

Corso di Laurea Magistrale in Scienza e tecnica dello sport

Giunta di Corso

Prof.ssa Laura Capranica (Presidente)

Prof.ssa Paola Sbriccoli

Prof. Paolo Borrione

Offerta didattica - primo anno (LM68)

Attività formative	Semestre	CFU
Anatomia funzionale e Traumatologia dello sport	1	10
Biologia e Biochimica applicate allo sport	1	9
Fisiologia e Biomeccanica dello sport	1 e 2	10
Organizzazione e valutazione dell'allenamento e Fondamenti di sport olimpico	1 e 2	12
Psicologia dello sport e Pedagogia dello sport integrato	1 e 2	12
Giochi sportivi di squadra 1* Sport acquatici 1* Sport di combattimento 1* Sport individuali 1*: Atletica leggera e Triathlon	1 e 2	9
Attività formativa a scelta dello studente	1 e/o 2	8
	Totale CFU	70

* Lo studente deve scegliere una di queste quattro attività formative.

Corso integrato di ANATOMIA FUNZIONALE E TRAUMATOLOGIA DELLO SPORT

Docenti → Guido Carpino, Arrigo Giombini

Periodo → primo semestre

Obiettivi formativi

L'obiettivo generale è quello di acquisire conoscenze sulle caratteristiche anatomiche delle principali articolazioni, dei muscoli coinvolti nel loro movimento e delle principali lesioni traumatiche acute e da overuse a carico dell'apparato locomotore più frequentemente associate alla pratica sportiva. L'obiettivo finale è di comprendere le basi anatomiche delle lesioni dell'apparato locomotore e l'iter diagnostico strumentale clinico/riabilitativo e di sviluppare capacità di collaborazione con gli specialisti medici negli ambiti pratici della propria professionalità quali la realizzazione di programmi motori terapeutici e preventivi in soggetti con esiti di traumi, attraverso una graduale riattrezzatura e un ricondizionamento completo del gesto atletico specifico" degli sportivi infortunati.

Prerequisiti

Conoscenza dell'anatomia generale, della terminologia anatomica, delle generalità anatomiche. Visione generale dell'anatomia dello scheletro, delle articolazioni e dei principali gruppi muscolari.

Conoscenza delle lesioni traumatiche a carico dell'apparato locomotore e la fisiopatologia del tessuto osseo, articolare e muscolare, i quadri patologici acuti e da sovraccarico correlati alla pratica sportiva; conoscenze delle problematiche cliniche e traumatologiche specifiche dell'atleta nei diversi sport e nelle diverse età della vita; conoscenze degli strumenti teorici generali per la comprensione ed il confronto dei protocolli diagnostici, terapeutici e riabilitativi e generalità sui razionali biologici e gli effetti delle terapie fisiche di più comune uso.

Contenuti del corso

Modulo 1: Anatomia generale dell'apparato locomotore, anatomia funzionale della colonna vertebrale, anatomia funzionale del cingolo scapolare e della spalla, anatomia funzionale del gomito, anatomia funzionale del polso, anatomia funzionale della dell'anca, anatomia funzionale del ginocchio, anatomia funzionale della caviglia.

Modulo 2: Generalità sulle lesioni traumatiche da sport. Lesioni traumatiche dei muscoli. Lesioni traumatiche dei tendini. Lesioni traumatiche della spalla, la sindrome da conflitto e l'Instabilità: eziologia, diagnosi, trattamento. Le lesioni traumatiche del gomito. Le lesioni traumatiche del ginocchio, patologia del LCA, e patologia femoro-rotulea eziologia, diagnosi, trattamento. Le lesioni traumatiche della caviglia. Generalità sulle lesioni croniche e della colonna vertebrale. Ritorno all'attività agonistica dello sportivo infortunato.

Metodi didattici

Le attività didattiche si svolgeranno con lezioni frontali, interazione in classe con gli studenti sui temi delle lezioni frontali o sulla base di esperienza personali in materia, esercitazioni di traduzione dei più recenti articoli scientifici in inglese dei temi contenuti nel programma in gruppo.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Al termine del corso verrà effettuata una valutazione con esame orale.

Prove intermedie (in itinere) in forma di project work verranno programmate insieme agli studenti.

Testi di riferimento

- Anatomia Umana e Movimento, Palastanga, Edra
- Netter, Atlante di Anatomia, Fisiopatologia e Clinica, Edra
- Ferrario A., Traumatologia dello sport. Clinica e terapia, Edi-Ermes
- Frignani R., Traumatologia dello sport, Piccin Nuova Libreria, Padova, 2008, 3a edizione
- Andrews R., Harrelson G.L., Wilk K.E., Physical rehabilitation of the injured athlete,

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente, mediante la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni, avrà acquisito le basi dei più importanti temi riguardanti l'anatomia funzionale dell'apparato locomotore e la traumatologia dello sport.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di utilizzare le basi acquisite nell'ambito dell'ottimizzazione delle attività motorie, per individuare le strutture anatomiche alla base delle principali lesioni traumatologiche, prescrivere e somministrare un adeguato protocollo di trattamento e prevenzione dei principali traumi da sport degli atleti; di valutare la presenza di fattori di rischio per traumatismi nella pratica della propria attività professionale; di valutare comportamenti e gli stili di vita dei soggetti che praticano attività motoria e sportiva che possano esitare in eventi traumatici; di effettuare una valutazione funzionale per un rientro ottimale all'attività sportiva specifica.

Autonomia di giudizio

Lo studente, attraverso l'uso delle metodologie e nozioni acquisite durante il corso, avrà l'abilità di analisi dei problemi e la capacità d'individuazione delle informazioni necessarie alla loro soluzione. Nello specifico, saranno sviluppate le capacità di individuare le strutture anatomiche, articolari e muscolari su cui pianificare un programma di esercizi specifico per una determinata patologia traumatologica sia utilizzando le proprie competenze che in accordo con altre professionalità.

Abilità comunicative

Al termine del corso lo studente avrà fatto proprio la terminologia anatomica ed il lessico della traumatologia da sport potendo efficacemente utilizzare questi strumenti nella comunicazione con i professionisti sanitari che prescrivono l'esercizio terapeutico.

Capacità di apprendimento

Le conoscenze scientifiche acquisite durante il corso consentiranno allo studente di comprendere e interpretare autonomamente le nozioni mediche di interesse per il laureato in scienze motorie. Lo studente acquisirà delle solide basi scientifiche che gli consentiranno di continuare ad approfondire in autonomia i temi dell'anatomia funzionale dell'apparato locomotore e della traumatologia da sport affrontati, anche quando ciò si renda necessario nel contesto della propria attività professionale.

Programma esteso

Settimana 1

M1. Introduzione al Corso, Generalità anatomiche dell'apparato locomotore.

M2. Principi generali della Traumatologia da Sport.

Settimana 2

M1. Anatomia delle articolazioni, dei muscoli e dei tendini.

M2. Lesioni muscolari; epidemiologia, nuova classificazione, esami strumentali diagnostici, principi di trattamento.

Settimana 3

M1. Anatomia funzionale del cingolo toracico.

M2. Ritorno allo Sport dopo lesioni muscolari, Criteri strumentali, Criteri funzionali.

Settimana 4

M1. Anatomia funzionale della spalla.

M2. Lesioni tendinee, cenni di anatomia e fisiologia, eziopatogenesi, classificazione esercizio motorio nelle tendinopatie.

Settimana 5

M1. Anatomia Funzionale del gomito.

M2. Lesioni della Spalla; la sindrome da conflitto subacromiale, cenni di anatomia e biomeccanica, eziopatogenesi, rieducazione funzionale.

Settimana 6

M1. Anatomia funzionale del polso.

M2. Lesione frontale: Lesioni della Spalla. Instabilità dolorosa, biomeccanica, lesioni SLAP, rieducazione funzionale.

Settimana 7

M1. Anatomia funzionale dell'anca.

M2. Lesioni del gomito, le tendinopatia da sovraccarico funzionale ,la patologia del legamento collaterale ulnare nei lanciatori, trattamento.

Settimana 8

M1. Anatomia funzionale del ginocchio.

M2. Lesioni del ginocchio, Legamento crociato anteriore, anatomia, meccanismi di rottura, test clinici, ricostruzione, recupero post-operatorio, ritorno allo sport.

Settimana 9

M1. Anatomia funzionale del ginocchio.

M2. Lesioni del ginocchio, la patologia della femoro-rotulea, anatomia e biomeccanica, instabilità di rotula traumatica e non traumatica, iperpressione rotulea, dolore anteriore di ginocchio, trattamento.

Settimana 10

M1. Anatomia funzionale della caviglia.

M2. Lesioni della caviglia, meccanismi traumatici, complicanze, ritorno allo sport, protocolli di prevenzione.

Settimana 11

M1. Anatomia funzionale del rachide.

M2. Patologia del rachide, la lombalgia, anatomia, classificazione, la sciatalgia, la cruralgia, il trattamento in fase acuta e cronica, le back school.

Settimana 12

M1. Anatomia funzionale dell'addome e del core.

M2. Metodiche di stretching in rieducazione e prevenzione. Fasce, legamenti e capsule. Riserva di mobilità. Tipologie di stretching. Effetti dello stretching sul ROM e la prestazione.

Corso integrato di

BIOLOGIA E BIOCHIMICA APPLICATE ALLO SPORT

Docenti → Daniela Caporossi, Roberta Ceci, Ivan Dimauro, Guglielmo Duranti, Stefania Sabatini

Periodo → primo semestre

Obiettivi formativi

Principale obiettivo è approfondire, a livello cellulare e molecolare, i processi biologici e biochimici connessi con l'attività fisica, compresi gli adattamenti metabolici indotti dalle diverse tipologie di allenamento. Alla fine del corso, lo studente dovrà essere in grado di conoscere e comprendere le basi biochimiche, genetiche e cellulari che modulano la risposta individuale all'esercizio fisico.

Prerequisiti

Biologia, Genetica e Biochimica di base.

Contenuti del corso

Biologia

Studi classici sulla ereditarietà del talento sportivo e loro limitazioni. Studi su famiglie di campioni e su gemelli atleti. Dall'approccio indiretto allo studio molecolare di geni candidati. Il concetto di gene e la regolazione genica. Limiti della variabilità e della espressione delle

potenzialità nell'alta prestazione: dal concetto di costituzione fisica al doping genetico. Genetica molecolare: studio di geni candidati e regolazione delle determinanti biologiche della prestazione motoria. Fattori che influenzano l'espressione genica: l'adattamento cellulare. Espressione genica e attività sportiva. Espressione genica preferenziale e specializzazione sportiva. Risposta cellulare allo stress indotto dall'esercizio fisico: stress ossidativo e la risposta cellulare alla produzione di radicali liberi; risposta cellulare all'ipertermia; risposta cellulare alla ipossia.

Biochimica

Richiami su metabolismo energetico. Regolazione enzimatica. Recettori, trasduzione del segnale. Regolazione ormonale dell'attività enzimatica. Necessità energetiche del muscolo scheletrico. Ciclo dei nucleotidi purinici: influenza sulla prestazione. Metabolismo durante l'esercizio: lipidi verso carboidrati. Meccanismi biochimici nell'acidosi metabolica. Controllo respiratorio. Specie reattive dell'ossigeno, stress ossidativo e sistemi antiossidanti. Le basi molecolari della fatica. Adattamenti biochimici all'allenamento aerobico e/o anaerobico.

Metodi didattici

Lezioni frontali, discussioni di gruppo, seminari di approfondimento, autovalutazione.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica degli apprendimenti è strutturata attraverso il superamento di una prova orale in cui lo studente dovrà dimostrare di possedere sia le conoscenze teoriche che la capacità di integrazione e applicazione di quanto appreso nei due moduli relativamente l'adattamento biochimico, molecolare e cellulare all'allenamento sportivo.

Per la verifica complessiva del corso integrato, i docenti assegneranno un voto per ognuno dei percorsi formativi. Dal confronto dei risultati si giungerà a un voto finale unanime, evidenziando allo studente eventualmente i punti di criticità della sua preparazione.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Conoscere e comprendere le modificazioni e gli adattamenti morfologici, cellulari e molecolari indotti dall'esercizio. Il laureato deve pertanto dimostrare di avere conoscenze e competenze che rafforzano ciò che ha acquisito nel primo ciclo consentendo di applicare quanto appreso nel contesto lavorativo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Applicare le conoscenze avanzate, la capacità di comprensione nel risolvere problemi, come la gestione di tutte le variabili che possono presentarsi nello sport di alto livello e non in un'ottica multidisciplinare.

