



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

***Corso di laurea interateneo in
SCIENZE MOTORIE E DELLO SPORT (CL. L-22)***
(Università del Salento & Università degli Studi di Bari)

Ciclo didattico 2018/2019

Schede Insegnamenti



Indice

I anno

- [Biochimica](#) (pag. 3)
- [Biologia umana](#) (pag. 5)
- [Fisica applicata con elementi di biomeccanica](#) (pag. 7)
- [Patologia generale](#) (pag. 9)
- [Scienze del movimento](#) (pag. 11)
 - Mod. I: Teoria e metodologia dell'allenamento
 - Mod. II: Teoria e metodologia del movimento umano
- [Scienze e Tecniche dello Sport](#) (pag. 14)
 - Mod. I: Teoria, tecnica e didattica delle Attività sportive degli sport individuali
 - Mod. II: Teoria, tecnica e didattica delle Attività sportive di squadra
- [Statistica medica](#) (pag. 17)

II anno

- [Anatomia umana applicata alle scienze motorie](#) (pag. 19)
- [Diritto dello sport](#) (pag. 21)
- [Fisiologia umana](#) (pag. 22)
- [Medicina fisica e riabilitativa](#) (pag. 24)
- [Metodologia della ricerca educativa](#) (pag. 26)
- [Psicobiologia e psicologia fisiologica](#) (pag. 27)
- [Psicologia generale](#) (pag. 29)
- [Teoria, tecnica e didattica dell'attività motoria I](#) (pag. 31)

III anno

- [Alimentazione e nutrizione umana](#) (pag. 33)
- [Igiene generale e applicata](#) (pag. 34)
- [Medicina interna, dello sport e primo soccorso](#) (pag. 36)
- [Nutrienti e nutraceutici vegetali nell'attività sportiva](#) (pag. 38)
- [Storia della medicina sportiva](#) (pag. 39)
- [Teoria, tecnica e didattica dell'attività motoria II](#) (pag. 41)
 - Mod. I: Teoria, Tecnica e didattica dell'Attività Motoria Preventiva e Adattata
 - Mod. II: Teoria, Tecnica e Didattica delle Attività Motorie per l'Età Adulta e Anziana



BIOCHIMICA

Anno accademico:	2018/2019
Docente:	LOREDANA CAPOBIANCO
Crediti formativi:	8
Periodo didattico:	Secondo semestre
SSD:	BIO/10

Obiettivi formativi

Il corso si propone di far comprendere i rapporti struttura-funzione delle principali molecole biologiche ed i meccanismi biochimici che regolano le attività metaboliche cellulari con particolare riferimento al metabolismo energetico ed alle basi molecolari della contrazione muscolare.

Prerequisiti

Conoscenze di biologia cellulare

Contenuti del corso

Cenni di Chimica Generale. Atomo: costituenti, numeri quantici, orbitali. Sistema Periodico: struttura elettronica esterna, elettronegatività. Cenni di nomenclatura chimica e caratteristiche di alcuni elementi. Legami chimici: legame ionico, covalente, idrogeno e Van der Waals. Soluzioni: misura della concentrazione, solubilità dei gas nei liquidi e proprietà colligative. Reazioni chimiche: velocità di reazione, energia di attivazione e catalizzatori. Equilibrio chimico: principio dell'equilibrio mobile e legge di azione delle masse. Acidi, Basi e sali: pH, pK, i sistemi tampone, idrolisi salina; importanza degli ioni nella chimica dell'organismo umano. L'acqua. Pressione osmotica: soluzione ipo e iperosmotica, soluzione isotonica, soluzione fisiologica e osmolarità.

Principi generali di Chimica Organica. Carbonio: proprietà e ibridazioni. Isomerie, delocalizzazione elettronica. I gruppi funzionali (nomenclatura e reazioni principali): idrocarburi saturi e insaturi, alogenuri alchilici, alcoli, eteri acidi carbossilici, aldeidi e chetoni, derivati acilici, esteri, ammine, ammidi e legame carboamidico. Benzene e derivati eterociclici.

Fondamenti di Biochimica. La composizione elementare del corpo umano. L'acqua e le sue proprietà chimico-fisiche.

Biomolecole. Gli amminoacidi e le proteine. L'emoglobina, la mioglobina e il trasporto dell'ossigeno.

Gli enzimi e la catalisi enzimatica. I glucidi: monosaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi. I lipidi: acidi grassi, triacilgliceroli, fosfolipidi e steroidi. I nucleotidi e gli acidi nucleici. Le vitamine ed i Coenzimi.

Bioenergetica e Metabolismo. La termodinamica dei sistemi biologici. Introduzione al metabolismo: catabolismo e anabolismo. L'ATP e i composti ad alta energia. Le ossidazioni biologiche. Il trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa mitocondriale. Il ciclo di Krebs.

Il catabolismo dei glucidi. La glicolisi. La glicogenolisi. La via del pentoso fosfato.

Il catabolismo dei Lipidi. La lipolisi. La β -ossidazione degli acidi grassi. La formazione dei corpi chetonici.

Il catabolismo delle Proteine. La deaminazione ossidativa degli amminoacidi. Il ciclo dell'urea. Il destino metabolico dello scheletro carbonioso degli amminoacidi.

L'anabolismo. Gluconeogenesi, ciclo di Cori, glicogenosintesi. Biosintesi degli acidi grassi e dei trigliceridi. Biosintesi degli amminoacidi. La sintesi delle proteine. Biosintesi delle purine, delle pirimidine e dei nucleotidi.



Ruolo Biochimico degli Ormoni. I meccanismi di trasduzione del segnale. Gli ormoni polipeptidici e gli ormoni steroidei.

Biochimica dell'esercizio fisico. I meccanismi molecolari della contrazione muscolare. La bioenergetica del muscolo scheletrico. Gli adattamenti metabolici indotti dall'esercizio fisico. Biochimica della fatica muscolare.

Metodi didattici

Lezioni frontali. Test parziali potranno essere somministrati in itinere.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente.

La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto: del livello di conoscenze teoriche acquisite (50%); della capacità di applicare le conoscenze acquisite (30%); dell'autonomia di giudizio (10%); delle abilità comunicative (10%).

Testi di riferimento

- Di Giulio, Fiorilli, Stefanelli, "Biochimica per Scienze Motorie", Zanichelli eds.
- Arienti, Fiorilli, "Biochimica dell'attività Motoria", Piccin.
- Nelson D.L. e Cox M.M., "Introduzione alla Biochimica di Lehninger", Zanichelli eds.
- Slide e altro materiale didattico reperibile dalla piattaforma di Ateneo

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



BIOLOGIA UMANA

Anno accademico e docente

Anno accademico
2018/2019
Docente
Patrizia Rampino
Crediti formativi
8
Periodo didattico
Primo Semestre
SSD
BIO/13

Obiettivi formativi

L'obiettivo generale del corso di Biologia Umana è permettere agli studenti di acquisire le conoscenze biologiche di base necessarie a comprendere:

- 1) la logica costruttiva delle strutture biologiche fondamentali e dei diversi livelli di organizzazione della materia vivente;
- 2) la struttura e l'organizzazione funzionale delle cellule eucariotiche, con particolare riferimento alla struttura e alla funzione della cellula e della fibra muscolare;
- 3) i principi unitari che presiedono al funzionamento delle cellule viventi nel loro bilancio energetico;
- 4) l'espressione, la trasmissione dell'informazione genetica tra generazioni, le mutazioni, le modificazioni epigenetiche e l'evoluzione dell'informazione genetica;
- 5) le interazioni geni-ambiente che regolano lo sviluppo e l'adattamento del sistema muscolo-scheletrico.

