A - Base**

Anno corso: **2**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **CHIETI**



Testi in italiano

Lingua insegnamento Italiano

Contenuti Il Corso affronta il tema generale della variabilità dei caratteri umani, morfologici e funzionali, che si esprimono a livello individuale e popolazionistico. Il corso si sofferma, in particolare, sullo studio delle metodologie antropometriche utilizzate nello studio della variabilità dei caratteri antropologici, sia inter-individuale (legata al sesso ed all'età degli individui), sia inter-popolazionistica (originata dagli adattamenti anatomici e fisiologici, che le varie popolazioni umani hanno adottato nel corso della loro storia evolutiva) di interesse sportivo ed applicabili nell'ambito delle scienze motorie; il corso illustra, inoltre, i principali metodi statistici impiegati nello studio della variabilità umana. Il corso si conclude mostrando esempi applicativi delle metodiche antropologiche in ambito sportivo e nei principali settori di ricerca biomedica.

Testi di riferimento Chiarelli Bigazzi Sineo, 2004. Lineamenti di Antropologia, PICCIN.
Cagnazzo F. Cagnazzo R. 2009. Valutazione antropometrica in clinica, riabilitazione e sport. Edi-Ermes.

Obiettivi formativi Obiettivi formativi
L'obiettivo formativo generale del Corso è quello di fornire le conoscenze necessarie alla comprensione dei fenomeni alla base della variabilità dei caratteri antropologici nelle diverse fasce di età e, di conseguenza, alla interpretazione delle variabili antropometriche (morfologiche e fisiologiche). Pertanto il Corso si propone di consentire allo studente di sviluppare conoscenze e competenze relative ai metodi antropometrici impiegati in ambito sportivo e biomedico, ai procedimenti di elaborazione ed interpretazione dei dati, tenendo conto del sesso, dell'età e dello stato di salute di chi pratica attività motoria o ha necessità di avviare programmi motori.
Risultati di apprendimento attesi
Al termine del processo di apprendimento lo studente sarà in grado di conoscere i metodi antropometrici, comprendere ed interpretare i dati con autonomia di giudizio, e possedere le abilità necessarie per applicarli al fine di valutare il profilo antropometrico dell'atleta e contribuire alla

programmazione, conduzione e gestione delle attività motorie e sportive in strutture pubbliche e private e nelle organizzazioni sportive (Società e Federazioni).

Lo studente dovrà, inoltre, posseder un linguaggio corretto ed appropriato in modo da potersi relazionare al meglio con soggetti di diversa età, genere e popolazione di appartenenza.