Autonomia di giudizio

Sulla base dei saperi acquisiti il laureato sarà in grado di operare autonomamente delle scelte analizzando la qualità, il valore e il significato degli interventi e dei programmi di allenamento, in funzione dell'età, del genere, della condizione fisica e delle altre caratteristiche specifiche dell'atleta, e del tipo e degli obiettivi dell'attività sportiva.

Abilità comunicative

Comunicare in maniera chiara ed esaustiva le loro competenze circa le varie problematiche dando suggerimenti di tipo pratico agli interlocutori anche non esperti del settore.

Capacità di apprendimento

Aggiornare costantemente e in maniera autonoma le conoscenze nell'ambito dell'attività sportiva attraverso la ricerca di pubblicazioni scientifiche di settore, avvalendosi anche di ausili informatici e materiale multimediale.

Testi di riferimento

Articoli scientifici recenti sugli argomenti trattati durante il corso.

Programma esteso

Biochimica applicata allo sport

Panoramica sul metabolismo energetico, sulla regolazione enzimatica in generale e nel muscolo. Principi di regolazione metabolica. Rilevanza dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine per lo sport. Il concetto di energia libera e le molecole ad alto contenuto energetico. Il continuum energetico. Sistemi energetici e velocità di corsa. Fonti di energia e muscoli. Meccanismi dell'insorgenza della fatica. Acidosi metabolica. Produzione di energia e regolazione metabolica nell'esercizio ad alta intensità. Effetti della durata dell'esercizio, dello stato nutrizionale e dello stato di allenamento. Produzione di energia e regolazione metabolica nell'esercizio di resistenza. Effetti della durata dell'esercizio, dello stato nutrizionale e dello stato di allenamento. Fosforilazione ossidativa, radicali liberi e stress ossidativo. Meccanismi di difesa dallo stress ossidativo. Adattamenti all'esercizio anaerobico e aerobico.

Biologia applicata allo sport

Determinanti genetici della prestazione sportiva: fenotipi complessi e indice di ereditarietà, variabilità genetica in geni specifici e prestazione. Trasferimento genico e doping: i rischi per la salute e le metodiche avanzate di detection molecolare. Signaling molecolare e adattamenti cellulari da stimolo motorio nel breve, medio e lungo termine. Regolazione dell'espressione genica e adattamenti allo stimolo motorio. Adattamento molecolare e cellulare all'esercizio aerobico: l'esempio della biogenesi mitocondriale. Risposta cellulare a stress indotti da attività motoria: stress termico, stress ipossico e stress ossidativo.

Corso integrato di

FISIOLOGIA E BIOMECCANICA DELLO SPORT

Docenti → Ilenia Bazzucchi, Valentina Camomilla, Francesco Felici, Giuseppe Vannozzi

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Il corso è organizzato in modo da presentare quei dati di conoscenza biomeccanica e fisiologica che sono essenziali per progettare e realizzare adeguati programmi di allenamento sportivo e di educazione fisica.

In particolare, permetterà allo studente di:

Conoscere gli strumenti che consentono la misura del movimento umano e delle forze esterne. Avere familiarità con il laboratorio di analisi del movimento e relativi protocolli sperimentali e di calcolo necessari per effettuare una valutazione funzionale del movimento.

Acquisire strumenti concettuali per la descrizione, valutazione e ottimizzazione di un gesto sportivo selezionato all'interno di grandi categorie (salti, lanci, colpi) utilizzando il linguaggio della biomeccanica.

Acquisire gli strumenti concettuali che permettono di comprendere e descrivere quantitativamente le risposte delle principali grandezze fisiologiche all'allenamento ed all'attività fisica.

Conoscere gli strumenti che consentono la misura delle principali grandezze fisiologiche di interesse. Acquisire familiarità con il laboratorio di fisiologia dell'esercizio fisico e relativi protocolli sperimentali e di calcolo necessari per effettuare una valutazione funzionale del movimento.

Prerequisiti

Gli studenti devono possedere conoscenze di base di algebra, geometria e fisica. Devono avere familiarità con la fisiologia di organo ed apparato, a riposo e durante esercizio.

Contenuti del corso

Analisi qualitativa del gesto sportivo. Elementi che compongono una catena di misura e i principi su cui si basa il loro funzionamento. Strumenti che consentono la misura del movimento umano (stereofotogrammetria, accelerometria). Strumenti di misura delle forze esterne (dinamometria). Biomeccanica di attività motorie legate allo sport. Descrizione, valutazione e ottimizzazione di un gesto sportivo selezionato all'interno di grandi categorie (salti, lanci, rotazioni, colpi) utilizzando il linguaggio della biomeccanica. Caratterizzazione impatti con oggetti sportivi ed effetti aerodinamici. Rischi associati al sovraccarico della colonna. Tecnologia delle calzature sportive.

Introduzione alla fisiologia dello sport. Richiami di meccanica muscolare: relazione tensione/lunghezza e forza/velocità. La misura della forza. La regolazione volontaria della forza muscolare. Termodinamica della contrazione muscolare. Fonti energetiche del lavoro muscolare. Massima potenza aerobica. Soglie. Il costo energetico dell'esercizio: stato stazionario, recupero, rendimento. I record. Alimentazione per lo sportivo. Integrazione alimentare e supplementi per lo sport: chi, quando, come?

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, sondaggi in tempo reale, conversazione in classe, lettura di articoli scientifici, lavori individuali a distanza finalizzati a mettere in pratica i concetti discussi durante le lezioni.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Il livello di conoscenza dello studente sarà accertato con esame orale sugli argomenti del programma. Il candidato dovrà dimostrare di saper integrare ed utilizzare gli strumenti concettuali della fisiologia umana applicata allo sport e della biomeccanica al fine di fornire una descrizione logica delle risposte dei diversi sistemi ed apparati all'allenamento. Il candidato dovrà essere in grado di risolvere problemi quantitativi di fisiologia e biomeccanica dello sport.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Al termine del corso lo studente dovrà possedere solide conoscenze di fisiologia e biomeccanica dello sport, in particolare in tema di bioenergetica, di risposte degli apparati di servizio cardiocircolatorio e respiratorio all'esercizio fisico e all'allenamento sportivo, di risposte del sistema neuromuscolare all'allenamento sportivo, di valutazione della prestazione sportiva mediante analisi del movimento.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso lo studente dovrà possedere capacità di utilizzazione appropriata degli strumenti concettuali e materiali della biomeccanica e della fisiologia dell'esercizio. A tal fine, il corso prevede un congruo numero di ore da spendere in laboratorio. Lo studente eseguirà personalmente le misure, analizzerà e presenterà i dati raccolti addestrandosi al metodo sperimentale per tentare di rispondere ai quesiti specifici posti dall'allenamento, identificando le grandezze di interesse ed i metodi più convenienti per misurarle e analizzarle.

Autonomia di giudizio

Lo studente svilupperà una consapevolezza critica rispetto all'appropriatezza di un protocollo di allenamento in termini biomeccanici e fisiologici tale da consentire la formulazione di giudizi autonomi sull'efficacia o meno di tali protocolli e sulla necessità di adattarli allo specifico contesto in sicurezza.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare concetti propri della fisiologia e della biomeccanica dello sport con proprietà di linguaggio e adeguata consapevolezza.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le metodologie sperimentali e analitiche sviluppate durante le lezioni e durante le esercitazioni svolte in aula e a distanza.

Testi di riferimento

- Pietro Enrico di Prampero, La locomozione umana su terra, in acqua, in aria: fatti e teorie, Edi-Ermes, 2a edizione
- McArdle W.D., Katch F.I., Katch V.L., Fisiologia applicata allo sport, CEA, 3a edizione
- Blazeovich A., Biomeccanica dello sport. Le basi. Come ottimizzare la prestazione, Calzetti&Mariucci, 2017

Dispense preparate dai docenti e diapositive delle lezioni. Articoli in lingua inglese.

Programma esteso

Settimana 1

Fisiologia - Presentazione degli obiettivi del corso. Introduzione alla fisiologia dello Sport con esplicito riferimento del syllabus.

Biomeccanica - Introduzione alla biomeccanica dello sport e presentazione degli obiettivi del corso con esplicito riferimento del syllabus.

Settimana 2

Fisiologia - Richiami di Meccanica Muscolare: relazione tensione/lunghezza e forza/velocità.

Biomeccanica - Analisi qualitativa del gesto sportivo.

Settimana 3

Fisiologia - La misura della forza muscolare.

Biomeccanica - Analisi qualitativa e quantitativa del gesto sportivo: principi di movimento.

Esercitazioni di analisi qualitativa per la valutazione del gesto sportivo.

Settimana 4

Fisiologia - La regolazione volontaria della forza muscolare.

Biomeccanica - Stima della posa dell'osso.

Settimana 5

Fisiologia - Termodinamica della contrazione muscolare.

Biomeccanica - Elementi che compongono una catena di misura e i principi su cui si basa il loro funzionamento, calibrazione.

Settimana 6

Fisiologia - Laboratorio: Misura della forza muscolare.

Biomeccanica - Laboratorio: Misura del movimento umano tramite sistema stereofotogrammetrico.

Settimana 7

Fisiologia - Fonti energetiche del lavoro muscolare.

Biomeccanica - Strumenti che consentono la misura del movimento umano: sensori magneto-inerziali.

Settimana 8

Fisiologia - Laboratorio: Regolazione volontaria della forza muscolare

Biomeccanica - Laboratorio: Misura del movimento umano tramite sensori magneto-inerziali.

Settimana 9

Fisiologia - Massima potenza aerobica. Soglie.

Biomeccanica - Misura delle forze scambiate con l'ambiente durante il movimento umano.

Settimana 10

Fisiologia - Laboratorio: Misura della massima potenza aerobica.

Biomeccanica - Laboratorio: Strumenti che per la misura delle forze scambiate con l'ambiente (pedane di forza). Applicazione al salto verticale.

Settimana 11

Fisiologia - Massima potenza anaerobica.

Biomeccanica - Analisi biomeccanica del calcio sul posto.

Settimana 12

Fisiologia - Laboratorio: Misura della massima potenza anaerobica.

Biomeccanica - Laboratorio: Analisi di dati relativi al salto verticale.

Settimana 13

Fisiologia - Il costo energetico dell'esercizio: stato stazionario, recupero, rendimento.

Biomeccanica - Analisi biomeccanica del cammino.

Settimana 14

Fisiologia - I record.

Biomeccanica - Analisi biomeccanica della corsa.

Settimana 15

Fisiologia - Alimentazione per lo sportivo.

Biomeccanica - Colonna vertebrale: dal carico al danno.

Settimana 16

Fisiologia - Integrazione alimentare e supplementi per lo sport: chi, quando, come.

Biomeccanica - Colonna vertebrale e impatto della sua caricabilità sulla vita dell'individuo.

Settimana 17

Fisiologia - Il controllo volontario della contrazione muscolare.

Biomeccanica - Lavoro di Gruppo: organizzazione del lavoro di uso dei sovraccarichi come preparatore fisico.

Settimana 18

Fisiologia - Il controllo riflesso della contrazione muscolare

Biomeccanica - Caratteristiche delle calzature sportive in relazione ai loro effetti sulla prestazione e sulla sicurezza.

Settimana 19

Fisiologia - Aggiustamenti neurali in risposta all'allenamento.

Biomeccanica - Caratterizzazione impatti con oggetti sportivi ed effetti aerodinamici.

Settimana 20

Fisiologia - Elementi di EMG ad alta risoluzione spaziale.

Biomeccanica - Biomeccanica del nuoto.

GIOCHI SPORTIVI DI SQUADRA 1

Docente → Antonio Tessitore

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Il programma fornisce agli studenti gli strumenti per una conoscenza avanzata nei giochi sportivi di squadra, finalizzata sia all'attività agonistica di atleti giovani, adulti e di élite, sia all'attività amatoriale e ricreativa. Inoltre, fornire una conoscenza avanzata sia nella progettazione di attività di pianificazione e monitoraggio dell'allenamento e della gara, sia per attività di ricerca.