Al termine del corso di Biologia Umana gli studenti dovranno essere in grado di inquadrare lo svolgimento dei processi motori nell'ambito del loro substrato molecolare e cellulare e dei processi evolutivi e ontogenetici che li hanno prodotti.

Nel loro complesso, le conoscenze apprese dovranno costituire una base formativa con indispensabile carattere di integrazione e/o propedeuticità allo studio dei processi biologici oggetto dei corsi di biochimica, anatomia e fisiologia, nonché delle basi molecolari e cellulari dei processi motori inerenti l'attività fisica per la salute o l'alta prestazione sportiva.

Prerequisiti

Conoscenze di base di chimica e biologia a livello di scuola media superiore.



Contenuti del corso

Caratteristiche della materia vivente

Composizione chimica della materia vivente

acqua e principali classi di composti biologici; macromolecole biologiche: proteine e acidi nucleici

Cellule procariotiche ed eucariotiche - struttura e principali differenze

Cellula eucariotica

membrana plasmatica, trasporto di membrana, recettori, giunzioni intercellulari;

matrice extracellulare;

compartimenti citoplasmatici e flusso di membrana;

mitocondri ed energetica cellulare;

moto e movimento cellulare, citoscheletro, unità contrattili, mioblasti, miotubi, fibra muscolare;

nucleo, nucleolo, ribosomi, cromatina.

Genetica generale e molecolare

struttura e replicazione del DNA;

ciclo cellulare e suo controllo, mitosi e meiosi;

cromosomi e geni, trascrizione, codice genetico, traduzione, mutazioni geniche, aberrazioni cromosomiche, aneuploidie, polimorfismi genetici ed ereditarietà Mendeliana;

introduzione ai caratteri multifattoriali e alle interazioni geni-ambiente;

eredità legata al sesso;

fattori di evoluzione, selezione naturale, movimento ed evoluzione negli animali, evoluzione dell'uomo e sua variabilità biogeografica.

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto:

- del livello di conoscenze acquisite (50%)
- della capacità di applicare le conoscenze acquisite (30%)
- dell'autonomia di giudizio (10%)
- delle abilità comunicative (10%)

Testi di riferimento

Bonaldo P., Duga S., Pierantoni R, Riva P., Romanelli M.G., *Biologia e Genetica* –IV edizione - EdiSES

Alberts, B. et al, *L'essenziale della biologia molecolare della cellula*, Zanichelli (ultima edizione) Becker - *Il mondo della cellula* IX Edizione – Pearson

Zoppi N. e Colombi M., *Biologia e Genetica del Muscolo* - EdiSES

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



FISICA APPLICATA CON ELEMENTI DI BIOMECCANICA

Anno accademico e docente

Anno accademico

2018/2019

Docente

VINCENZO NASSISI

Crediti formativi

6

Periodo didattico

Primo Semestre

SSD

FIS/07

Obiettivi formativi

Essendo la Fisica la scienza che studia le forze e la dinamica delle masse, conseguentemente è alla base della dinamica motoria del corpo umano. Conoscendo il funzionamento dinamico di un organo si può capire molto sulla sua evoluzione, sul comportamento fisiologico e sui meccanismi che intervengono in presenza di traumi. Pertanto, gli obiettivi del corso sono:

- l'acquisizione del trattamento delle forze e del loro uso nel campo degli sforzi, della fluidodinamica e delle pressioni nei sistemi circolatori;
- l'acquisizione dei principi di elettrologia di corrente elettrica dovuta agli elettroni e agli ioni;
- l'acquisizione del concetto di energia, lavoro, calore e di consumo metabolico utilizzando la legge fisica di Stefan-Boltzmann;
- l'acquisizione del concetto di onda sia come oscillazione meccanica che elettromagnetica;
- l'acquisizione del comportamento del campo elettromagnetico indotto nella materia biologica;
- l'acquisizione del funzionamento di un assone e di un muscolo.

Prerequisiti

Conoscenze di Algebra, Trigonometria e elementi di Calcolo Differenziale



Contenuti del corso

Argomenti:

Unità di misura. Meccanica dei corpi e condizioni di equilibrio. Cinetica dei fluidi e teorema di Bernoulli. Leggi fondamentali della termodinamica. Teoria dei gas e significato fisica della temperatura e della pressione. Calore ed energia. Sollecitazione a compressione. Sollecitazione a flessione. Resistenza dei materiali. Protesi. Conducibilità termica e diffusività termica. Paradosso della legge di Ampère ed equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche. Generatori di onde elettromagnetiche. Cenni sui laser. Radiazione coerente. Radiazione di corpo nero. Legge di Planck. Teoria classica di Rayleigh. Legge di Stefan-Boltzmann e metabolismo basale. Funzionamento di un assone e di un muscolo. Interazione della radiazione con la materia biologica.

Metodi didattici

Lezioni frontali e dimostrazioni in aula dei principi più indicativi per gli obiettivi preposti.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione dell'apprendimento è condotta mediante una prova orale che consiste in almeno tre domande (meccanica, elettromagnetismo ed applicazioni della Fisica in Scienze Motorie). Con un peso di 50% sulla prima parte, del 25% sulla seconda parte e del 25 % sulla terza parte. La prova mira a valutare la conoscenza teorica dei principi fisici e la loro connessione con la dinamica del corpo umano.

Testi di riferimento

V. Nassisi "Fisica Generale" Edizione GEDI, già L'Espresso Roma, www.ilmiolibro.it, Roma 2018

V. Nassisi, Principi di Fisica www.ilmiolibro.it, Gruppo Editoriale L'Espresso Roma (2014) isbn 9788891081957, La Feltrinelli.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



PATOLOGIA GENERALE

Anno accademico e docente

Anno accademico
2018/2019
Docente
ANTONELLA MUSCELLA
Crediti formativi
6
Periodo didattico
Secondo Semestre
SSD
MED/04

Obiettivi formativi

Al termine del corso lo studente avrà compreso i meccanismi fisiopatologici che sono alla base dell'insorgenza e dello sviluppo di uno stato di malattia; avrà inoltre conoscenze fondamentali riguardanti i meccanismi attivati dall'organismo in risposta ad eventi dannosi ai fini del ripristino dell'omeostasi corporea con particolare riferimento all'attività fisica. Si dovranno altresì dimostrare conoscenze essenziali sulle azioni biologiche degli ormoni e il ruolo del sistema endocrino nei processi di adattamento omeostatico con particolare riguardo all'esercizio fisico.