| | |
|--|--|
| Prerequisiti | Il corso richiede conoscenze di base di anatomia e fisiologia dell'apparato locomotore. |
| Metodi didattici | Il Corso è svolto mediante lezioni frontali, integrate da dimostrazioni pratiche di rilevamento delle misure antropometriche ed elaborazione dei dati. |
| Altre informazioni | Ricevimento studenti il martedì alle 10 presso l'Unità Operativa di Antropologia. Contatti: tel. 0871.3553502; e-mail: r.danastasio@unich.it |
| Modalità di verifica dell'apprendimento | La verifica dell'apprendimento avverrà mediante test a risposta chiusa. Il test è composto da trenta domande utili a valutare sia le conoscenze della variabilità dei caratteri antropometrici e delle metodiche antropometriche, sia le abilità tecnico-scientifiche nella scelta delle metodiche più idonee da applicare tenendo conto degli obiettivi e del campione di atleti. Ogni domanda prevede tre possibili risposte di cui una sola esatta. Ogni risposta esatta equivale ad un punto. Non vi è detrazione di punti nel caso di risposte non date o sbagliate. Il voto del modulo di "Antropometria" è espresso in trentesimi e farà media con il voto conseguito nell'altro modulo, che completa il Corso Integrato. |
| Programma esteso | <p>INTRODUZIONE</p> <p>Introduzione all'Antropologia ed all'Antropometria: definizione, finalità ed ambiti applicativi.</p> <p>Definizione dei caratteri antropologici e loro classificazione in qualitativi e quantitativi.</p> <p>CARATTERI ANTROPOLOGICI QUALITATIVI (NON MISURABILI)</p> <p>Variabilità dei caratteri antropologici di tipo qualitativo (non misurabili).</p> <p>CARATTERI ANTROPOLOGICI QUANTITATIVI (MISURABILI)</p> <p>Variabilità dei caratteri antropologici di tipo quantitativo (misurabili): concetti generali di antropometria.</p> <p>La variabilità umana studiata attraverso i caratteri metrici di tipo lineare. Le norme antropometriche, le tecniche e gli strumenti di misura. Punti antropometrici, misure lineari ed indici antropometrici. Indici della testa. Indici del volto. Indici del busto e degli arti. Indici antropometrici sintetici e loro significato biologico: Indice ponderale del Livi, Body Mass Index, Indice del Röhrer, Indice di robustezza di Pignet, Quoziente di Vervaeck, Coefficiente di nutrizione di Parquet. Calcolo della superficie corporea: metodiche di Dubois e di Brettman. Variabilità legata al sesso, all'età ed alla popolazione di appartenenza dei caratteri quantitativi morfologici: statura, peso, superficie cutanea, densità corporea. Variabilità legata al sesso, all'età ed alla popolazione di appartenenza dei caratteri quantitativi funzionali: dispendio energetico massimo, metabolismo basale, temperatura corporea.</p> <p>CENNI DI STATISTICA FINALIZZATA ALLO STUDIO DELLA VARIABILITÀ DEI CARATTERI ANTROPOLOGICI</p> <p>Descrizione statistica dei dati antropometrici.</p> <p>Descrizione del campione ed analisi dei dati.</p> <p>Funzioni di distribuzione: la distribuzione normale o gaussiana. I percentili.</p> <p>Analisi bivariate e multivariate.</p> <p>Correlazione.</p> <p>COMPOSIZIONE CORPOREA</p> <p>Tecniche di determinazione della composizione corporea: metodi densitometrici, metodi antropometrici, metodi idrometrici, potassio totale del corpo, escrezione di creatinina e 3-metil-istidina, impedenza bioelettrica, Tomografia Assiale Computerizzata, Risonanza Magnetica Nucleare, Total Body Electric Conductivity (TOBEC), Dual Energy X-Ray Absorptiometry (DEXA).</p> |

COSTITUZIONALISTICA

La scuola italiana di Viola, la scuola francese di Sigaud.

La scuola tedesca di Kretschmer,

La scuola americana di Hunter e Sheldon (la somatotipia).

ANTROPOMETRIA POPOLAZIONISTICA

Variabilità sincronica (tra le varie popolazioni umane) dei caratteri antropometrici: antropometria e composizione corpora dei principali gruppi etnici in relazione alla loro storia evolutiva ed adattativa ai vari ambienti terrestri.

ANTROPOMETRIA E COMPOSIZIONE CORPOREA DI SPORTIVI

PROFESSIONISTI E AMATORIALI DI VARIE DISCIPLINE: ESEMPI APPLICATIVI.

Profilo antropometrico degli atleti negli sport di squadra: calcio, basket, volley.

Profilo antropometrico degli atleti negli sport individuali: atletica, nuoto.

Dimostrazione pratica (per un numero totale di 4 ore) a) di rilevamento delle misure antropometriche e dei punti plicometrici e b) della elaborazione dei dati ai fini della ricostruzione del profilo antropometrico di uno sportivo. Esempi applicativi dell'antropometria nei settori dello sport e della ricerca scientifica.



Testi in inglese

Italian

The course deals with the general theme of the variability of morphological and functional human characters, which are expressed at an individual and population level. The course, in particular, focuses on the study of the anthropometric methodologies used in the study of the variability of anthropological characters, both inter-individual (linked to sex and the age of individuals), and inter-population (originated from the anatomical and physiological adaptations, which the various human populations have adopted during their evolutionary history) of sports' interest and applicable in the field of sport sciences; besides, the course illustrates the main statistical methods used in the study of human variability. The course concludes by showing applicative examples of anthropological methods in sports and in the main biomedical research sectors.

Chiarelli Bigazzi Sineo, 2004. Lineamenti di Antropologia, PICCIN.
Cagnazzo F. Cagnazzo R. 2009. Valutazione antropometrica in clinica, riabilitazione e sport. Edi-Ermes.

Educational goals

The general training objective of the Course is to provide the knowledge necessary to understand the phenomena underlying the variability of anthropological characters in the different age groups and, consequently, to the interpretation of anthropometric variables (morphological and physiological). Therefore the course aims to allow students to develop knowledge and skills related to anthropometric methods used in sports and biomedical, processing and interpretation of data, taking into account the sex, age and health status of those who practice motor activity or needs to start motor programs.