Prerequisiti

Buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta. Capacità di leggere e comprendere articoli scientifici in lingua inglese. Buona conoscenza del modello di prestazione dei giochi sportivi di squadra e dei principi di base della teoria e metodologia dell'allenamento.

Contenuti del corso

L'insegnamento è suddiviso in due moduli: modulo "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 1" e modulo "Didattica Esercitativa Giochi Sportivi di Squadra 1".

I principali contenuti del modulo 1 sono:

Introduzione al Coaching Sportivo; Coaching Philosophy (come scrivere la propria); Nuove tecnologie e coaching; Utilizzo delle nuove tecnologie per la progettazione dell'allenamento. Specificità e adattamento del carico di lavoro nell'allenamento dei giochi sportivi; Come scrivere un programma di

allenamento sulla base di una periodizzazione pre-season; Dal modello di prestazione all'allenamento avanzato dell'Agility nei giochi sportivi di squadra; Dal modello di prestazione al Decision Making e l'allenamento della Tattica; Allenare la coordinazione nei giochi sportivi di squadra; Dal modello di prestazione all'allenamento della tecnica; Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra; Dal modello di prestazione all'allenamento della resistenza nei giochi sportivi di squadra; Small Sided Games.

Metodi didattici

Modulo 1

Le attività didattiche del Modulo 1 "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 1" si serviranno di lezioni frontali, attività in modalità flipped classroom e visione di video. Inoltre, saranno organizzati dei seminari ad hoc (online) con allenatori e preparatori fisici di élite.

Modulo 2

Le attività didattiche del modulo 2 "Esercitazioni pratiche di Giochi Sportivi di Squadra 1", si serviranno di attività esercitative per piccoli gruppi, (coorte di 25 studenti) per ciascuna delle 2 discipline sportive previste (basket e rugby) e preparazione fisica.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica del profitto degli studenti prevederà un percorso di valutazione per il modulo 1 "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 1" e un percorso di valutazione per il modulo 2 "Esercitazioni pratiche di Giochi Sportivi di Squadra 1".

Modulo 1

La valutazione del modulo 1 prevederà:

- valutazione in itinere esercitazione: scrivere la propria coaching philosophy,
- valutazione in itinere esercitazione: utilizzo della tecnologia nel coaching,
- valutazione in itinere esercitazione: programmazione presason,
- prova orale in sede di esame sul programma del modulo 1 e discussione delle esercitazioni.

Modulo 2

La valutazione del modulo 2 prevederà:

- valutazione in itinere didattica esercitativa basket,
- valutazione in itinere didattica esercitativa rugby,
- valutazione in itinere didattica esercitativa preparazione fisica.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche avanzate per comprendere il processo di programmazione delle attività di allenamento e gara, nonché della preparazione fisica, tecnica e tattica avanzata, in relazione alle categorie giovanili, amatoriali e di élite.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al completamento del corso gli studenti potranno acquisire competenze specifiche avanzate per progettare programmi di allenamento che integrino la componente fisica, tecnica e tattica, nell'ambito dei giochi sportivi di squadra.

Autonomia di giudizio

Al completamento del corso lo studente sarà in grado di comprendere e valutare in maniera critica le nozioni teoriche e pratico-applicative, in relazione alla scelta di esercitazioni adeguate alle caratteristiche e al livello competitivo degli atleti di giochi sportivi di squadra, in relazione anche alla valutazione del rapporto costi (rischio)/beneficio e del processo di integrazione delle varie componenti dell'allenamento.

Abilità comunicative

Al completamento del corso lo studente verrà messo in condizione di conoscere e utilizzare una tecnica di scrittura avanzata e una terminologia avanzata per la realizzazione di programmi di allenamento preseason e in season.

Capacità di apprendimento

La struttura del corso è mirata a creare un'armonizzazione tra l'acquisizione di conoscenze teoriche e capacità pratico-operative.

Testi di riferimento

Il materiale per l'approfondimento e lo studio dei contenuti dei due moduli (modulo "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 1" e modulo "Didattica Esercitativa Giochi Sportivi di Squadra 1", composto da dispense e articoli verrà fornito dai docenti del corso.

Programma esteso

- Lezione 1: Introduzione al Coaching Sportivo.
- Lezione 2: Coaching Philosophy: come scrivere la propria
- Lezione 3: Le nuove tecnologie nel coaching.
- Lezione 4: Utilizzo delle nuove tecnologie per la progettazione dell'allenamento.
- Lezione 5: Specificità e adattamento del carico di lavoro nell'allenamento dei giochi sportivi (1).
- Lezione 6: Specificità e adattamento del carico di lavoro nell'allenamento dei giochi sportivi (2).
- Lezione 7: Come scrivere un programma di allenamento sulla base di una periodizzazione pre-season (1).
- Lezione 8: Come scrivere un programma di allenamento sulla base di una periodizzazione pre-season (2).
- Lezione 9: Dal modello di prestazione all'allenamento avanzato dell'Agility nei giochi sportivi di squadra (1).
- Lezione 10: Dal modello di prestazione all'allenamento avanzato dell'Agility nei giochi sportivi di squadra (2).
- Lezione 11: Dal modello di prestazione all'allenamento avanzato dell'Agility nei giochi sportivi di squadra (3).
- Lezione 12: Dal modello di prestazione all'allenamento avanzato dell'Agility nei giochi sportivi di squadra (4).
- Lezione 13: Dal modello di prestazione al Decision Making e l'allenamento della Tattica.
- Lezione 14: Allenare la coordinazione nei giochi sportivi di squadra (1).
- Lezione 15: Allenare la coordinazione nei giochi sportivi di squadra (2).
- Lezione 16: Dal modello di prestazione all'allenamento della tecnica.
- Lezione 17: Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra (1).
- Lezione 18: Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra (2).
- Lezione 19: Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra (3).
- Lezione 20: Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra (4).
- lezione 21: Dal modello di prestazione all'allenamento della Forza nei giochi sportivi di squadra (5).
- lezione 22: Dal modello di prestazione all'allenamento della resistenza nei giochi sportivi di squadra.
- lezione 23: Small Sided Games (1).
- lezione 24: Small Sided Games (2).

ORGANIZZAZIONE E VALUTAZIONE DELL'ALLENAMENTO E FONDAMENTI DI SPORT OLIMPICO

Docenti → Laura Capranica, Clara Crescioli, Carlo Minganti, Maria Francesca Piacentini

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Fornire allo studente un quadro generale della sperimentazione in attività sportive in popolazioni di diverse età, genere e livello competitivo e al contesto politico-organizzativo dello sport olimpico. Fornire allo studente le basi teoriche di riferimento per una buona pratica a garanzia di test validi nello sport.

Introdurre gli studenti ai concetti di base della statistica.

In particolare:

- Saper interpretare i dati attraverso l'applicazione di strumenti statistici di analisi descrittiva.

- Saper utilizzare i più comuni test statistici per la verifica delle ipotesi su dati campionari.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Modulo 1

Teoria per le buone procedure di misurazioni e test in modo da garantire la valutazione oggettiva del livello di prestazione e di efficacia di allenamento sportivo. Raccolta e organizzazione dei dati. Tipi di dati e scale di misura. Statistica descrittiva e statistica inferenziale. Test delle ipotesi (parametrici e non parametrici).

Indicazioni su quale tipo di test utilizzare sulla base delle ipotesi e del tipo di variabili.

Modulo 2

Nascita ed evoluzione degli sport olimpici moderni in relazione ai principi, alla politica, e alle Raccomandazioni Europee.

Modulo 3

Aspetti specifici della prestazione: classificazione degli sport olimpici. La prestazione d'élite: come rendere un atleta il più longevo possibile. Aspetti specifici dell'allenamento: la preparazione pluriennale; variabili dell'allenamento: come cambiano con i livelli tecnici dell'atleta nelle differenti discipline sportive; il carico interno dell'allenamento: mezzi di recupero: evidenza scientifica; tapering negli sport ciclici e negli sport di squadra: approcci differenti; detraining; overtraining; allenamento in altura, pre conditioning strategies e acclimatamento al caldo.

Metodi didattici

Lezioni frontali, conversazione in classe, lettura di documenti e articoli scientifici, lavori di gruppo finalizzati a mettere in pratica le raccomandazioni internazionali.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Modulo 1

Valutazioni in itinere di gruppo, evidenziando il contributo di ogni singolo studente al lavoro collettivo. Una valutazione finale scritta a risposta chiusa.

Modulo 2

Valutazioni in itinere mediante presentazioni di gruppo da svolgere in aula durante le ore di lezione, evidenziando il contributo di ogni singolo studente al lavoro collettivo. Gli studenti che non hanno svolto le valutazioni in itinere almeno 15 giorni prima della prova finale dovranno inviare al docente lavori individuali sui temi trattati durante corso. Una valutazione finale scritta con tre quesiti a risposta aperta.

Modulo 3

Elaborazione critica di prodotti scientifici per la verifica della capacità di analizzare dati relativi agli argomenti trattati a lezione. L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prove in itinere con presentazioni orali in gruppo e di una prova finale (presentazione orale in gruppo) su un caso studio. La valutazione complessiva delle conoscenze acquisite dallo studente sarà la media delle prove del corso.

Risultati di apprendimento attesi

Risultati attesi in termini di conoscenza e apprendimento acquisiti alla fine del corso:

Modulo 1

Saranno acquisite ed approfondite conoscenza e comprensione della teoria e metodi alla base di una corretta pratica per le misurazioni e le valutazioni nello sport. Lo studente avrà sviluppato la capacità di comprendere le basi scientifiche e metodologiche della statistica e la sua importanza nel campo delle Scienze Motorie; acquisendo strumenti e metodi corretti, saprà utilizzare la statistica per attuare una corretta conduzione e gestione dell'analisi dei dati in funzione degli obiettivi della valutazione nel campo delle Scienze Motorie; avrà l'abilità di analizzare e interpretare i dati nonché la capacità di individuare le competenze necessarie alla soluzione di eventuali problemi; al termine del corso sarà in grado di padroneggiare, con terminologia precisa ed adeguata, il lessico tecnico proprio della statistica. Imparerà a mettere in pratica tali abilità comunicative in contesti diversi, adattando il lessico utilizzato all'interlocutore di riferimento. Le conoscenze scientifiche e metodologiche consentiranno

allo studente di comprendere e interpretare autonomamente i diversi approcci alla statistica presenti in letteratura e di continuare ad approfondire.

Modulo 2

Lo studente avrà acquisito conoscenze riguardanti i principi, le politiche, e le raccomandazioni internazionali ed europee sullo sport; capacità di declinare le raccomandazioni e le politiche in ambito sportivo nell'organizzazione e gestione dell'allenamento sportivo. Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica per formulazione proposte autonome per l'attuazione delle raccomandazioni e politiche in ambito sportivo nell'organizzazione dell'allenamento. Lo studente avrà maturato la capacità di adottare una buona tecnica di presentazione di progetti e di mantenere l'attenzione di chi ascolta per garantire il successo e l'efficacia del proprio messaggio. Inoltre, sarà acquisita l'abilità di espressione in terminologie corrette che permetteranno di migliorare la capacità relazionale anche con le diverse figure professionali incontrate in ambito lavorativo.

Modulo 3

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardante i più moderni mezzi e metodi di allenamento da adattare ai modelli di prestazione delle singole discipline. Conoscerà i principali mezzi di allenamento per le categorie élite, avendo una ampia e vasta conoscenza della più recente letteratura scientifica.

Lo studente sarà in grado di comprendere la trasversalità delle conoscenze acquisite e applicarle a qualsiasi disciplina sportiva. Saprà adattare il corretto programma di allenamento basato sull'individuo che si troverà ad allenare.

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da permettergli di adattare quanto appreso in base alle caratteristiche fisiche, psicologiche del singolo individuo e tecnico-tattiche di specialità.

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare in maniera corretta adottando terminologie corrette per una buona comprensione da parte degli atleti e avrà acquisito le modalità corrette per evidenziare e correggere eventuali errori in modo da favorire il progresso atletico.

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le nozioni apprese durante le lezioni teoriche.