Prerequisiti

Conoscenze di fisica generale, chimica e biochimica generali, biologia cellulare.

Contenuti del corso

Concetto di malattia: omeostasi, eziologia e patogenesi

Immunologia e immunopatologia: Caratteristiche dell'immunità innata e specifica, principi e fenomenologia dell'immunità, cenni su organi linfoidi primari e secondari, la maturazione dei linfociti. Gli antigeni: definizione e caratteristiche fisico-chimiche. Il complemento: attivazione, via classica e alternativa, azioni proinfiammatorie, opsonizzazione. Risposta primaria e secondaria, le cellule della risposta immunitaria: linfociti T helper, linfociti T citotossici, linfociti B, plasmacellule, le cellule che presentano l'antigene. Il complesso maggiore di istocompatibilità: molecole MHC di classe I e di classe II. La presentazione degli antigeni: cooperazione tra linfociti T e B. Gli anticorpi: struttura, caratteristiche e funzioni biologiche delle diverse classi di anticorpi. Antigeni eritrocitari: il sistema ABO, il sistema Rh (eritroblastosi fetale). Immunità cellulo-mediata e ipersensibilità ritardata. I



trapianti: rigetto anticorpo-mediato e cellulo-mediato. Anafilassi ed allergia: basofili e mastociti, mediatori coinvolti nella ipersensibilità immediata. La tolleranza immunitaria e cenni su alcune malattie autoimmuni.

Processo infiammatorio: definizione e significato biologico dell'infiammazione. I fenomeni vascolari ed ematici del processo infiammatorio. Mediatori plasmatici e tissutali delle infiammazioni. Infiammazioni acute e croniche. Manifestazioni sistemiche dell'infiammazione. La febbre: generalità sulla termoregolazione, risposte fisiologiche dell'organismo al caldo ed al freddo.

Fisiopatologia dell'apparato endocrino e effetti dell'esercizio fisico sulla risposta ormonale: gli ormoni ipotalamici ed ipofisari. L'ormone della crescita; parametri di valutazione della crescita. Gli ormoni sessuali. Gli ormoni tiroidei. Paratormone e vitamina D. Gli ormoni del pancreas endocrino: definizione di diabete, esercizio fisico e diabete. Gli ormoni surrenalici. Cenni sulle patologie correlate ad eccesso o deficit ormonale.

Metodi didattici

Lezione frontale. Test parziali potranno essere somministrati in itinere.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Tipo di esame: Orale

Testi di riferimento

-E. Damiani **Patologia e fisiopatologia generale per le scienze motorie.**

Editore: CLEUP

-C. Caruso, F. Licastro **Compendio di Patologia Generale.** Casa Ed. Ambrosiana

-G. Barriera, R. A. Canuto, C. Gardi, G. Muzio, M. P. Nitti, A. Pompella **Patologia e fisiopatologia generale.**

DEA Store.

[*Torna all'elenco degli insegnamenti*](#)



SCIENZE DEL MOVIMENTO
(Corso Integrato)

Modulo di: Teoria e metodologia dell'allenamento

Anno accademico e docente

Anno accademico

2018/2019

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (2 di lezione + 4 di attività pratiche)

Periodo didattico

Primo anno Secondo Semestre

SSD

M-EDF/02

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche dell'allenamento sportivo. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, dei principali metodi di allenamento, anche in rapporto all'età, alle condizioni di partenza e delle loro relative metodologie di insegnamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Programmazione, valutazione ed organizzazione dell'allenamento. Mezzi e metodi. Allenamento delle capacità Condizionali. Prestazione e valutazione funzionale. Le capacità coordinative. Aspetti psicologici e comunicazione nell'allenamento.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.



Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Fischetti F., 2016, Allenare, WIP edizioni Bari.

Weineck RW, 2016, L'allenamento Ottimale, Calzetti e Mariucci Perugia.

Modulo di: Teoria e metodologia del movimento umano

Anno accademico e docente

Anno accademico

2018/2019

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (2 di lezione + 4 di attività pratiche)

Periodo didattico

Primo anno Secondo Semestre

SSD

M-EDF/01

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività motorie. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, dei principali attività e delle loro relative metodologie di insegnamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Il Movimento umano. Teoria tecnica e Metodologia delle attività Motorie. capacità Condizionali Capacità Coordinative. Corpo movimento educazione e benessere.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Casolo F., 2016, Metodi e didattiche delle Attività Motorie, Vita e Pensiero, Milano.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



SCIENZE E TECNICHE DELLO SPORT
(Corso Integrato)

Modulo di: Teoria, tecnica e didattica delle Attività sportive degli sport individuali

Anno accademico e docente

Anno accademico

2018/2019

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (3 di lezione + 3 di attività pratiche)

Periodo didattico

Primo anno Primo Semestre

SSD

M-EDF/02

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività sportive individuali. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche tecniche ed organizzative dei principali sport individuali e delle loro relative metodologie di allenamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

. Teoria tecnica e didattica degli sport individuali. Allenamento delle capacità Condizionali. Prestazione e valutazione funzionale. Le capacità coordinative. Sistemi di valutazione attitudinale e della performance.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.



Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Fischetti F., 2016, Allenare. WIP Edizioni Bari

Weineck R., 2008, Allenamento Funzionale. Calzetti e Mariucci

Modulo di: Teoria, tecnica e didattica delle Attività sportive di squadra

Anno accademico e docente

Anno accademico

2018/2019

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (3 di lezione + 3 di attività pratiche)

Periodo didattico

Primo anno Primo semestre

SSD

M-EDF/02

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività sportive di squadra. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche tecniche ed organizzative dei principali sport di squadra e delle loro relative metodologie di allenamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Teoria tecnica e Didattica degli sport di squadra. Teoria tecnica e didattica degli sport individuali. Allenamento delle capacità Condizionali. Prestazione e valutazione funzionale. Le capacità coordinative. Sistemi di valutazione attitudinali e della performance



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Fischetti F., 2016, Allenare. WIP Edizioni Bari

Weineck R., 2008, Allenamento Funzionale. Calzetti e Mariucci

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



STATISTICA MEDICA

Anno accademico e docente

Anno accademico
2018/2019
Docente
<u>MONICA PALMA</u>
Crediti formativi
6 (48 ore complessive)
Periodo didattico
Primo Semestre
SSD
SECS-S/01

Obiettivi formativi

Il corso si propone di chiarire i principi essenziali e le potenzialità della Statistica nell'ambito delle indagini mediche. L'obiettivo è quello di illustrare alcuni dei principali metodi e strumenti di Statistica Descrittiva che è possibile applicare nelle indagini campionarie eseguite in ambito medico-sanitario. A tal fine il programma prevede che vengano trattati durante il corso le tecniche di campionamento; le tabelle statistiche e le rappresentazioni grafiche; gli indici di posizione e di variabilità assoluta e relativa ed, infine, l'analisi dell'interdipendenza.

Prerequisiti

Conoscenze di base di algebra lineare.