Expected learning outcomes

At the end of the learning process the student will be able to know the anthropometric methods, understand and interpret the data with independent judgment, and possess the skills necessary to apply them in order to evaluate the anthropometric profile of the athlete and contribute to the programming and management of motor and sports activities in public and private structures and in sports organizations (Societies and Federations).

The student must also have a correct and appropriate language so as to be able to relate to the best with subjects of different ages, gender and population.

The course requires basic knowledge of anatomy and physiology of the locomotor apparatus.

The course is carried out through lectures, supplemented by practical demonstrations of collection of anthropometric measurements and data processing.

Student reception on Tuesday at 10.00 am at the Operative Unit of Anthropology. Contacts: tel. 0871.3553502; e-mail: r.danastasio@unich.it

The verification of learning will take place through a closed-response test. The test consists of thirty questions useful to evaluate both the knowledge of the variability of anthropological characters and anthropometric methods, and the technical-scientific skills to select the usefull methods according to the scientific aims and the kind of athletes. Each question has three possible answers, of which only one is correct. Each correct answer is equivalent to a point. There is no deduction of points in the case of answers not given or wrong. The vote of the "Anthropometry" module is expressed in thirtieths and will average with the grade obtained in the other module, which completes the Integrated Course.

INTRODUCTION

Introduction to Anthropology and Anthropometry: definition, purpose and application fields.

Definition of anthropological characters and their classification: qualitative and quantitative characters.

QUALITATIVE ANTHROPOLOGICAL CHARACTERS

Variability of qualitative anthropological characters (not measurable).

QUANTITATIVE (MEASURABLE) ANTHROPOLOGICAL CHARACTERS

Variability of quantitative (measurable) anthropological characters: general anthropometric concepts.

Human variability studied through metric-type anthropological characters. Anthropometric norms, techniques and measuring instruments.

Landmarks and anthropometric measures.

Anthropometric indices of the head, face, bust and limbs.

Synthetic anthropometric indices and their biological significance: Livi weight index, Body Mass Index, Röhrer index, Pignet strength index, Vervaeck quotient, Parquet nutrition coefficient.

Calculation of body surface: methods of Dubois and Brettman.

Variability linked to sex, age and ancestry of the morphological

quantitative characters: height, weight, skin surface, body density.

Variability linked to sex, age and ancestry of the physiological

quantitative characters: maximum energy expenditure, basal metabolism, body temperature.

NOTES OF STATISTICS FINALIZED IN THE STUDY OF VARIABILITY OF ANTHROPOLOGICAL CHARACTERS

Statistical description of anthropometric data.

Sample description and data analysis.

Distribution functions: normal or Gaussian distribution.

The percentiles.

Bivariate and multivariate analysis.

Correlation.

BODY COMPOSITION

Body composition determination techniques: densitometric methods, anthropometric methods, hydrometric methods, total body potassium, creatinine excretion and 3-matyl-histidine, bioelectrical impedance, Computerized Axial Tomography, Nuclear Magnetic Resonance, Total Body Electric Conductivity (TOBEC), Dual Energy X-Ray Absorptiometry (DEXA).

BIOTYPOLOGY

The Italian school of Viola.

The French school of Sigaud.

The German school of Kretschmer

The American school of Hunter and Sheldon (somatotype).

ANTHROPOMETRY OF HUMAN POPULATIONS

Synchronic variability (among the various human populations) of the anthropometric characters: anthropometry and body composition composition of the main human populations in relation to their evolutionary and adaptive history to the various terrestrial environments.

ANTHROPOMETRY AND BODY COMPOSITION OF PROFESSIONAL AND AMATEUR ATHLETES OF VARIOUS DISCIPLINES: APPLICATION EXAMPLES.

Anthropometric profile of athletes in team sports: soccer, basketball, volleyball.

Anthropometric profile of athletes in individual sports: athletics, swimming.

Practical demonstration (for a total of 4 hours) a) detection of anthropometric measurements and plicometric points and b) of data processing for the purpose of reconstructing an athlete's anthropometric profile.

Application examples of anthropometry in the fields of sport and scientific research.