Testi di riferimento

Modulo 1

- O'Donogue P., Statistics for Sport and Exercise Studies: An Introduction, Roudge Publ.
- Thomas J.R., Nelson J.K., Silverman S.S., Metodologia della ricerca per le scienze motorie e sportive, Calzetti&Mariucci

Modulo 2

- Documenti e linee guida europee sullo sport
- Letteratura scientifica sugli argomenti di lezione
- Forcellese T., L'Italia e i Giochi Olimpici. Un secolo di candidature: politica, istituzioni e diplomazia sportiva, FrancoAngeli, Milano

Modulo 3

- Bompa T., Periodization: Theory and Methodology of training Human Kinetics
- Cometti G., L'allenamento della Velocità, Società Stampa Sportiva
- Kraemer W.J., e Hakkinen K., Strength training for Sport, Blackwell Science
- Mujika I., Tapering and peaking for Optimal Performance Human Kinetics
- Platonov V.N., Fondamenti dell'allenamento e dell'attività di gara, Calzetti&Mariucci
- Platonov V.N., L'organizzazione dell'allenamento e dell'attività di gara Calzetti&Mariucci.

Programma esteso

La formazione formale di livello magistrale dell'operatore sportivo. Introduzione alla ricerca nelle scienze sportive. Introduzione alle priorità delle politiche internazionali ed europee dello sport fondamentali di test e misurazioni nello sport. Principi etici della ricerca. Lo sport di genere: raccomandazioni, pratica, management, e rappresentazione mediatica. La ricerca bibliografica. Dalla misura alla valutazione. Sport di genere: dalle raccomandazioni alla pratica - proposte dei gruppi di lavoro. Il comitato etico. Raccolta e organizzazione dei dati. Tipi di dati e scale di misura e matrice dei dati. Tabelle e Rappresentazioni grafiche. Sport di genere: dalle raccomandazioni alla pratica - proposte dei gruppi di lavoro. Statistiche

descrittive e Indici di sintesi di tendenza centrale e di dispersione. La distribuzione normale. La distribuzione normale standardizzata. Punteggi standardizzati (z-score) introduzione alla doppia carriera dello sportivo. Statistica inferenziale e test delle ipotesi; Stima dei parametri; Ipotesi nulla e ipotesi alternativa Errori di tipo I e II; Test parametrici e non parametrici. T test e Analisi della varianza (ANOVA).

Doppia carriera dello sportivo: dalle raccomandazioni alla pratica - proposte dei gruppi di lavoro. Correlazione; Il coefficiente di correlazione di Bravais-Pearson, "di determinazione", di Spearman-rho Regression; La regressione lineare.

Introduzione all'importanza di regole teoriche di riferimento per test e misurazioni, ai fattori determinanti le corrette procedure, agli obiettivi finalizzati all'efficacia di allenamento e valutazione costo/beneficio.

Il test Chi-quadro. Safe sport: dalle raccomandazioni alla pratica.

Misurazione e misure; strumenti di misura ed errori sistematici e accidentali che influenzano la misurazione Cenni sui principali test non parametrici. Safe sport: proposte dei gruppi di lavoro.

Valutazione ed indicatori della valutazione in riferimento all'attività sportiva; Fasi operative della valutazione, variabili misurabili, obiettivi, modello teorico di riferimento, fattibilità. Cenni sulla power analysis e sulla dimensione del campione safe sport: proposte dei gruppi di lavoro.

Definizione di batterie di test motori e classificazione; Oggettività, attendibilità, riproducibilità e validità di test motori sportivi e modello di prestazione; Relazione tra variabili biologiche e variabili osservazionali.

Origine dello sport moderno in Italia e in Europa. Protocollo, definizione, caratteristiche e componenti della procedura; Valutazione sportiva sintetica ed analitica, costruzione e somministrazione test, responsabilità pre/durante/post test. Le politiche sportive del primo Novecento. Le politiche sportive della metà del Novecento. Concetto di performance di élite, Le politiche sportive della fine del Novecento. Le politiche sportive del nuovo millennio.

Modulo 3

- Sessione 1: Parametri che identificano in ciascuno sport il concetto di "élite".
- Sessione 2 - 3: Sviluppo a lungo termine dell'atleta.
- Sessione 4-5: Periodizzazione dell'allenamento.
- Sessione 6: Monitoraggio dell'allenamento per la prevenzione dell'overreaching non funzionale.
- Sessione 7: Tapering per raggiungere il picco prestativo.
- Sessione 8: Strategie di recupero.
- Sessione 9: Allenamento in altura.
- Sessione 10: Strategie pre-gara.
- Sessione 11: Acclimatamento al caldo.
- Sessione 12: Velocity based training.

Corso integrato di

PSICOLOGIA DELLO SPORT E PEDAGOGIA DELLO SPORT INTEGRATO

Docenti → Francesco Di Russo, Angela Magnanini, Sabrina Pitzalis

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Parte generale

Il corso ha lo scopo di promuovere nello studente un solido bagaglio psicologico e pedagogico speciale per saperlo applicare in ambito sportivo.

Modulo di Psicologia dello Sport

- Conoscere le basi neurali dell'azione (perché abbiamo un cervello?).

- Conoscersi meglio per lavorare con maggior consapevolezza con gli atleti (motivazioni ad allenare, filosofia di allenamento, percezione di autocompetenza).
- Conoscere ed essere in grado di applicare i principi che stanno alla base del mantenimento della motivazione nello sport alle diverse età e ai diversi livelli.
- Conoscere vantaggi e svantaggi dei diversi stili di leadership.
- Conoscere gli stili comunicativi, valutare il proprio e pensare come potrebbe migliorare.
- Capire i diversi modi in cui si possono affrontare conflitti e confronti nella squadra.
- Costruire il profilo di prestazione attraverso l'interazione fra atleta e allenatore.
- Saper utilizzare la tecnica di goal setting e di feedback.
- Conoscere e fare una piccola esperienza della tecnica di Imagery.
- Conoscere i principi delle tecniche di controllo dell'attivazione e dell'ansia (biofeedback; rilassamento).

Modulo di Pedagogia speciale

- Apprendere i principi fondativi della Pedagogia speciale e dei processi di inclusione e trasferirli nelle scienze sportive per essere in grado di sviluppare sport integrati e contesti sportivi accessibili.
- Apprendere e mettere in pratica i principi della relazione educativa nelle attività sportive.
- Approfondire il rapporto tra coach e atleta con disabilità in una prospettiva integrata e prosociale.
- Apprendere i principi della didattica inclusiva per motivare gli atleti all'incontro con l'altro e con la diversità e metterle in pratica.

Prerequisiti

Modulo di Psicologia dello Sport

Conoscenze di base di Psicologia, Fisiologia e Biologia.

Modulo di Pedagogia speciale

Conoscenze di base di Pedagogia generale: la relazione educativa e di aiuto e conoscenze di Didattica: la mediazione e l'apprendimento.

Contenuti del corso

Modulo di Psicologia dello Sport

- Basi neurali dell'azione umana.
- Effetto delle emozioni sulla prestazione (Ansia, Paura, Vergogna e Stress).
- Attenzione e prestazione.
- Autoefficacia e prestazione.
- Metodi per il controllo delle emozioni (Biofeedback e Imagery).
- Metodi di allenamento mentale per allenatori (goal setting e feedback).
- Psicologia delle organizzazioni in ambito sportivo: dinamiche di gruppo nella squadra; il ruolo del leader.
- L'importanza della comunicazione nello sport.
- Basi neurali dell'eccellenza motoria.

Modulo di Pedagogia speciale

- I processi educativi e formativi inclusivi.
- La ricerca pedagogica e didattica per la costruzione di contesti inclusivi, nel confronto internazionale, con riferimento alle scienze sportive.
- Modalità e forme di integrazione e di inclusione di persone in situazione di disabilità nelle attività sportive.
- La Relazione d'aiuto: le abilità educative e sportive in connessione con la mediazione e la cooperazione.
- Apprendimento cooperativo e sport.
- Gli strumenti di osservazione educativa per lo sviluppo dei processi di integrazione e la

realizzazione di contesti sportivi di formazione per il raggiungimento del benessere.

- Il coach inclusivo: competenze e orientamenti.

Metodi didattici

Modulo di Psicologia dello Sport

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, conversazione in classe, lettura di articoli scientifici e seminari teorico-pratici.

Modulo di Pedagogia

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, lezioni in modalità flipped classroom, conversazione in classe, lettura di articoli di saggi, lavori individuali, simulazioni e giochi di ruolo.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Per ogni modulo:

- Prova scritta strutturata (test a crocette).
- Valutazioni dei lavori in itinere individuali e di gruppi secondo la metodologia dell'apprendimento cooperativo.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione: lo studente avrà acquisito conoscenze dell'oggetto di studio della Psicologia dello sport e Pedagogia Speciale e del suo linguaggio e dei metodi di ricerca ed indagine della disciplina per applicarle allo sport.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di:

- Applicare le conoscenze psicologiche, pedagogico-speciali e didattiche per problematizzare, intervenire, creare risposte nell'ambito dello sport per le persone con bisogni educativi normali e speciali.
- Analizzare ed osservare le situazioni problematiche ed intervenire attraverso una progettazione psicologica e educativa inclusiva.
- Applicare strategie psicologiche, educative e didattiche innovative e creative.
- Applicare strategie psicologiche, didattiche ed educative nel campo dello sport in senso cooperativo.
- Applicare strategie di problem-solving.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà maturato la:

- Capacità di vagliare criticamente gli approcci teorici proposti.
- Capacità di analizzare criticamente gli eventi educativi e sportivi in modo da rielaborare con autonomia interventi efficaci.
- Capacità di elaborare criticamente piani di intervento individualizzato e di gruppo.
- Capacità di districarsi in maniera autonoma nelle varie proposte sportive per le persone normodotate e con disabilità, adottando approcci educativi autonomi.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato:

- Competenze nell'utilizzo di un linguaggio scientifico ed inclusivo.
- Capacità comunicative efficaci nella risoluzione di problematiche.
- Capacità comunicative nello stabilire relazioni educative efficaci.
- Utilizzo del linguaggio non verbale e para-verbale per assumere una postura professionale competente.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di generalizzare le strategie apprese in vari ambiti del sapere; di trasferire gli apprendimenti nel contesto professionale per l'applicazione di strategie e strumenti educativi nel campo sportivo; di creare ipotesi e dar vita a possibili sperimentazioni in campo sportivo su base educativa.

Testi di riferimento

Modulo di Psicologia dello Sport

Testi di esame

- Mandolesi L., Manuale di Psicologia generale dello sport, Il Mulino, 2017, (Capitoli 2-4, 6-10)
- Martens R., Bump L.A., Psicologia dello sport. Manuale per allenatori, Borla, 1991, Capitolo 1
- Spinelli D., Psicologia dello sport e del movimento umano, Zanichelli, 2002, Capitoli 1 e 6
- Lucidi F., Sportivamente - Temi di Psicologia dello Sport, Led edizioni, 2011, Roma, Capitoli 1, 5, 7, 13, 14, 15 e 16.

Testi consigliati per approfondimenti

- Nascimbene F., Born to surf 2.020. Psicologia dello sport per millenials. Coaching Sport, 2020
- Cei A., Fondamenti di Psicologia dello sport, Il Mulino, 2001

Modulo di Pedagogia speciale

- Magnanini A., Pedagogia speciale e sport, Incontropiede, Padova, 2018
- Magnanini A., Morelli G., Sport e inclusione: uno studio esplorativo sul Sitting Volley, Ricerche pedagogiche, Anno LV, n. 219, aprile-giugno 2021, pp. 101-122
- Magnanini A., Educazione fisica inclusiva a scuola. Uno studio pilota, in "Annali online della Didattica e della Formazione Docente", Vol. 13, n. 22/2021, pp. 104-121.

Programma esteso

Settimana 1

Modulo di Psicologia: Introduzione all'insegnamento con descrizione del syllabus. Basi neurali dell'azione umana parte 1.

Modulo di Pedagogia: Introduzione all'insegnamento con descrizione del syllabus. I principi costitutivi della Pedagogia speciale. Prima parola chiave: la relazione educativa.

Settimana 2

Modulo di Psicologia: Basi neurali dell'azione umana parte 2. Effetto delle emozioni sulla prestazione (Ansia, Paura, Vergogna e Stress).