Contenuti del corso

1. Concetti introduttivi e definizioni fondamentali. 1.1. Definizione e campi di applicazione della statistica. 1.2. L'indagine statistica. 1.3. Fonti di rilevazione statistica. 1.4. Tecniche di campionamento. 1.5. Caratteri e modalità. 1.6. Il formalismo statistico. **2. Tabelle statistiche e rappresentazioni grafiche.** 2.1. Le distribuzioni statistiche. 2.2. Le rappresentazioni grafiche. **3. Le medie.** 3.1. Le medie analitiche. 3.2. Le medie lasche. 3.3. Il diagramma a scatola e baffi. **4. La variabilità.** 4.1. Gli indici di variabilità. 4.2. Indici di dispersione. 4.3. Indici di disuguaglianza. 4.4. Intervalli di variazione. 4.5. La variabilità relativa. 4.6. La concentrazione. **5. Analisi**



dell'interdipendenza. 5.1. Aspetti della correlazione. 5.2. Codevarianza. 5.3. Coefficiente di correlazione lineare. 5.4. La cograduazione.

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto

Testi di riferimento

- D. Posa, S. De Iaco, M. Palma “Statistica Descrittiva: elementi ed esercizi”, Giappichelli Editore, Torino, 2007.
- D. Posa, S. De Iaco, M. Palma, S. Maggio, “Esercizi di statistica descrittiva”, Giappichelli Editore, Torino, 2006.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



ANATOMIA UMANA APPLICATA ALLE SCIENZE MOTORIE

Anno accademico e docente

Anno accademico

2019/2020

Docente

Giuseppe Nicolardi

Crediti formativi

8

Periodo didattico

Primo Semestre

SSD

BIO/16

Obiettivi formativi

Il corso si prefigge in generale di illustrare le caratteristiche degli apparati, organi e tessuti del corpo umano, nei loro aspetti macroscopici e microscopici, con approccio sistematico, in modo tale di fornire una base di conoscenze utili per lo studio delle discipline riguardanti gli aspetti funzionali dell'organismo. Verrà approfondito lo studio dell'anatomia del sistema nervoso e dell'apparato locomotore, che verrà descritto nel dettaglio nelle sue componenti ossea, articolare e muscolare.

Prerequisiti

Conoscenze di base di biologia e citologia delle cellule animali con particolare riferimento alla citologia umana

Contenuti del corso

Cenni di citologia

Istologia umana

Organizzazione del corpo umano e terminologia anatomica

Apparato locomotore:

- organizzazione generale, generalità su ossa, muscoli ed articolazioni
- Sistematica di ossa, articolazioni e muscoli della testa, del tronco, dell'arto superiore e dell'arto inferiore



Sistema nervoso:

- organizzazione generale ed anatomia macroscopica del sistema nervoso centrale (SNC) e periferico (SNP)-
- Neuroanatomia funzionale del SNC e SNP

Apparato circolatorio (sanguifero e linfatico): organizzazione generale; cuore e vasi sanguigni;

Organi e vasi linfatici, Cenni di sistematica

Organizzazione generale, configurazione e struttura degli organi dei seguenti apparati:

Apparato Emolinfopoietico

Apparato digerente

Apparato respiratorio

Apparato uropoietico

Apparato endocrino

Apparato genitale maschile e femminile

Apparato tegumentario

Metodi didattici

Sono previsti 8 CFU di lezioni frontali (64 ore). La lezione frontale viene tenuta con l'ausilio di presentazioni PowerPoint, che alla fine del corso possono essere fornite agli studenti.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante prova orale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode. Non è prevista alcuna propedeuticità. L'esame orale consta di almeno tre quesiti principali riguardanti i contenuti dell'insegnamento. In generale, un quesito riguarda l'apparato osteoarticolare e muscolare; un quesito riguarda il sistema nervoso; un quesito riguarda un argomento qualsiasi tra quelli ricompresi nel programma (vedi "Contenuto del corso"). Di norma per il superamento dell'esame è necessario raggiungere la sufficienza in tutti e tre; nel caso in cui uno dei tre è insufficiente, viene posto un ulteriore quesito, e se anche in questo non è raggiunta la sufficienza, l'esame va ripetuto.

Testi di riferimento

Anatomia funzionale e imaging: sistema locomotore, Morrioni M, Edi Ermes

Anatomia dell'uomo, Ambrosi G. ed altri, Edi Ermes(entrambi)

Anatomia umana funzionale, Vercelli ed altri, Minerva Medica

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



DIRITTO DELLO SPORT

Anno accademico e docente

Anno accademico
2019/2020
Docente
Antonio De Mauro
Crediti formativi
5
Periodo didattico
Secondo Semestre
SSD
IUS/01

Obiettivi formativi

Il corso ha come obiettivo quello di fornire una disamina della legislazione in materia di diritto sportivo, sia con riferimento alla struttura ordinamentale che con riguardo ai profili inerenti ai rapporti tra atleti e società.

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti per l'insegnamento di Diritto sportivo

Contenuti del corso

All'interno delle lezioni verranno trattati i seguenti argomenti: l'ordinamento sportivo, le fonti, i soggetti, la contrattualistica sportiva, la responsabilità nell'esercizio di attività sportive, il doping, la giustizia sportiva.

Metodi didattici

Le lezioni saranno svolte in modalità frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame sarà orale e consisterà in un colloquio sugli argomenti trattati nel corso.

Testi di riferimento

G. Liotta, L. Santoro, Lezioni di diritto sportivo, Milano, Giuffrè editore

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



FISIOLOGIA UMANA

Anno accademico e docente

Anno accademico

2019/2020

Docente

SEBASTIANO VILELLA

Crediti formativi

8

Periodo didattico

Secondo Semestre

SSD

BIO/09

Obiettivi formativi

Acquisizione da parte degli studenti dei meccanismi fisiologici di base del funzionamento del corpo umano e necessari per affrontare in maniera critica le materie professionalizzanti. In particolare saranno fornite conoscenze di base relative a: sistema nervoso, sistema muscolare scheletrico, sistema cardiovascolare, sistema respiratorio, sistema renale, sistema digerente e sistema endocrino

Prerequisiti

Conoscenze di fisica generale, chimica e biochimica generali, anatomia.

Contenuti del corso

Omeostasi (osmotica, ionica e termica). Processi di trasporto attraverso membrane cellulari ed epiteliali. Diffusione. Trasporto mediato da proteine. Trasporto vescicolare. Trasporto attraverso epiteli. Potenziale di membrana a riposo e potenziale d'azione. Sinapsi e i neurotrasmettitori. Comunicazione intercellulare. Organizzazione del sistema nervoso. Cellule del sistema nervoso. I riflessi. Controllo del tono muscolare e della postura.