Testi del Syllabus

Resp. Did. **BUCCI MARCO** **Matricola: 000971**

Docente **BUCCI MARCO, 6 CFU**

Anno offerta: **2020/2021**

Insegnamento: **T15001 - METODI DI VALUTAZIONE MOTORIA E SPORTIVA**

Corso di studio: **L022 - SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE**

Anno regolamento: **2019**

CFU: **6**

Settore: **M-EDF/01**

Tipo Attività: **B - Caratterizzante**

Anno corso: **2**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **CHIETI**



Testi in italiano

Lingua insegnamento Italiano

Contenuti

La valutazione è un aspetto fondamentale nell'ambito delle scienze motorie ed è uno dei compiti caratterizzanti degli operatori sia nel campo motorio che poi, più specificamente, nelle attività sportive.

Il corso affronterà la problematica descrivendo le differenti indicazioni e gli scopi della valutazione motoria nelle varie fasce di età (utili anche per una diagnosi di corretto sviluppo psico-motorio durante l'età evolutiva), e i metodi (test) per l'impostazione e il monitoraggio dei programmi di allenamento sportivo.

In dettaglio:

Valutazione motoria:

1. Concetti fondamentali: definizioni e differenze tra capacità, conoscenze, abilità, competenze.
2. Definizione e caratteristiche generali dei test di valutazione.
3. Definizione e caratteristiche generali degli schemi motori di base e delle capacità condizionali.
4. Valutazione motoria e attitudinale: descrizione dei principali test per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative
5. Valutazione motoria nell'età evolutiva.

Valutazione sportiva:

6. Cenni sulla valutazione funzionale utili alla comprensione di alcuni test sport-specifici: valutazione dei parametri metabolici anaerobici lattacidi, lattacidi e aerobici

7. Valutazione sportiva con la descrizione di alcuni test sport-specifici possibilmente paradigmatici per gli sport individuali e di squadra (*).

(*) laddove possibile, le lezioni saranno tenute in collaborazione con atleti tesserati ed esperti per ciascuno sport, saranno supportate da materiale video-registrato

Testi di riferimento

In base ai punti elencati nella sezione dei contenuti, si consigliano i seguenti testi di riferimento o di approfondimento:

1. D.A. Ulrich: TEST DI VALUTAZIONE DELLE ABILITA' GROSSO-MOTORIE. Erikson Ed. 2003 (€ 26,10; disponibile sul sito: <https://www.erickson.it/Libri/Pagine/Scheda-Libro.aspx?ItemId=36985>)
1. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3^a Edizione, Napoli 2020 (€ 49,00); disponibile sul sito: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/> (appendice C)
1. Atti MOTORFIT (versione scaricabile). pdf sul sito: http://www.motorfit.it/esperienze/Atti_Motorfit_versione_scaricabile.pdf
2. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3^a Edizione, Napoli 2020 (€ 49,00); disponibile sul sito: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/> (Cap. 19)
2. A. Buonaccorsi. MANUALE DI STANDARDIZZAZIONE DEI TEST. Osservatorio Nazionale Capacità Motorie (C.O.N.I.) - Settembre 2003 (online su: <http://marche.coni.it/images/marche/documentazione/2006/91.pdf>)
3. N. Nicosia: FORZA VELOCITÀ RESISTENZA FLESSIBILITÀ. Ed. Libreria Cortina, Torino 2016 (€ 18,00, reperibile sul sito: <https://www.libreriacortinamilano.it/scheda-libro/nunzio-nicosia/forza-velocita-resistenza-flessibilita-9788882391980-110276.html>; (opp. su Amazon o ibs.it))
4. A. Buonaccorsi. MANUALE DI STANDARDIZZAZIONE DEI TEST. Osservatorio Nazionale Capacità Motorie (C.O.N.I.) - Settembre 2003 (online su: <http://marche.coni.it/images/marche/documentazione/2006/91.pdf>)
5. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3^a Edizione, Napoli 2020 (€ 49,00); disponibile sul sito: https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/cap.5_e_appendice_C/
6. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3^a Edizione, Napoli 2020 (€ 49,00); disponibile sul sito: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/Capp.9-19/>
7. Siti internet vari di volta in volta segnalati dal docente (alcuni test sport specifici anche dai siti delle federazioni)

Obiettivi formativi

Gli scopi fondamentali di questo insegnamento sono:

- fornire gli strumenti operativi (= conoscenze) necessari per operare con scienza e professionalità nell'ambito della valutazione motoria e sportiva
- mettere gli allievi in grado di affrontare diversi ambiti lavorativi (=abilità), ad es. impostare sia un programma didattico (es. programmi scolastici nella scuola primaria e secondaria); un programma di fitness nell'ambito motorio (ad es. allenamento muscolare in una palestra), un allenamento sport-specifico (in vari sport individuali o di squadra).

Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di:

(per quanto riguarda le conoscenze):

- conoscere i vari test trattati nel corso del programma utili per la valutazione delle capacità coordinative generali, condizionali e funzionali (in particolare gli adattamenti dell'apparato muscolo-scheletrico e cardio-respiratorio);

- saperne valutare i risultati

(per quanto riguarda le abilità):

- scegliere i test (o una batteria di test) di volta in volta più adatti alla valutazione delle condizioni basali (indispensabile per impostare un corretto programma di allenamento) e alla successiva valutazione dell'efficacia dell'allenamento

Per ciascun test si dovranno conoscere: - gli obiettivi, - la metodologia di esecuzione, - il compito dei rilevatori, - la valutazione dei risultati.

| | |
|--|--|
| Prerequisiti | Pur non essendoci specifiche propedeuticità, si raccomanda la conoscenza delle strutture anatomiche interessate (in particolare dell'apparato musco-scheletrico e cardiovascolare) e della fisiologia del movimento. |
| Metodi didattici | Lezioni in aula |
| Altre informazioni | Durata del corso: 48 ore (6 CFU). Il docente può essere contattato via mail all'indirizzo istituzionale (vedi sito) |
| Modalità di verifica dell'apprendimento | L'insegnamento fa parte di un corso integrato per cui le verifiche dell'apprendimento si svolgeranno contemporaneamente per entrambi i moduli che compongono il Corso. L'esame si svolgerà mediante questionario scritto a risposta multipla: si dovranno rispondere correttamente almeno i 6/10 delle domande proposte (= >18/30) |
| Programma esteso | (I vari argomenti sono reperibili nei testi e nei relativi capitoli già citati nei testi di riferimento) 1. . Concetti fondamentali: definizioni e differenze tra capacità, conoscenze, abilità, competenze. 2. Definizione e caratteristiche generali dei test di valutazione. 3. Valutazione motoria nell'età evolutiva: definizione e caratteristiche generali degli schemi motori di base: test grosso-motori: scopi e descrizione 4. Valutazione motoria e attitudinale: descrizione dei principali test (batterie EUROFIT e test standardizzati del CONI) per la valutazione delle capacità condizionali: - forza muscolare (nelle sue varie espressioni: massimale, esplosiva, elastica, rapida, resistente, reattiva, ecc.. - flessibilità articolare (attiva e passiva) - resistenza (muscolare e cardiovascolare aerobica e anaerobica, lattacida e alattacida) 5. Valutazione delle capacità coordinative generali e speciali 6. Valutazione sportiva specifica per alcuni sport individuali (*), ad es. (o secondo eventuali modifiche discusse a lezione): test per la valutazione del ciclista, del nuotatore, del saltatore 7. Valutazione sportiva specifica per alcuni sport di squadra (*), ad es. (o secondo eventuali modifiche discusse a lezione): test per la valutazione del calciatore, del pallavolista, del giocatore di basket |



Testi in inglese

| | |
|--|--|
| | Italian |
| | <p>Evaluation is a fundamental aspect in the field of motor sciences and is one of the main tasks of the operators both in the motor field and then, more specifically, in sporting activities.</p> <p>The course will address the problem by describing the different indications and purposes of motor assessment in the various age groups (also useful for a diagnosis of correct psycho-motor development during the growth), and the methods (test) for the setting and monitoring of sports training programs.</p> <p>In detail: motor evaluation: 1. Fundamental concepts: definitions and differences between capability, knowledge, skills and expertise. 2. Definition and general characteristics of the evaluation tests.</p> |

3. Definition and general characteristics of basic motor schemes and conditional capacities.
 4. Evaluation of motor skills and aptitudes: description of the main tests for the assessment of conditional and coordinating skills
 5. Evaluation of motor skills in the developmental age. sports evaluation:
 6. Overview of functional evaluation useful to understand some sport-specific tests: evaluation of the metabolic parameters, anaerobic (alactacids and lactacids) and aerobic
 7. Sport assessment with the description of some sport-specific tests possibly paradigmatic for individual and team sports (*).
- (*) where possible, the lessons will be held in collaboration with registered athletes and experts for each sport and will be supported by video-recorded material

Based on the points listed in the content section, we recommend the following reference texts or for more knowledge:

1. D.A. Ulrich: TEST DI VALUTAZIONE DELLE ABILITA' GROSSO-MOTORIE. Erikson Ed. 2003 (€ 26,10; available on: <https://www.erickson.it/Libri/Pagine/Scheda-Libro.aspx?ItemId=36985>)
1. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3[^] Edition, Napoli 2020 (€ 49,00); available on: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-ii-edizione/> (appendix C)
1. Atti MOTORFIT (pdf downloadable version) on: http://www.motorfit.it/esperienze/Atti_Motorfit_versione_scaricabile.pdf
2. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3[^] Edition, Napoli 2020 (€ 49,00); available on: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/> (Cap. 19)
2. A. Buonaccorsi. MANUALE DI STANDARDIZZAZIONE DEI TEST. Osservatorio Nazionale Capacità Motorie (C.O.N.I.) - Settembre 2003 (online available on: <http://marche.coni.it/images/marche/documentazione/2006/91.pdf>)
3. N. Nicosia: FORZA VELOCITÀ RESISTENZA FLESSIBILITÀ. Ed. Libreria Cortina, Torino 2016 (€ 18,00, see on: <https://www.libreriacortinamilano.it/scheda-libro/nunzio-nicosia/forza-velocita-resistenza-flessibilita-9788882391980-110276.html>; (opp. su Amazon o ibs.it)
4. 2. A. Buonaccorsi. MANUALE DI STANDARDIZZAZIONE DEI TEST. Osservatorio Nazionale Capacità Motorie (C.O.N.I.) - Settembre 2003 (online available on: <http://marche.coni.it/images/marche/documentazione/2006/91.pdf>)
5. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3[^] Edition, Napoli 2020 (€ 49,00); available on: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/> cap. 5 e appendix C)
6. P. Buono e aa. ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE. Ed. Idelson-Gnocchi, 3[^] Edition, Napoli 2020 (€ 49,00); available on: <https://www.idelsongnocchi.com/prodotto/attivita-fisica-la-salute-iii-edizione/> (Cap. 9-19)
7. Various internet sites from time to time reported by the teacher (some

The fundamental purposes of this teaching are:

- provide the operational tools (= knowledge) necessary to operate with science and professionalism in the field of motor sciences and sports assessment
- to put the students in a position to face different working fields (= abilities), for ex. set up an educational program (eg school programs in primary and secondary schools); a fitness program in the motor field (eg muscle training in a gym), a sport-specific workout (in various individual or team sports).

At the end of the course, students will be able to: (regarding the knowledge):

- to know the various tests treated during the course of the program useful for the evaluation of general, conditional and functional

coordination capacities (in particular the adaptations of the musculoskeletal and cardio-respiratory apparatus);
- learning to evaluate the results

(regarding the abilities):

- choose the tests (or a battery of tests) from time to time more suited to the assessment of baseline conditions (essential to set a proper training program) and the subsequent evaluation of the effectiveness of training
For each test you will need to know: - the objectives, - the methodology of execution, - the task of the surveyors, - the evaluation of the results.

Although there are no specific prerequisites, it is recommended to know the anatomical structures involved (in particular the musculoskeletal and cardiovascular apparatus) and the physiology of movement.

Front lessons

Duration of the course: 48 hours (6 UFC).

The teacher can be contacted via e-mail to the institutional address (see website)

This course is part of an integrated course, thus the verification of students' learning will happen simultaneously for both modules that structure the course.

The exam will consist of a multiple-choice questionnaire: at least 6/10 out of all questions have to be correctly answered (= > 18/30)

(The various topics can be found in the texts and the relative chapters already mentioned in the reference texts)

1.. Fundamental concepts: definitions and differences between capabilities, knowledge, skills and competences.

2. Definition and general characteristics of the evaluation tests.

3. Assessment in the developmental age: definition and general characteristics of the basic motor schemes: GMT: purposes and description

4. Motor and aptitude evaluation: description of the main tests (EUROFIT batteries and standardized CONI tests) for the evaluation of conditional abilities:

- muscular strength (in its various expressions: maximum, explosive, elastic, fast, resistant, reactive, etc ..

- joint flexibility (active and passive)

- resistance (muscular and cardiovascular, aerobic and anaerobic, lactic and alactacid)

5. Evaluation of general and special coordination capacities

6. Specific sports evaluation for some individual sports (*), e.g. (or according to any changes discussed in class): test for the evaluation of the cyclist, the swimmer, the jumper

7. Specific sports evaluation for some team sports (*), e.g. (or according to any changes discussed in class): test for the evaluation of the soccer player, the volleyball player, the basketball player