Modulo di Pedagogia: Gli strumenti di analisi e osservazione della Pedagogia speciale. La seconda parola chiave della Pedagogia speciale: la diversità con Gioco di ruoli.

Settimana 3

Modulo di Psicologia: Basi neurali dell'azione umana parte 3. Attenzione e prestazione.

Modulo di Pedagogia: La terza parola chiave della Pedagogia speciale: L'accessibilità con esercitazione in aula Pedagogia speciale e sport: perché lo sport è oggetto di indagine della Pedagogia speciale.

Settimana 4

Modulo di Psicologia: Autoefficacia e prestazione parte 1. Autoefficacia e prestazione parte 2.

Modulo di Pedagogia: Il concetto di sport integrato ed inclusivo. Lo sport per la disabilità: dalla teoria alla pratica. Studi di caso.

Settimana 5

Modulo di Psicologia: Metodi per il controllo delle emozioni: il Biofeedback. Metodi per il controllo delle emozioni: Imagery.

Modulo di Pedagogia: Le competenze dell'allenatore inclusivo. Le abilità comunicative dell'allenatore e la capacità di costruire climi relazionali efficaci. Presentazione strumenti di lavoro.

Settimana 6

Modulo di Psicologia: Metodi di allenamento mentale per allenatori: goal setting. Metodi di allenamento mentale per allenatori feedback e modelling.

Modulo di Pedagogia: La prosocialità e l'allenatore. Lavorare con la disabilità in campo.

Progettare lo sport inclusivo. Principi della progettazione educativa e didattica.

Settimana 7

Modulo di Psicologia: Altri metodi di allenamento mentale parte 1. Altri metodi di allenamento mentale parte 2.

Modulo di Pedagogia: Progettare un regolamento sportivo in senso inclusivo Dall'adattamento all'inclusione. Il modello STEP.

Settimana 8

Modulo di Psicologia: Psicologia delle organizzazioni in ambito sportivo: dinamiche di gruppo nella squadra. Psicologia delle organizzazioni in ambito sportivo: il ruolo del leader.

Modulo di Pedagogia: I principi di un allenamento inclusivo (teoria). I principi di un allenamento inclusivo in pratica.

Settimana 9

Modulo di Psicologia: L'importanza della comunicazione nello sport parte 1. L'importanza della comunicazione nello sport parte 2.

Modulo di Pedagogia: Presentazione di uno sport inclusivo: il Baskin Modelli, forme ed adattamenti del Baskin.

Settimana 10

Modulo di Psicologia: Basi neurali dell'eccellenza motoria parte 1. Basi neurali dell'eccellenza motoria parte 2.

Modulo di Pedagogia: Presentazione di uno sport per non vedenti il Torball. Il Torball in pratica con esercitazioni.

Settimana 11

Modulo di Psicologia: Seminario teorico-pratico 1 sull'allenamento mentale. Seminario teorico-pratico 2 sull'allenamento mentale.

Modulo di Pedagogia: I test funzionali nello sport inclusivo. L'apprendimento cooperativo nello sport (principi).

Settimana 12

Modulo di Psicologia: Ripasso e verifica in itinere. Ripasso e verifica in itinere.

Modulo di Pedagogia: L'apprendimento cooperativo nello sport (modelli). Strategie educative funzionali ai processi di allenamento integrato.

SPORT ACQUATICI 1

Docente → Sabrina Demarie

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Apprendere le nozioni base e specifiche della programmazione e del monitoraggio dell'allenamento nelle discipline acquatiche e metterle in pratica.

Prerequisiti

Lettura e comprensione di testi scientifici in lingua inglese. Essere in possesso, o conseguirlo nel corso del primo anno di magistrale, del titolo di Aiuto Allenatore Unico FIN.

Contenuti del corso

Gli sport che vengono trattati nel corso sono: nuoto, pallanuoto, tuffi, nuoto artistico, pentathlon, canoa e canottaggio. Il Corso ha lo scopo di far conoscere le caratteristiche metaboliche, meccaniche e tecniche necessarie per ottenere alte prestazioni negli sport acquatici, i principi su cui si basa la pianificazione dell'allenamento di atleti di categorie giovanili, master e assoluti, le caratteristiche dell'allenatore di atleti di categoria e di alto livello, i mezzi, i metodi e i protocolli di verifica dell'efficacia dell'allenamento, dell'analisi della prestazione e del modello della gara specifici per le diverse discipline acquatiche.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, presentazioni in classe, ricerca e lettura critica di articoli scientifici, lavori individuali e di gruppo finalizzati a mettere in pratica le tecniche di programmazione e monitoraggio dell'allenamento.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prove in itinere e tramite una prova finale. Le prove in itinere consisteranno in quiz scritti a risposta chiusa e aperta, elaborati e presentazioni periodiche di argomenti trattati durante il corso ed elaborato e presentazione di un piano di allenamento annuale con il dettaglio delle sedute di una settimana per una categoria di nuotatore indicato dal docente. La prova finale consisterà in una prova orale su tutti gli argomenti affrontati durante l'anno in tutte le discipline acquatiche. La valutazione complessiva delle conoscenze acquisite dallo studente sarà la media delle prove in itinere e finale del corso.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione: al termine del Corso gli studenti conosceranno le basi per la pianificazione dell'allenamento, per il suo monitoraggio e per lo sviluppo di progetti di ricerca. Avranno, inoltre, acquisito la capacità di reperire e analizzare criticamente le fonti scientifiche appropriate per l'approfondimento e l'aggiornamento delle conoscenze.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: gli studenti dovranno essere in grado di pianificare autonomamente un programma di allenamento e di scegliere i mezzi, metodi e protocolli appropriati per la valutazione degli atleti e per il monitoraggio dell'allenamento.

Autonomia di giudizio: lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da consentire di monitorare l'efficacia del programma di allenamento e di valutare le capacità e lo stato di forma degli atleti.

Abilità comunicative: lo studente dovrà essere in grado di utilizzare la terminologia tecnica corretta nella descrizione delle esercitazioni, dei programmi di allenamento e dei protocolli di valutazione.

Capacità di apprendimento: lo studente svilupperà una solida conoscenza degli strumenti di aggiornamento e ampliamento delle conoscenze che gli consentirà di continuare ad approfondire e applicare in autonomia i temi affrontati e di intraprendere i diversi percorsi di formazione professionale e accademica post magistrale.

Testi di riferimento

- Maglischo E.W., Swimming even faster, Casa editrice M.P. Company, 1993
- Counsilman J.E., Counsilman B.E., La nuova scienza del nuoto, Zanichelli, 2004
- Dick Hannula, Coaching Swimming Successfully, Human Kinetics, 2003, 2nd edition
- Dal Monte A., M Faina M., Valutazione dell'Atleta, Utet, 2000
- Altro materiale verrà caricato sulla pagina web (Teams o Moodle) del corso.

Programma esteso

Settimana 1

Introduzione al corso con spiegazione del syllabus. Esercitazione. Presentazione del corso e della struttura.

Settimana 2

Presentazione delle tabelle di allenamento federali. Esercitazione. Principi di base di programmazione NUOTO.

Settimana 3

Riepilogo dei principi fisici del mezzo acquatico. Esercitazione. Programmazione dei macrocicli NUOTO.

Settimana 4

Approfondimento dei principi fisici del mezzo acquatico. Esercitazione. Programmazione dei meso-cicli NUOTO.

Settimana 5

Analisi delle tabelle di allenamento federali. Esercitazione. Programmazione dei micro-cicli NUOTO.

Settimana 6

Riepilogo degli aggiustamenti e adattamenti all'attività in acqua. Esercitazione. Principi di base di programmazione TUFFI.

Settimana 7

Approfondimento degli aggiustamenti e adattamenti all'attività in acqua. Esercitazione. Programmazione dei macro-cicli TUFFI.

Settimana 8

Il carico interno ed esterno in acqua. Esercitazione. Programmazione dei meso-cicli TUFFI.

Settimana 9

Principi dell'allenamento del nuotatore di categoria. Esercitazione. Programmazione dei micro-cicli TUFFI.

Settimana 10

Principi dell'allenamento del nuotatore di categoria. Esercitazione. Procedure di tesseramento.

Settimana 11

Principi dell'allenamento del nuotatore di élite. Esercitazione. Principi di base di programmazione SYNCRO.

Settimana 12

Principi dell'allenamento del nuotatore di élite. Esercitazione. Programmazione dei macro-cicli SYNCRO.

Settimana 13

Applicazione della fisica dei fluidi: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Programmazione dei meso e micro-cicli SYNCRO.

Settimana 14

Applicazione della fisica dei fluidi: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Principi di base di programmazione PALLANUOTO.

Settimana 15

Applicazione della fisica dei fluidi: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione Programmazione dei macro-cicli PALLANUOTO.

Settimana 16

Programmazione dell'allenamento: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione Programmazione dei meso e micro-cicli PALLANUOTO.

Settimana 17

Programmazione dell'allenamento: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Procedure di iscrizione alle competizioni.

Settimana 18

Programmazione dell'allenamento: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Gestione delle trasferte e Basi della preparazione atletica.

Settimana 19

Monitoraggio dell'allenamento: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Preparazione atletica giovanile.

Settimana 20

Monitoraggio dell'allenamento: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Preparazione atletica élite.

Settimana 21

Monitoraggio dell'allenamento: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Analisi di un caso di programmazione di una categoria NUOTO.

Settimana 22

Valutazione dell'atleta: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Analisi di un caso di programmazione di un assoluto NUOTO.

Settimana 23

Valutazione dell'atleta: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione. Valutazione di un caso di programmazione di una categoria NUOTO.

Settimana 24

Valutazione dell'atleta: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Valutazione di un caso di programmazione di un assoluto NUOTO.

SPORT DI COMBATTIMENTO 1

Docenti → Laura Capranica, Paola Sbriccoli

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Obiettivo di questo insegnamento sarà quello di fornire allo studente conoscenze approfondite sulla teoria, tecnica, tattica e metodologia di allenamento utilizzate nell'ambito degli Sport di Combattimento, con particolare riferimento a Judo e Taekwondo. Il corso sarà articolato in due moduli che includono una parte teorica ed una esercitativa per ciascuno sport. Gli argomenti trattati su base teorica dal docente saranno sviluppati in ambito pratico da tecnici federali. Particolare attenzione sarà rivolta agli atleti di talento.

Obiettivi specifici

Reperire, comprendere, e analizzare criticamente la letteratura scientifica di riferimento per poter pianificare, organizzare e realizzare programmi di allenamento in considerazione del livello agonistico dell'atleta in ambito Nazionale ed Internazionale.

Utilizzare le più aggiornate tecniche di monitoraggio dell'allenamento e della gara.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

- Definizione degli sport di combattimento: open skill e closed skill.
- Cenni storici degli sport di combattimento.
- Metodi di indagine per la definizione del modello di prestazione degli sport di combattimento.
- Profilo fisiologico ed antropometrico degli atleti di sport di combattimento.
- Profilo aerobico e anaerobico degli atleti di sport di combattimento.
- Profilo cognitivo degli atleti di sport di combattimento.
- Mantenimento dello stato di salute e prevenzione del rischio di infortunio negli atleti di sport di combattimento.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali e di didattica esercitativa per piccoli gruppi.

Modalità di verifica dell'apprendimento

I metodi di accertamento della preparazione dello studente terranno conto del fatto che l'insegnamento è suddiviso in una parte teorica ed una esercitativa.

L'esame di fine corso, pertanto, sarà così condotto:

Parte esercitativa: valutazione teorico-pratica, al fine di valutare la capacità di applicare conoscenze e competenze in contesti sportivi specifici. Tale verifica è finalizzata alla capacità di attuare una corretta progettazione, conduzione, prescrizione e gestione di un programma di

allenamento tecnico-tattico, e della preparazione fisica in funzione della disciplina oggetto di studio del corso seguito durante l'anno accademico.

Parte teorica: colloquio orale a fine corso, al fine di valutare sia le conoscenze teoriche apprese, sia la capacità di applicare dette conoscenze in contesti tecnici specifici. A tal fine, è facoltà dello studente sostenere la prova di verifica orale tramite una presentazione in Power Point relativa ad uno degli argomenti trattati durante il corso.