Il sistema nervoso autonomo. Il controllo del movimento corporeo. L'esercizio fisico. Elementi di fisiologia del sistema endocrino. Ormoni: classificazione e controllo del rilascio. Funzione endocrina dell'ipotalamo, ipofisi, tiroide, paratiroide, pancreas, surrene. Il muscolo scheletrico, il muscolo liscio, il muscolo cardiaco. Fisiologia del sistema cardiovascolare. Flusso sanguigno e controllo della pressione arteriosa. Il sangue. Il polmone e la respirazione. Meccanica respiratoria. Scambio e trasporto dei gas. Regolazione del respiro. Il rene. Filtrazione



glomerulare. Funzione tubulare. Clearance. L'equilibrio idro-elettrolitico e la sua regolazione. Equilibrio acido-base. Sistema renina-angiotensina. Fisiologia dell'apparato digerente.

Metodi didattici

lezione frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova orale mirati ad accertare, in misura proporzionale: L'acquisizione delle conoscenze teoriche previste dal programma, della capacità di applicare le conoscenze acquisite, dell'autonomia di giudizio e delle abilità comunicative. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

Testi di riferimento

W.D. McArdle, F.I. Katch, V.L. Katch. *Fisiologia applicata allo sport.* Casa Ed. Ambrosiana

Silverthorn D.U. *Fisiologia Umana. Un approccio Integrato.* Casa Ed. Pearson

Berne-Levy. *Principi di Fisiologia.* Casa Ed. Ambrosiana

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA

Anno accademico e docente

Anno accademico
2019/2020
Docente
<u>Marisa Megna</u>
Crediti formativi
6 (48 ore di lezioni frontali)
Periodo didattico
Il anno, secondo semestre
MED/34

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito le nozioni relative al progetto riabilitativo che al centro pone la persona quale unità bio-psico-sociale. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base relative alla presa in carico riabilitativa delle persone con disabilità ortopediche, neurologiche, reumatologiche, cardio-respiratorie che possono anche trarre giovamento dalla pratica sportiva.

Prerequisiti

Conoscenze di anatomia generale e del sistema nervoso, neurologia, ortopedia, reumatologia, fisiologia generale e del sistema nervoso, fisica .

Contenuti del corso

Principi e Basi neurofisiologiche della Riabilitazione:

Progetto Riabilitativo, Progetto di struttura.

Neuroplasticità (Mirror therapy, CIMT), Neuroprotezione

Schema Corporeo, Schema di Movimento, Tono muscolare, Cenni di neuroanatomia-fisiologia dell'atto motorio.

Coordinazione Statica e dinamica.

Prassie.

Basi neuropatologiche e linee di condotta riabilitativa:

Ictus cerebrale e cerebropatie vascolari

Esiti disabilitanti di traumi cranici e vertebro-midollari

Paralisi Cerebrali Infantili

Lombalgia e lombosciatalgia

Riabilitazione nei traumi sportivi



Trattamento recuperativo nelle lesioni del ginocchio e dell'arto superiore
Artrosi e trattamento riabilitativo

Metodiche Riabilitative e Diagnostiche

Mobilizzazione passiva, attiva, attiva assistita. Esercizi pliometrici, PNF, esercizi propriocettivi

Musicoterapia

Idrokinesiterapia

Ippoterapia

Massoterapia

Terapie Fisiche Strumentali (Tecar terapia, Laser terapia, Magnetoterapia, TENS,)

Baropodometria Elettronica e Gait Analysis

Biofeedback

FES

Robotica

Metodi didattici

lezione frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale con votazione in trentesimi.

Testi consigliati:

"Lezioni di Medicina Fisica e Riabilitativa" I. Caruso

"Fondamenti e tecniche per il recupero neuromotorio": G. Megna, M. De Marco Edises 1997.

"L'esercizio in Medicina Riabilitativa": V.M. Saraceni, D.A.Fletzer 2009

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



METODOLOGIA DELLA RICERCA EDUCATIVA

Anno Accademico

2019/2020

Anno

Secondo

Docente

Salvatore Colazzo

Crediti Formativi

5 cfu

Periodo didattico

Secondo semestre

SSD

M-PED/04

Obiettivi formativi

Conoscere l'importanza della ricerca per i processi e le attività formative. Saper distinguere tra ricerche osservative e ricerche con intervento; fra ricerche quantitative e ricerche qualitative. Conoscere le fasi della ricerca quantitativa. Conoscere i momenti delle diverse forme di ricerca qualitativa. Conoscere approfonditamente i principi e i criteri della ricerca-azione. Conoscere gli strumenti per la rilevazione dei dati.

Prerequisiti

Avere minimi elementi conoscitivi di probabilità e statistica. Conoscere il "metodo scientifico".

Contenuti del Corso

Scegliere una strategia di ricerca – Esplicitare le fasi della ricerca – Progettare le prime fasi della ricerca quantitativa – Scegliere e costruire gli strumenti per la rilevazione – Definire il piano della ricerca, attuarlo e analizzare i dati.

Metodi didattici

Lezione frontale con l'uso di supporti informatici – Spazio virtuale, con materiali e esercitazioni caricati durante lo svolgimento del corso – Discussione – Presentazione da parte degli allievi di ipotesi di ricerca educativa e discussione

Modalità e verifica dell'apprendimento

Esame orale

Testi di riferimento

- Cristina Coggi, Paola Ricchiardi, *Progettare la ricerca empirica in educazione*, Carocci.
- Aa.Vv., *Istituzioni di pedagogia e didattica. Manuale dell'attività educativa e sociale*, Pearson.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



PSICOBIOLOGIA E PSICOLOGIA FISIOLÓGICA

Anno accademico e docente

Anno accademico

2019/2020

Docente

PAOLA ANGELELLI

Crediti formativi

5

Periodo didattico

Primo Semestre

SSD

MPSI/02

Obiettivi formativi

L'obiettivo del corso è quello di fornire le conoscenze relative alle basi biologiche dei processi cognitivi, emozionali e del comportamento e sui metodi della ricerca in Psicobiologia e Psicologia Fisiologica applicati allo sport e il movimento umano

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti per l'insegnamento di Psicobiologia e Psicologia Fisiologica

Contenuti del corso

Il corso tratterà la neuroanatomia e fisiologia macroscopica del sistema nervoso (riepilogo); il cervello dell'atleta; i meccanismi percettivi e attenzionali alla base della prestazione agonistica; il controllo chimico del cervello: relazioni tra sistema nervoso, sistema ormonale e sistema immunitario; emozioni, motivazione e sport; apprendimento motorio e memoria; sonno e sport; le basi biologiche dei disturbi dell'umore e ansiosi; i benefici dell'attività fisica sul benessere psicologico e sui processi cognitivi; attività fisica e processi di invecchiamento; l'allenamento ideomotorio e il mental training negli sport.

Metodi didattici

Oltre alle lezioni frontali sui temi di interesse, il corso prevede anche lezioni di commento di articoli scientifici che operativizzano alcuni argomenti del corso; visione di video esemplificativi delle tecniche di studio dei processi cognitivi e dei deficit cognitivi.



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto ed orale facoltativo. L'esame scritto verterà su tutto il programma e sarà strutturato in un test con domande a scelta multipla.

Testi di riferimento

F. Lucidi (2011). SportivaMente. Temi di psicologia dello sport. Milano: LED, Edizioni Universitarie di Lettere, Economia, Diritto, ISBN: 978-88-7916-467-2.