Nel caso in cui, per cause di forza maggiore non fosse possibile effettuare le verifiche di profitto in presenza, queste si svolgeranno nella forma di esami orali e/o prove scritte secondo le seguenti modalità:

Esami orali, utilizzando le modalità a distanza disponibili nel software Microsoft Teams;

Prove scritte: queste verranno eventualmente effettuate con modalità a distanza tramite l'utilizzazione della piattaforma Moodle e previo controllo della postazione di esame dello studente con l'utilizzazione del software Microsoft Teams.

Per maggiori indicazioni ed aggiornamenti, consultare il sito web <https://www.uniroma4.it>

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardanti i modelli di prestazione in relazione agli sport di combattimento con particolare riferimento alle discipline incluse all'interno del corso. Saprà trovare similitudini e differenze fra discipline apparentemente simili. Conoscerà i principali mezzi di allenamento con riferimento all'alto livello ed alla categoria di élite. Avrà altresì acquisito i mezzi, i metodi e gli ausili necessari per sviluppare un programma dell'allenamento individuale in proiezione ed in relazione agli impegni agonistici previsti e programmati per le discipline oggetto del corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso lo studente sarà in grado di comprendere la trasversalità delle conoscenze acquisite e applicarle in maniera differente a tutti gli sport di combattimento con particolare riferimento alle discipline inserite all'interno del corso.

Lo studente saprà pianificare, organizzare e realizzare piani di periodizzazione dell'allenamento in considerazione dei diversi impegni agonistici in ambito Nazionale ed Internazionale previsti all'interno di una stagione agonistica/quadriennio olimpico.

Saprà inoltre utilizzare le più adeguate ed aggiornate tecniche di controllo e monitoraggio dell'allenamento e della gara (test di laboratorio e da campo, video analisi della gara, etc.) al fine di poter orientare e modificare adeguatamente e progressivamente i programmi di allenamento.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da permettergli di adattare quanto appreso in base alle caratteristiche fisiche, psicologiche del singolo individuo e tecnico-tattiche degli sport di combattimento, con particolare riferimento all'alto livello ed agli atleti di élite.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare in maniera corretta adottando terminologie corrette per una buona comprensione da parte degli atleti e avrà acquisito le modalità corrette per evidenziare e correggere eventuali errori in modo da favorire l'apprendimento.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le nozioni apprese durante le lezioni teoriche e durante le esercitazioni pratiche.

Testi di riferimento

Libri di testo consigliati/materiale didattico

- Regolamenti federali delle Federazioni Nazionali FIJLKAM e FITA
- Dal Monte A, Faina M., Valutazione dell'atleta. Analisi funzionale e biomeccanica della capacità di prestazione, Utet, 1999
- Weineck J., L'allenamento ottimale, Calzetti&Mariucci, 2001
- Bellotti P., Matteucci E., Allenamento sportivo. Teoria, metodologia, Pratica, Utet, 1999
- Betti Berutto T., Da cintura bianca a cintura nera: nozioni di judo e di arti marziali / Tommaso Betti-Berutto, Nuova editrice Spada, Roma, 1997
- Manno R., 1° Quaderno tecnico Fijlkam. Documenti Tecnico-Scientifici. Atti dei Seminari Tematici, 2007-2008
- Materiale tecnico fornito dalla FIJLKAM e FITA
- Materiale didattico fornito dai docenti (lezioni, dispense, articoli scientifici)
- Franchini E., Tomas Herrera Valenzuela, La preparazione fisica negli Sport di Combattimento, Calzetti&Mariucci
- Articoli scientifici e dispense fornite dal docente.

Programma esteso

Settimana 1

Modulo 1: Presentazione dettagliata del syllabus. Definizione di Sport di Combattimento, cenni storici riferiti alla disciplina oggetto del modulo. Esercitazione 1 Modulo 1

Modulo 2: Presentazione dettagliata del syllabus. Definizione di Sport di Combattimento, cenni storici riferiti alla disciplina oggetto del modulo Esercitazione 1 Modulo 2

Settimana 2

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari negli sport di combattimento: Forza, Velocità, Potenza nel judo. Parte 1. Esercitazione 2 Modulo 1

Modulo 2: La ricerca nel taekwondo Esercitazione 2 Modulo 2

Settimana 3

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo Forza, Velocità, Potenza. Parte 2. Esercitazione 3 Modulo 1

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo. Esercitazione 3 Modulo 2

Settimana 4

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo sistemi energetici/Impegno metabolico. Ruolo del recupero Parte 1. Esercitazione 4 Modulo 1

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 4 Modulo 2

Settimana 5

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo: Sistemi energetici/Impegno metabolico. Ruolo del recupero Parte 2. Esercitazione 5 Modulo 1

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 5 Modulo 2

Settimana 6

Modulo 1: Sviluppo delle capacità coordinative nel judo: Capacità acrobatiche, Postura statica e dinamica. Esercitazione 6 Modulo 1

Modulo 2: Sviluppo delle capacità funzionali nel taekwondo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 6 Modulo 2

Settimana 7

Modulo 1: Aspetti biomeccanici e neuromuscolari della prestazione di judo. Esercitazione 7 Modulo 1

Modulo 2: Sviluppo delle capacità funzionali nel taekwondo: dalla ricerca alla pratica Esercitazione 7 Modulo 2

Settimana 8

Modulo 1: Le categorie di peso negli sport di combattimento con specifico riferimento alla disciplina oggetto del modulo: Il controllo del peso corporeo: aspetti fisio-patologici.

Implicazioni sulla prestazione. Esercitazione 8 Modulo 1

Modulo 2: La valutazione funzionale dell'atleta di taekwondo da laboratorio e da campo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 8 Modulo 2

Settimana 9

Modulo 1: Definizione, analisi e strutturazione del modello di prestazione negli sport di combattimento con riferimento specifico alla disciplina oggetto del modulo I Regolamenti arbitrali Internazionali: implicazioni sulle modificazioni della tattica e delle metodologie di allenamento. Esercitazione 9 Modulo 1

Modulo 2: Il mantenimento della salute dell'atleta di Taekwondo e prevenzione dei rischi di infortunio: dalla ricerca alla pratica. Proposte dei gruppi di lavoro Esercitazione 9 Modulo 2

Settimana 10

Modulo 1: Controllo e monitoraggio dell'allenamento negli sport di combattimento: i Test. Test di laboratorio e Test da campo: applicazioni specifiche in riferimento alla disciplina oggetto del modulo. Esercitazione 10 Modulo 1

Modulo 2: Il mantenimento della salute dell'atleta di Taekwondo e prevenzione dei rischi di infortunio: dalla ricerca alla pratica. Proposte dei gruppi di lavoro Esercitazione 10 Modulo 2

Settimana 11

Esercitazione 11 Modulo 1

Esercitazione 11 Modulo 2

Settimana 12

Esercitazione 12 Modulo 1

Esercitazione 12 Modulo 2

Settimana 13

Esercitazione 13 Modulo 1

Esercitazione 13 Modulo 2

Settimana 14

Esercitazione 14 Modulo 1

Esercitazione 14 Modulo 2

SPORT INDIVIDUALI 1: ATLETICA LEGGERA E TRIATHLON

Docente → Maria Francesca Piacentini

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Avere una approfondita conoscenza dei mezzi e metodi di allenamento di tutte le discipline dell'atletica leggera, di discipline di endurance con particolare riferimento al triathlon e alle discipline attivate per l'anno in corso. Avere una approfondita conoscenza della programmazione di una stagione sportiva per atleti di vertice. Il corso mira ad integrare le più moderne metodologie di allenamento volte a portare gli atleti di buon livello ad essere di vertice, con i risultati di ricerche scientifiche di alto livello.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Il corso viene svolto contestualmente per il primo e il secondo anno, suddividendo gli argomenti per area e non per propedeuticità.

Il programma del corso comprende i seguenti argomenti:

- Aspetti fisiologici e biomeccanici delle diverse discipline e delle diverse distanze dell'atletica e corrette metodologie di allenamento.
- Aspetti fisiologici e biomeccanici delle discipline di endurance con particolare riferimento al triathlon (olimpico e mixed relay un anno e distanza super lunga il seguente) e corrette

metodologie di allenamento.

- Revisione della letteratura scientifica sui metodi e mezzi di allenamento per discipline di endurance e discipline dalla atletica leggera.
- Metodi e mezzi di allenamento per le discipline di endurance in generale con particolare riferimento pratico al triathlon.
- Analisi in classe delle strategie di gara adottate dagli atleti di vertice e relativa discussione.
- Programmazione e periodizzazione delle diverse discipline dell'atletica leggera per atleti d'élite.
- Osservazione della programmazione dell'allenamento di atleti di vertice nel triathlon e atletica.

Parte esercitativa

Triathlon e Atletica leggera: aspetti metodologici e tecnici.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, discussione di casi e lavori di gruppo, e di didattica esercitativa.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Elaborazione critica di prodotti scientifici per la verifica della capacità di analizzare dati relativi all'allenamento e la gara delle discipline trattate. L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prove in itinere con presentazioni orali in gruppo e di una prova finale (presentazione orale in gruppo) su un caso studio. La valutazione complessiva delle conoscenze acquisite dallo studente sarà la media delle prove del corso.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardanti i modelli di prestazione delle discipline dell'atletica leggera e di tutte le distanze del triathlon, gli aspetti fisiologici, biomeccanici che le caratterizzano e le strategie normalmente adottate dagli atleti di vertice. Conoscerà i principali mezzi di allenamento per le categorie élite, avendo una ampia e vasta conoscenza della più recente letteratura scientifica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di comprendere la trasversalità delle conoscenze acquisite e applicarle a qualsiasi disciplina sportiva. Saprà adattare il corretto programma di allenamento basato sull'individuo che si troverà ad allenare.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da permettergli di adattare quanto appreso in base alle caratteristiche fisiche, psicologiche del singolo individuo e tecnico-tattiche di specialità.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare in maniera corretta adottando terminologie corrette per una buona comprensione da parte degli atleti e avrà acquisito le modalità corrette per evidenziare e correggere eventuali errori in modo da favorire il progresso atletico.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le nozioni apprese durante le lezioni teoriche e durante le esercitazioni pratiche.

Testi di riferimento

- Mujika I., Endurance training: Science and practice

- Bottoni A., Bertuccelli C., Filliol J., Triathlon - Attività giovanile Age group a lunga distanza, alto livello, Calzetti&Mariucci
- Le Basi scientifiche dell'allenamento in atletica leggera, FIDAL Centro Studi & Ricerche
- Vittori C., Le gare di velocità, FIDAL Centro Studi & Ricerche
- Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, prima parte: generalità corse e marcia, FIDAL Centro Studi & Ricerche
- Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, seconda parte: salti e prove multiple, FIDAL Centro Studi & Ricerche
- Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, terza parte: i lanci, FIDAL Centro Studi & Ricerche
- Cometti G., L'allenamento della velocità, Società Stampa Sportiva, Roma
- Allenamento delle specialità di corsa veloce per atleti d'élite, FIDAL
- Mann R., Murphy A., The Mechanics of Sprinting and Hurdling

Programma esteso

Settimana 1

Introduzione all'atletica leggera e analisi dei risultati dei recenti campionati continentali/mondiali o Giochi Olimpici.

Esercitazione 1: triathlon: introduzione al triathlon: regolamenti, distanze di gara in particolare sulla mixed relay.

Settimana 2

Introduzione alle discipline multiple dell'atletica: eptathlon e decathlon.

Esercitazione 2: triathlon: test continuati di corsa sul campo di atletica per la individuazione dei ritmi di allenamento di corsa.

Settimana 3

Analisi dei lavori svolti a casa sui migliori eptatleti/decatleti dell'era moderna e confronto dei risultati ottenuti nelle single discipline con i risultati degli specialisti. Discussione in classe.

Esercitazione 3: triathlon: Test nel ciclismo con cicloergometro per la individuazione delle potenze di allenamento.

Settimana 4

Analisi dei lavori svolti a casa sui migliori eptatleti/decatleti dell'era moderna e confronto dei risultati ottenuti nelle single discipline con i risultati degli specialisti. Discussione in classe.

Esercitazione 4: triathlon: Test nel nuoto in piscina per identificazione dei ritmi di allenamento.

Settimana 5

Analisi del sistema di punteggio attribuiti per ogni disciplina/prestazione del decathlon ed eptathlon. Analisi delle possibili strategie di gara.