D. Spinelli (a cura di) (2002). Psicologia dello sport e del movimento umano. Bologna: Zanichelli, ISBN: 88-08-07985-6.

Alcune dispense/articoli messi a disposizione del docente.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



PSICOLOGIA GENERALE

Anno accademico e docente

Anno accademico

2019/2020

Docente

SARA INVITTO

Crediti formativi

5

Periodo didattico

Primo Semestre

SSD

MPSI/01

Obiettivi formativi

Il corso intende sostenere gli studenti nell'acquisizione di coordinate concettuali e metodologiche in grado di orientare e organizzare l'azione professionale in funzione delle relazioni, dei contesti e degli scopi per cui è attivata, nei diversi contesti applicativi della psicologia generale e sperimentale. Verranno inoltre sviluppate delle coordinate concettuali e metodologiche inerenti il movimento e la sua connessione con le diverse funzioni sensoriali (es. visione e movimento; tatto, abilità spaziali e movimento; olfatto, abilità spaziali e movimento).

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti per l'insegnamento di Psicologia Generale

Contenuti del corso

All'interno delle lezioni verranno trattati i seguenti argomenti: - neuroscienze e comportamento: i neuroni, i neuroni specchio, trasmissione elettrica e chimica sinaptica, organizzazione del sistema nervoso, tecniche di visualizzazione in vivo. Tecnica dei Potenziali Evento Correlati. Geni, ambiente e comportamento (accenni di epigenetica) - sensazione e percezione: la visione, l'udito (percezione del suono e percezione musicale), l'olfatto, il gusto, il tatto, il dolore, equilibrio, postura e movimento; Pathways comuni nella percezione crossmodale (visione e movimento; tatto e movimento; olfatto, abilità spaziali e movimento) - memoria: codifica, immagazzinamento, recupero; i modelli teorici sulla memoria, la memoria motoria – procedurale e le sue implicazioni cognitive - apprendimento:



apprendimento e comportamentismo (apprendimento classico e apprendimento operante); pensiero e linguaggio; -
Attenzione e coscienza: teorie sull'attenzione, ritmi circadiani, sonno e attività onirica, stati di minima coscienza e
coma, accenni di elettroencefalografia per la valutazione dell'arousal attentivo nella ricerca cognitiva; intelligenza:
definizione e misurazione dell'intelligenza - emozione e motivazione esperienza emozionale, ontogenesi e filogenesi
del comportamento emozionale, funzione delle emozioni, emozioni e istinti. Modelli sulla modulazione tra
movimento corporeo e stress.

I risultati di apprendimento attesi concernono la capacità di organizzare in quadri teorici e metodologici sistematici
e coerenti le teorie inerenti lo studio della mente e del comportamento.

Metodi didattici

Le lezioni saranno svolte in modalità frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto ed orale. L'esame scritto verterà su tutto il programma e sarà strutturato in un test con
domande a scelta multipla. L'orale verterà su un argomento a scelta dello studente, tra quelli indicati nel
programma.

Testi di riferimento

Psicologia Generale ISBN: 9788838615184 Autori: Michael Passer, Nigel Holt, Andy Bremner, Ed Sutherland,
Micheal Vliet, Ronald Smith. Editore Mc Graw Hill

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELL'ATTIVITÀ MOTORIA I

Anno accademico e docente

Anno accademico

2019/2020

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

8 (4 di lezione + 4 di attività pratiche)

Periodo didattico

Secondo anno Secondo Semestre

SSD

M-EDF/01

Obiettivi formativi

Parte 1: Teoria, tecnica e didattica della Attività Motoria dell'Età Evolutiva

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principi e metodi della didattiche delle attività motorie per l'età evolutiva. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, delle principali attività e delle loro relative metodologie di insegnamento in età evolutiva.

Parte 2: Teoria, tecnica e didattica dell'Attività Motoria per il Tempo Libero

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività motorie per il tempo libero. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, delle principali attività e delle loro relative metodologie di insegnamento rivolte alle attività motorie praticate nel tempo libero.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Parte 1: Teoria, tecnica e didattica della Attività Motoria dell'Età Evolutiva

Teoria tecnica e Didattica del movimento in età evolutiva nei vari contesti, educativi (formali ed informali) sportivi e sociali.



Parte 2: Teoria, tecnica e didattica dell'Attività Motoria per il Tempo Libero

Adattamenti didattici, funzionali e metodologici per la organizzazione, programmazione e conduzione delle attività motorie per il Tempo libero.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Casolo F., 2016, Metodi e didattiche delle Attività Motorie, Vita e Pensiero, Milano.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

Anno accademico:	2020/2021
Docente:	VINCENZO ZARA
Crediti formativi:	6
Periodo didattico:	Primo semestre
SSD:	BIO/10

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà:

- conoscere le richieste energetiche dell'organismo umano, i macro e micronutrienti contenuti negli alimenti ed il loro destino metabolico;
- conoscere le basi nutrizionali del funzionamento dell'organismo umano e delle modificazioni funzionali indotte dall'attività motoria, agonistica e non;
- saper adattare le conoscenze acquisite alla tipologia e al grado di intensità dell'attività fisica praticata.

Prerequisiti

Conoscenza dei metabolismi energetici e delle vie di produzione di ATP

Contenuti del corso

I principi alimentari e la loro importanza nutrizionale.

Le Proteine. Amminoacidi essenziali e non essenziali. Amminoacidi ramificati. Metabolismo degli amminoacidi.

I lipidi. Acidi grassi essenziali. Metabolismo dei lipidi.

I glucidi. Metabolismo glicidico. La fibra alimentare.

I micronutrienti: vitamine, minerali.

Ruolo metabolico ed importanza nutritiva della carnitina e della creatina.

Integratori alimentari.

Bevande alcoliche e nervine.

Alimentazione equilibrata.

Alimentazione per lo sportivo (*wellness* e agonismo)

Alimentazione nei diversi periodi della vita.

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente.

La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto: del livello di conoscenze teoriche acquisite (50%); della capacità di applicare le conoscenze acquisite (30%); dell'autonomia di giudizio (10%); delle abilità comunicative (10%).

Testi di riferimento

- Costantini, Cannella, Tomassi, "Alimentazione e nutrizione umana", Il Pensiero Scientifico Editore, III edizione.
- Arienti, "Le basi molecolari della nutrizione", Piccin, IV edizione.
- Arienti, Fiorilli, "Biochimica dell'attività Motoria", Piccin.
- Biagi, Di Giulio, Fiorilli, Lorenzini, "Alimentazione per lo sport e la salute", Casa Editrice Ambrosiana.
- Biagi, Di Giulio, Fiorilli, Lorenzini, "Principi di nutrizione", Casa Editrice Ambrosiana.
- Slide e altro materiale didattico reperibile dalla piattaforma di Ateneo



IGIENE GENERALE ED APPLICATA

Anno accademico e docente

Anno accademico

2020/2021

Docente

ANTONELLA DE DONNO

Crediti formativi

6 (48 ore complessive)

Periodo didattico

Primo Semestre

SSD

MED/42

Obiettivi formativi

Il corso si propone di definire i concetti di salute, igiene e prevenzione; comprendere i fattori in grado di influenzare lo stato di salute; acquisire conoscenze sulla promozione della salute ed in particolare sul ruolo svolto dalle attività motorie; conoscere le principali patologie infettive e cronico-degenerative e le principali problematiche connesse all'ambiente ed agli stili di vita in grado di interferire con la salute umana; approfondire le competenze del laureato in Scienze Motorie nell'ottica della prevenzione.

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti per l'insegnamento di Igiene Generale ed Applicata.

Contenuti del corso

- 1. Igiene e salute.** Definizione e scopi dell'Igiene. Definizione di salute. Determinanti di salute. Stili di vita. Fattori che condizionano il passaggio dalla salute alla malattia.
- 2. Epidemiologia.** La raccolta dei dati. Misura della frequenza degli eventi sanitari. Indicatori sanitari. Fattori di rischio. Studi epidemiologici (descrittivi, trasversali, caso-controllo, coorte, sperimentali).
- 3. Prevenzione.** Definizioni ed obiettivi della prevenzione; Prevenzione Primaria; Prevenzione Secondaria (screening e diagnosi precoce); Prevenzione Terziaria (rieducazione e riabilitazione).
- 4. Epidemiologia e profilassi delle malattie infettive.** Eziologia, distribuzione, modalità di trasmissione, vie di penetrazione ed eliminazione degli agenti infettivi. Le difese dell'organismo contro le infezioni. Immunoprofilassi attiva e passiva. Vaccini e calendario vaccinale. Chemioprolassi. Malattie infettive a prevalente diffusione aerea (Influenza, Meningite, malattie esantematiche); Malattie infettive a prevalente



diffusione enterica (Epatite A, Febbre tifoide, Gastroenteriti acute); Malattie infettive a prevalente diffusione ematica e/o sessuale (AIDS, Epatiti B, Epatite C); Tetano.

5. Epidemiologia e profilassi delle malattie cronico-degenerative. Generalità. Tumori. Obesità. Malattie cardiocircolatorie. Diabete. Infezioni respiratorie croniche. Danni alla salute da errato stile di vita (tabagismo, alcol, droghe). Il ruolo delle attività motorie nella prevenzione delle malattie cronico-degenerative.

6. Igiene dell'ambiente. Generalità sull'inquinamento delle principali matrici ambientali (acqua, aria, suolo, indoor).

7. Igiene degli alimenti e della nutrizione. Contaminazione chimica degli alimenti; contaminazione microbica degli alimenti (infezioni, tossinfezioni e intossicazioni alimentari). Conservazione degli alimenti. Fabbisogno alimentare, malnutrizione da carenza e da eccesso di principi nutritivi, BMI, piramide alimentare. Educazione alimentare.

8. Igiene dello sport. Gli infortuni nello sport. Igiene e sicurezza nelle strutture sportive (palestre, piscine, campi sportivi all'aperto).

9. Il Sistema Sanitario Nazionale.

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale

Testi di riferimento

- Brandi G, Liguori G, Romano Spica V. IGIENE E SANITA' PUBBLICA PER SCIENZE MOTORIE, Antonio Delfino Editore.
- Gullotti A, Pignato S, Giammanco G. IGIENE PER SCIENZE MOTORIE, Monduzzi editore 
- Gruppo di lavoro SItI "Scienze Motorie per la salute". IL GUADAGNO DI SALUTE ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DELL'ATTIVITÀ FISICA. EVIDENZE SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI CAMPO. A cura di G. Liguori. Società Editrice Universo, Roma.
- Materiale didattico fornito dal docente e disponibile sul sito.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



MEDICINA INTERNA, DELLO SPORT E PRIMO SOCCORSO

Anno accademico e docente

Anno accademico
2020/2021
Docente
<u>Antonio Moschetta</u>
Crediti formativi
6
Periodo didattico
Primo Semestre
SSD
MED/09

Obiettivi formativi

Conoscenza dei meccanismi fisiopatologici alla base di principali quadri patologici e dell'influenza dello sport sugli organi e apparati. Nozioni di base delle principali patologie dell'app. cardiovascolare, respiratorio, gastro-enterico, renale, emopoietico e immunitario e delle loro implicazioni nell'attività motoria.

Prerequisiti

Conoscenze di biologia umana, biochimica, anatomia, fisiologia umana e patologia generale

Contenuti del corso

SEGNI E SINTOMI PARTICOLARI

- Lesioni cutanee elementari
- Pigmentazioni cutanee (cianosi, ittero, porpora)
- Febbre
- Edema
- Dolore: inquadramento fisiopatologico (dolore toracico e addominale)

SPORT E APPARATO RESPIRATORIO

- Generalità sull'apparato respiratorio
- Semeiotica dell'apparato respiratorio (dispnea, tosse ed espettorazione, emoftoe)
- Principali malattie respiratorie (bronco-polmoniti, asma bronchiale, enfisema, insufficienza respiratoria, pneumotorace, malattie della gabbia toracica)

SPORT E APPARATO CARDIOVASCOLARE

- Generalità sull'apparato respiratorio
- Adattamenti dell'apparato cardio-vascolare durante le attività motorie
- Semeiotica cardiaca (pressione arteriosa, polso)



- Principali malattie cardio-vascolari (cardiopatie ischemiche, valvulopatie, pericarditi, scompenso cardiaco congestizio, aritmie, lipotimia, sincope, shock, morte improvvisa, trombosi e tromboflebiti)

SPORT E APPARATO DIGERENTE

- Generalità sull'apparato gastro-enterico
- Semeiotica dell'apparato digerente (splenomegalia, epatomegalia, ascite, vomito, diarrea, emorragie digestive)
- Principali patologie (gastrite, epatite, pancreatite)

SPORT E APPARATO URINARIO

- Generalità sull'apparato urinario
- Semeiotica nefrologica (disturbi della diuresi e minzione, ematuria)
- Principali patologie (glomerulonefriti, sindrome nefrosica, infezioni vie urinarie, insufficienza renale acuta e cronica, calcolosi renale)

SPORT E APPARATO ENDOCRINO

- Attività fisica e secrezione ormonale
- Principali patologie endocrino-metaboliche (malattie della tiroide, malattie del surrene e diabete mellito)

SPORT E APPARATO EMOLINFOPOIETICO

- Anemie (inquadramento classificativo) e forme cliniche
- Leucopenia e leucocitosi
- Piastrinopenia

SPORT E APPARATO MUSCOLARE

- La fisiologia del muscolo
- Le fibre muscolari
- Classificazione degli sport
- Cenni di valutazione funzionale dell'atleta
- La fatica e la sindrome da super allenamento

ADATTAMENTI E PATOLOGIE LEGATE ALLE ATTIVITÀ SPORTIVE IN IMMERSIONE ED AD ALTA QUOTA

L'ESERCIZIO FISICO NEL SOGGETTO ANZIANO. IDONEITÀ SPORTIVA

Metodi didattici

lezione frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova orale mirata ad accertare, in misura proporzionale: L'acquisizione delle conoscenze teoriche previste dal programma, della capacità di applicare le conoscenze acquisite, dell'autonomia di giudizio e delle abilità comunicative. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