Esercitazione 5: triathlon: Test in palestra per l'identificazione dei carichi di lavoro nella preparazione fisica.

Settimana 6

Analisi della progressione della carriera dei migliori specialisti delle discipline multiple degli ultimi decenni.

Esercitazione 6: triathlon - partecipazione all'allenamento di atleti di élite.

Settimana 7

Analisi della letteratura scientifica riguardante le prove multiple dell'atletica leggera.

Esercitazioni 7: Allenamento per le transizioni.

Settimana 8

Discussione su possibili metodologie di allenamento per ottimizzare la prestazione dei praticanti le discipline multiple.

Esercitazione 8. Allenamento per la staffetta mista.

Settimana 9

Discussione su possibili metodologie di allenamento per ottimizzare la prestazione dei praticanti le discipline multiple.

Esercitazione 9. Allenamento per la staffetta mista.

Settimana 10

Lavori di gruppo e valutazioni in itinere sul modello di prestazione del triathlon olimpico e mixed relay.

Esercitazione 10. Allenamento per la staffetta mista.

Settimana 11

Lavori di gruppo e valutazioni in itinere sul modello di prestazione del triathlon olimpico e mixed relay.

Settimana 12

Lavori di gruppo e valutazioni in itinere sul modello di prestazione del triathlon olimpico e mixed relay.

Settimana 13

Introduzione alla velocità: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 13: atletica leggera le discipline di velocità.

Settimana 14

Introduzione alla velocità: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 14: atletica leggera la partenza dai blocchi.

Settimana 15

Introduzione alla velocità: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 15: Preparazione atletica del velocista.

Settimana 16

Introduzione alla velocità: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 16. Analisi delle superspikes. Test sul campo di atletica.

Settimana 17

Analisi dei tempi di reazione allo sparo, comprensione dei fattori che li determinano e proposte metodologiche.

Esercitazione 17 Corretto riscaldamento pre-gara aspetti scientifici e pratici.

Settimana 18

Analisi della progressione dei migliori velocisti del panorama internazionale: dai campionati mondiali juniores all'élite mondiale.

Esercitazione 18. 400m e 400m ad ostacoli: similitudini e differenze.

Settimana 19

Introduzione alla corsa ad ostacoli: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 19. 400m e 400m ad ostacoli: similitudini e differenze.

Settimana 20

Introduzione alla corsa ad ostacoli: aspetti scientifici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 20. Atletica.

Settimana 21

Gestione dello sforzo nei 400 e nei 400hs: Analisi della letteratura scientifica e dei risultati di gara dei migliori atleti sul panorama internazionale

Esercitazione 21. Atletica.

Settimana 22

Salti in elevazione modello di prestazioni e proposte di allenamento.

Esercitazione 22. Atletica.

Settimana 23

Salti in elevazione modello di prestazioni e proposte di allenamento.

Settimana 24

Allenamento della forza e test di forza e analisi dei profili forza velocità di atleti con caratteristiche differenti.

Corso di Laurea Magistrale in Scienza e tecnica dello sport

Offerta didattica - secondo anno (LM68)

Attività formative	Semestre	CFU
Endocrinologia e Medicina dello sport	1	12
Legislazione sportiva e Sicurezza sanitaria	1	8
Preparazione fisica e recupero dell'atleta infortunato	2	8
Giochi sportivi di squadra 2* Sport acquatici 2* Sport di combattimento 2* Sport individuali 2: Atletica leggera e Triathlon*	1 e 2	9
Tirocinio	2	7
Prova finale	2	6
	Totale CFU	50

* Lo studente deve scegliere una di queste quattro attività formative.

Corso integrato di ENDOCRINOLOGIA E MEDICINA DELLO SPORT

Docenti → Paolo Borrione, Giovanni Frajese, Paolo Sgrò

Periodo → primo semestre

Obiettivi formativi

Nel modulo di **Endocrinologia** lo studente deve giungere a possedere una solida conoscenza dell'endocrinologia applicata allo sport, nei limiti delle proprie responsabilità e competenze, approfondendo altresì in modo adeguato alcune nozioni di base di endocrinologia normale ed applicata alle attività sportive (equivalenti a quelle acquisibili presso questo Ateneo nel corso del primo triennio). In particolare, lo studente deve essere a conoscenza: a) del ruolo del sistema neuro-endocrino nelle risposte adattative ai differenti tipi di attività sportive, b) degli effetti dell'allenamento di alto livello sul sistema endocrino, c) delle interazioni tra sistema endocrino ed attività sportive nei due sessi e nelle differenti età della vita, con particolare attenzione alle età peri-puberale ed adolescenziale, d) della fisiopatologia endocrina applicata alle differenti attività sportive, e) degli aspetti scientifico-sanitari correlati al doping ormonale negli atleti (sostanze, effetti collaterali, ecc.), f) degli aspetti ormonali del sovrallenamento negli atleti, g) di elementi di valutazione auxologica negli atleti.

I due moduli di **Medicina dello Sport** sono mirati a far acquisire allo studente conoscenze e competenze ad alto standard qualitativo in relazione alla gestione delle emergenze in ambito sportivo; all'organizzazione dei servizi medici durante i gli eventi sportivi; alle normative antidoping nazionali ed internazionali, agli aspetti epidemiologici, profilattici e terapeutici delle attività sportive; alle patologie limitanti l'attività sportiva; alla valutazione medico-sportiva, con particolare enfasi sulla valutazione clinico-funzionale degli atleti negli sport di endurance, potenza e di squadra.

Il modulo di **Tecniche di Valutazione Biomedica** si occuperà di fare acquisire conoscenze teoriche, tecniche e metodologiche di indagine di parametri biometrici di interesse sportivo.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Endocrinologia dello Sport

- Le ghiandole a secrezione interna e gli ormoni (riepilogo su: classificazione, metabolismo e meccanismi generali d'azione sugli ormoni, recettori ormonali, funzioni ormonali fondamentali, il feed-back).
- I bioritmi endocrini.
- Concetto di omeostasi e danno omeostatico.
- Il jet lag.
- Elementi di auxologia di interesse sportivo.
- Attività sportiva e accrescimento.
- Attività sportiva e pubertà.
- Ormoni, comportamento e performance sportiva.
- Endocrinologia applicata allo sport agonistico: concetti generali e metodologici.
- Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta".
- Risposte endocrine all'attività sportiva "cronica".
- Ruolo del sistema endocrino nell'adattamento allo sport.
- Fisiopatologia del sistema endocrino negli atleti.
- Attività sportiva ed ormoni nella senescenza.
- Aspetti neuro-endocrini dell'overtraining.
- Attività sportiva agonistica nell'endocrinopatie (diabete ecc.).

- Integrazione nutrizionale, prodotti ergogenici e sistema neuro-endocrino.
- Fisiopatologia del doping ormonale.
- Doping con steroidi androgeni anabolizzanti.
- Doping con ormoni del sistema GH-IGFI.
- Doping con eritropoietina.

Medicina dello Sport

- Elementi di base relativi al primo soccorso ed alla logistica e gestione delle emergenze nei differenti sport.
- Patologie di interesse medico-sportivo.
- Teoria e pratica di bendaggio funzionale sportivo.
- Organizzazione dei servizi medici durante le manifestazioni sportive.
- La valutazione funzionale negli sport di endurance.
- La valutazione funzionale negli sport di potenza.
- La valutazione funzionale negli sport di squadra.
- Test da campo di valutazione funzionale.

Tecniche di Valutazione Biomedica

- Metodi di indagine biometrica nello sportivo: basi fisiche, anatomiche e correlazioni fisiopatologiche della struttura fisica.
- Neuro-feedback, basi fisiche, fisiologiche e funzionali della valutazione del gesto atletico e dell'allenamento. Concetti di impedenziometria e valutazione della massa grassa e muscolare.
- Plicometria nella valutazione dell'atleta.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, conversazione in classe, lettura di articoli scientifici.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Al termine del corso viene effettuata una valutazione preliminare attraverso un test scritto a risposta multipla sull'intero programma affrontato che sarà integrata da un esame orale attraverso una serie di domande proposte dal docente, al fine di valutare che lo studente possieda una adeguata conoscenza teorica della materia usando un appropriato linguaggio tecnico e che sappia esporre eventuali applicazioni pratiche delle conoscenze acquisite.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

La partecipazione alle lezioni frontali permetterà allo studente di sviluppare la capacità di comprendere gli aspetti scientifico-sanitari-legislativi correlati alla valutazione medico sportiva ed endocrinologica. Al termine del corso viene effettuata una valutazione preliminare attraverso un test scritto a risposta multipla sull'intero programma affrontato che sarà integrata da un esame orale attraverso una serie di domande proposte dal docente.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente - acquisendo conoscenze teoriche, tecniche e metodologiche - saprà interpretare, applicare e presentare i modelli interpretativi di riferimento, e di sviluppare strumenti e metodi corretti di indagine dei parametri biometrici, endocrinologici e di medicina dello sport di interesse sportivo.

Autonomia di giudizio

Lo studente, attraverso l'uso delle metodologie acquisite durante il corso, avrà l'abilità di analisi dei problemi e la capacità d'individuazione delle informazioni necessarie alla loro soluzione nell'ambito della medicina e dell'endocrinologia applicata allo sport.

Nello specifico, saranno sviluppate adeguatamente competenze di pensiero critico, di *problem solving*, di autogestione, di lavoro di squadra, di relazione e comunicazione, che vanno a valorizzare e a rendere maggiormente spendibili le competenze disciplinari.

Abilità comunicative

Al termine del corso lo studente sarà in grado di padroneggiare, con terminologia precisa e adeguata, il lessico tecnico-scientifico proprio della medicina dello sport e dell'endocrinologia. Mediante la partecipazione alle diverse attività del corso - lezioni con discussioni in aula, processi simulati, verifiche scritte - lo studente imparerà a mettere in pratica tali abilità comunicative in contesti diversi, adattando il lessico utilizzato all'interlocutore di riferimento, così acquisendo ulteriori abilità retoriche e argomentative, indispensabili per il proprio percorso professionale di laureato in Scienze e Tecniche dello Sport.

Capacità di apprendimento

Le conoscenze scientifiche acquisite durante il corso consentiranno allo studente di comprendere e interpretare autonomamente il ruolo del sistema neuro-endocrino e gli aspetti epidemiologici, profilattici e terapeutici delle attività sportive e adattare allo specifico contesto di riferimento. Lo studente svilupperà una solida conoscenza degli aspetti fondamentali della materia che gli consentirà di continuare ad approfondire, anche in autonomia, i temi affrontati e di intraprendere i diversi percorsi di formazione professionale post lauream in Scienze e Tecniche dello Sport.

Testi di riferimento

- Lenzi A., Lombardi G., Martino E., Trimarchi F., Endocrinologia ed attività motorie, Elsevier Masson, 2008
- Fortunio G., Moretti C., Elementi di endocrinologia applicata allo sport, Ed. Scuola dello sport, 1985
- Tanner J.M., Auxologia: dal feto all'uomo, Utet, 1981
- Borer K.T., Exercise Endocrinology, Human Kinetics, 2003
- Cappa M., Endocrinologia dell'esercizio fisico, Utet, 1999
- Sperling M.A., Pediatric Endocrinology, Saunders, 2002
- Warren M.P., Costantini N.W., Sports Endocrinology, Humana Press, 2000
- Larsen P.R. et al., Williams Textbook of Endocrinology, Saunders, 2003
- Kraemer W., Rogol A.D., The Endocrine System in Sport and Exercise, Blackwell Science, 2005
- Zeppilli P., Palmieri V., Manuale di Medicina dello sport, Casa Editrice Scientifica Internazionale, 2006, 2a edizione
- IOC Medical Commission, Sport Medicine Manual 2000, McAra Printing Ltd., 2000
- International Federation of Sports Medicine, Team Physician Manual, Lippincott Williams & Wilkins Asia Ltd., 2001
- Dal Monte A., Faina M., Valutazione dell'atleta, Utet, 2000
- Harries M. (Preface), Williams C., Stanish W. (eds), Oxford Textbook of Sports Medicine (Oxford Medical Publications), 2nd Edition Oxford University Press, 1998
- Frontera W.R., Rehabilitation of sports injuries, Blackwell Science, 2002.