Testi di riferimento

L.Aldo Ferrara: "Medicina dello Sport" EdiSES 2007

Zeppilli P: "Manuale di Medicina dello Sport". 4^a Ediz. 2015

David R. Mottram: "Drug in Sport (5th Edition)". Routledge Editore

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



NUTRIENTI E NUTRACEUTICI VEGETALI NELL'ATTIVITÀ SPORTIVA

Anno accademico e docente

Anno accademico
2020/2021
Docente
Luigi De Bellis
Crediti formativi
6
Periodo didattico
Terzo anno, Secondo Semestre
SSD
BIO/04

Obiettivi formativi

Lo scopo del corso è permettere agli studenti di acquisire una visione di base, chiara e sintetica della fisiologia delle piante, dei principali nutrienti ed alimenti funzionali vegetali, base di una corretta e variata alimentazione utile per il benessere fisico ed una attività sportiva.

Prerequisiti

Conoscenze generali di biochimica

Contenuti del corso

Le piante, generalità. Il processo fotosintetico e respiratorio nelle piante, produttività. Nutrienti vegetali (proteine, grassi, carboidrati, elementi minerali). I Cereali e le principali piante alimentari, alimenti derivati. Le fibre vegetali. Piante medicinali. Alimenti funzionali: apporto calorico, piacere sensoriale, benessere fisico. Principali alimenti funzionali. Antiossidanti vegetali. Acidi grassi, fenoli /polifenoli, flavonoidi, tannini. saponine, oligosaccaridi, fitoestrogeni, terpenoidi, fitosteroli, alcaloidi. Preparati vegetali ("botanicals") impiegabili negli integratori alimentari, "novel food" vegetali. Indicazioni nutrizionali e effetti sulla salute (CLAIMS).

Metodi didattici

lezione frontale

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale

Testi di riferimento

- W.G. Hopkins, N.P.A. Huner (2008) Fisiologia Vegetale. McGraw-Hill, Milano
- Materiale didattico elaborato dal docente

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



STORIA DELLA MEDICINA SPORTIVA

Anno accademico e docente

Anno accademico

2020/2021

Docente

MARIA ROSA MONTINARI

Crediti formativi

6 (48 ore complessive)

Periodo didattico

Secondo Semestre

SSD

MED/02

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire le basi metodologiche dello studio della storia della medicina assieme ad un linguaggio storico-scientifico corretto e rigoroso, al fine di far comprendere l'evoluzione storica dei principali filoni della ricerca biomedica, in generale, e della medicina sportiva, in particolare. Infatti, l'obiettivo proposto è quello di formare professionisti che abbiano maturato competenze teorico-scientifiche e professionali relative alla storia della medicina delle attività fisico-motorie e sportive.

Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti per l'insegnamento di Storia della medicina sportiva

Contenuti del corso

Concetti introduttivi. La Storia della Medicina come raccordo interdisciplinare; terminologia ed etimologia (medicina, terapia, farmaco); metodologia di ricerca: le fonti preistoriche, documentarie, tangibili e il loro valore relativo; la ricerca della "verità" documentabile; le diagnosi retrospettive di malattie nel passato.

Lo sviluppo storico della medicina sportiva. *La preistoria; le Civiltà antiche:* Cina, antica Grecia, Asia Minore; *l'antica Roma:* Platone, Asclepiade, Celso, Galeno; *la medicina araba* (VII-XIII secolo d.C.): dall'alchimia alla chimica alla farmacologia; *il Medioevo; dal Rinascimento al XIX secolo:* Girolamo Mercuriale e il primo trattato di medicina dello sport, Robert Dover, William Harvey, Alfonso Borelli, Bernardino Ramazzini, Gaetano Filangieri, Angelo Mosso, Pierre de Fredi de Coubertin; *il XX secolo:* gli sviluppi tecnologici e metodologici; le indagini



ultrastrutturali, la genetica; la biologia molecolare (il DNA, l'RNA e il codice genetico) e le patologie molecolari; applicazioni delle tecniche di biologia molecolare nella medicina dello sport.

Metodi didattici

Lezioni frontali

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto

Testi di riferimento

Cosmacini G., L'arte lunga. Storia della medicina dall'antichità ad oggi, Laterza, Roma-Bari 2011.

Georgoulis AD, Kiapidou IS, Velogianni L, Stergiou N, Boland A: Herodicus, the father of sports medicine. Am. J. Sports Med. 1988 Nov-Dec; 16(6):594-6.

McBryde A, Barfield B: Sports medicine: the last 100 years South Med J. 2006 Jul; 99(7):790-1.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)



TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELL'ATTIVITÀ MOTORIA II *(Corso Integrato)*

Modulo di: Teoria, Tecnica e didattica dell'Attività Motoria Preventiva e Adattata

Anno accademico e docente

Anno accademico

2020/2021

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (2 di lezione + 4 di attività pratiche)

Periodo didattico

Terzo anno, Secondo Semestre

SSD

M-EDF/01

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività motorie preventive ed adattate. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, dei principali attività preventive e adattate e delle loro relative metodologie di insegnamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, Fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Teoria tecnica e Didattica delle attività motorie preventive. Teoria tecnica e didattica delle attività motorie adattate ai bisogni educativi speciali ed alle condizioni motorie e sociali speciali. Allenamento delle capacità Condizionali, Prestazione e valutazione funzionale, Le capacità coordinative a finalità preventive ed adattate.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.



Testi di riferimento

Casolo F., 2016, Metodi e didattiche delle Attività Motorie, Vita e Pensiero, Milano.

Modulo di: Teoria, Tecnica e Didattica delle Attività Motorie per l'Età Adulta e Anziana

Anno accademico e docente

Anno accademico

2020/2021

Docente

FRANCESCO FISCHETTI

Crediti formativi

6 (2 di lezione + 4 di attività pratiche)

Periodo didattico

Terzo anno, Secondo Semestre

SSD

M-EDF/01

Obiettivi formativi

Alla fine del corso l'allievo dovrà avere acquisito una visione organica dei principali metodi e didattiche delle attività motorie per l'età adulta e anziana. In particolare, il corso ha lo scopo di fornire conoscenze di base sulle dinamiche, didattiche e tecniche, delle principali attività e delle loro relative metodologie di insegnamento.

Prerequisiti

Conoscenze di Anatomia, fisiologia, Biologia e Biochimica applicata, Fisica.

Contenuti del corso

Teoria tecnica e Didattica delle attività motorie per l'età adulta e anziana. Allenamento delle capacità Condizionali, Prestazione e valutazione funzionale, Le capacità coordinative nell'età adulta e anziana.

Metodi didattici

Lezioni frontali ed esercitazioni pratiche guidate.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale.

Testi di riferimento

Casolo F., 2016, Metodi e didattiche delle Attività Motorie, Vita e Pensiero, Milano.

[Torna all'elenco degli insegnamenti](#)