Programma esteso

Settimana 1

Metodi di indagine biometrica.

Neuro-feedback e neuroendocrinologia.

Settimana 2

Impedenziometria e plicometria.

Valutazione della massa grassa e muscolare.

Settimana 3

Riepilogo su: classificazione, metabolismo e meccanismi generali d'azione sugli ormoni,

recettori ormonali, funzioni ormonali fondamentali, il feed-back.

Asma indotto dall'esercizio fisico, anafilassi da esercizio fisico, rabdomiolisi.

Settimana 4

Attività sportiva, accrescimento e pubertà.

La normativa antidoping.

Settimana 5

Attività sportiva ed ormoni nella senescenza.

Lista delle sostanze proibite.

Settimana 6

Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta" e "cronica" - surrene.

Il doping ematico.

Settimana 7

Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta" e "cronica" - gonadi maschili.

Principi di primo soccorso.

Settimana 8

Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta" e "cronica" - gonadi femminili.

Patologie da caldo, freddo ed altura.

Settimana 9

Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta" e "cronica" - GH-IGFI.

Vitamine.

Settimana 10

Risposte endocrine all'attività sportiva "acuta" e "cronica" - metabolismo glucidico.

Micronutrienti.

Settimana 11

Aspetti neuro-endocrini dell'overtraining.

Anemie.

Settimana 12

Doping con steroidi androgeni anabolizzanti e GH-IGFI.

Supplementazione.

Corso integrato di

LEGISLAZIONE SPORTIVA E SICUREZZA SANITARIA

Docenti → Maria Pia Pignalosa, Vincenzo Romano Spica, Federica Valeriani

Periodo → primo semestre

Obiettivi formativi

L'obiettivo del corso integrato è fornire elementi di legislazione sportiva e sanitaria alla luce di tematiche di attualità nel settore.

Modulo Legislazione sanitaria: fornire gli elementi fondamentali per la conoscenza, gestione e prevenzione dei rischi igienico-sanitari relativi alla pratica sportiva, con particolare riguardo agli aspetti impiantistici ed occupazionali.

Modulo Legislazione sportiva: il corso intende offrire allo studente l'acquisizione di un metodo di analisi delle discipline civilistiche che stimoli la sua capacità individuale di interpretazione del dato normativo e gli consenta l'inquadramento sistematico delle regole su singole aree tematiche di particolare rilevanza per la sua formazione giuridica.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Modulo Legislazione Sanitaria

Salute e sicurezza nello sport: cenni sull'epidemiologia delle malattie e degli infortuni nell'ambito delle diverse attività sportive e prevenzione dei rischi specifici. Principi e norme

per la sicurezza occupazionale in impianti sportivi. Igiene applicata a materiali utilizzati per l'abbigliamento e l'equipaggiamento nei diversi sport.

Salute e sicurezza negli ambienti per lo sport e le attività motorie: la salubrità di impianti sportivi confinati (indoor). Disposizioni particolari per gli impianti natatori. Sport outdoor e rischi da vettori. I rischi allergici. Aspetti di qualità igienico-sanitaria di impianti sportivi: riferimenti tecnici e normativi.

Il sistema sanitario e gli strumenti per la tutela della salute: i servizi sanitari di riferimento sul territorio nazionale e all'estero. Le trasferte: prevenzione e gestione dei rischi per la salute legati ai viaggi. Aspetti assicurativi.

Modulo di legislazione sportiva

Contenuti: il corso è volto a fornire i principi generali del diritto privato sui temi che interessano il mondo dello sport, concentrando l'attenzione sullo studio delle persone fisiche e giuridiche; sui contratti di maggiore interesse nel settore sportivo (come il contratto di sponsorizzazione, merchandising, endorsement, testimonial, pubblicità; il contratto di lavoro sportivo) la responsabilità civile, l'illecito sportivo.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, conversazione in classe, lettura di articoli di giornale, lavori individuali finalizzati a mettere in pratica le più note tecniche di valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro e di legislazione sportiva.

Modulo di legislazione sportiva

Le lezioni si svolgeranno principalmente attraverso una didattica frontale integrata dall'esame di casi giurisprudenziali e discussione in aula.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Modulo di Legislazione Sanitaria

La valutazione finale prevede un colloquio su tutto il programma del corso. In particolare, lo studente deve dimostrare conoscenze relative alla gestione e valutazione del rischio negli ambienti sportivi inquadrando il tutto nello scenario tecnico/normativo nazionale ed internazionale.

Modulo di Legislazione Sportiva

L'esame consiste in un colloquio orale in cui lo studente dovrà dimostrare di conoscere e comprendere gli istituti e di saperli applicare ai casi pratici sottoposti alla sua attenzione dal docente con esempi concreti.

Testi di riferimento

- Brandi G., Liguori G., Romano Spica V., Igiene e sanità pubblica per scienze motorie, Delfino Editore
- Relativi approfondimenti su wikigiene.it (percorso Scienze e Tecniche dello sport).

Approfondimenti

- OMS. Linee Guida per le acque ricreative, Vol.1 e 2. Traduzione Italiana su: Quaderni sanitari per Scienze motorie, Delfino Editore, Roma 2010
- Normative nazionali e locali di pertinenza saranno indicate nel corso delle lezioni.

Modulo di Legislazione sportiva

- AA.VV., Diritto dello sport, (a cura di) Catricalà A., Cassano G., Università Editrice, 2019
- Raimondo P., Elementi di Diritto privato sportivo, vol. 2, Giraldi, 2013.

Risultati di apprendimento attesi

Risultati attesi in termini di conoscenza e apprendimento acquisiti alla fine del corso.

Conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardanti i principi e metodi fondamentali per la gestione di aspetti igienico-sanitari all'interno di un impianto sportivo, inclusi aspetti

connessi con la sicurezza ambientale ed occupazionale. In itinere, tali conoscenze saranno valutate attraverso esercitazioni in classe e a casa.

Modulo di Legislazione sportiva

Lo studente, attraverso la partecipazione alle lezioni frontali e alle discussioni su casi pratici, avrà acquisito piena conoscenza degli istituti giuridici trattati nel corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di orientarsi tra i riferimenti normativi necessari per il rispetto della sicurezza occupazionale, la tutela del cliente, l'implementazione della sicurezza e qualità di ambienti indoor. La valutazione del raggiungimento di tali obiettivi avverrà tramite la valutazione di esercitazioni svolte in aula e a casa e tramite la valutazione delle attività svolte dallo studente nelle altre ore previste dal corso.

Modulo di Legislazione sportiva

Lo studente, acquisendo il metodo e gli strumenti corretti saprà interpretare e applicare, anche rispetto ai casi concreti, i principi e gli istituti del diritto civile.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da consentire la formulazione di giudizi autonomi sulla gestione di aspetti igienico-sanitari all'interno di un impianto sportivo, inclusi aspetti connessi con la sicurezza ambientale ed occupazionale.

Modulo di Legislazione sportiva

Lo studente, attraverso l'uso delle metodologie acquisite durante il corso, acquisirà la capacità di valutare in autonomia le fonti normative e gli orientamenti rilevati in dottrina e giurisprudenza individuando le opportune soluzioni ai casi pratici sottoposti alla sua attenzione.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare con il lessico fondamentale e interagire con l'autorità sanitaria, promuovere interventi di educazione alla salute attraverso lo sport, saper gestire situazioni di emergenza sanitaria, assicurare il rispetto dei requisiti per la sicurezza occupazionale per quanto di competenza del gestore.

Modulo di Legislazione sportiva

Al termine del corso lo studente sarà in grado di padroneggiare il lessico tecnico giuridico proprio del diritto civile e attraverso la partecipazione alle discussioni in aula imparerà a mettere in pratica tali abilità.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività di gestione igienico-sanitaria di eventi e/o impianti sportivi mettendo in pratica le tecniche sviluppate durante le lezioni e durante le costanti esercitazioni svolte individualmente in aula e a casa.

Modulo di Legislazione sportiva

Le conoscenze tecnico-giuridiche acquisite durante il corso consentiranno allo studente di comprendere e interpretare autonomamente le novità normative e giurisprudenziali.

Programma esteso

Contenuti delle lezioni in base alla tipologia:

Settimana 1

- Introduzione al corso con esplicita spiegazione degli obiettivi del corso e degli elementi fondamentali che lo caratterizzano in particolare la conoscenza, gestione e prevenzione dei rischi igienico-sanitari relativi alla pratica sportiva e indicazione dei vari moduli, delle attività che si svolgeranno e delle modalità di esame.
- Introduzione al corso. Illustrazione degli obiettivi formativi e del programma di studio,

nonché delle modalità di svolgimento dell'esame. Presentazione dei testi di studio.

Settimana 2

- Panoramica generale su salute e prevenzione come sicurezza e qualità nelle strutture per lo sport. Cenni sull'epidemiologia delle malattie e degli infortuni nell'ambito delle diverse attività sportive e prevenzione dei rischi specifici.
- Le prime lezioni sono dedicate allo studio delle persone fisiche, della capacità di agire, della capacità naturale, degli istituti a tutela dell'incapace.

Settimana 3

- Principi e norme per la sicurezza occupazionale in ambienti dedicati alle attività motorie. Panoramica storica sulla sicurezza occupazionale.
- Associazioni, fondazioni, comitati. Autonomia patrimoniale perfetta e imperfetta. Profili di responsabilità degli enti riconosciuti e non riconosciuti.

Settimana 4

- I compiti del datore di lavoro nella prevenzione e delle altre figure coinvolte nella sicurezza occupazionale. Elementi di base relativi alla organizzazione e gestione del primo soccorso ed emergenze mediche. Gestione degli infortuni, ed adempimenti per la medicina del lavoro; il registro degli infortuni.
- Il contratto e l'autonomia privata.

Settimana 5

- Igiene applicata a materiali utilizzati per l'abbigliamento e l'equipaggiamento nei diversi sport.
- L'accordo e i procedimenti di formazione del contratto.

Settimana 6

- Salute e sicurezza negli ambienti per lo sport e le attività motorie. La salubrità di ambienti confinati: agenti chimici, fisici, biologici, aspetti legati alle procedure.
- Gli elementi essenziali del contratto

Settimana 7

- Gestione della qualità igienico-sanitaria dell'aria e delle superfici. Gestione della qualità igienico-sanitaria materiali, tessuti, equipaggiamento e strutture.
- Nozioni generali sulle obbligazioni

Settimana 8

- Disposizioni particolari per le piscine: aspetti igienici di gestione. Cenni sulla gestione di piscine termali, saune e strutture per la rieducazione motoria in acqua.
- Le invalidità del contratto: nullità e annullabilità.

Settimana 9

- Il sistema sanitario e gli strumenti per la tutela e promozione della salute. I servizi sanitari di riferimento sul territorio nazionale e all'estero.
- La tutela dell'immagine.

Settimana 10

- Le trasferte: prevenzione e gestione dei rischi per la salute legati ai viaggi. Principi e metodi di educazione alla salute attraverso lo sport. Aspetti assicurativi. Cenni sui principi ed obiettivi dell'economia sanitaria.
- I contratti di sfruttamento dell'immagine.

Settimana 11

- Sport outdoor e rischi da vettori. I rischi allergici.
- Il contratto di lavoro sportivo.

Settimana 12

- La disciplina degli impianti sportivi. Norme nazionali, norme CONI e federazioni sulla gestione igienico sanitaria dell'impiantistica sportiva. Ripasso generale
- Responsabilità civile elementi costitutivi dell'illecito.

PREPARAZIONE FISICA E RECUPERO DELL'ATLETA INFORTUNATO

Docente → Carlo Minganti

Periodo → secondo semestre

Obiettivi formativi

Fornire conoscenze e competenze nell'ambito della preparazione atletica e del recupero dell'atleta infortunato.

In particolare si perseguono i seguenti obiettivi:

- conoscere i principi per l'elaborazione di programmi di preparazione fisica specifici per le diverse fasce d'età;
- conoscere gli strumenti per pianificare l'allenamento durante una stagione sportiva;
- conoscere le strumentazioni tecnologiche per il controllo dell'allenamento;
- conoscere i metodi e le tecniche per la prevenzione degli infortuni;
- conoscere i principi teorico-pratici per seguire l'atleta durante le diverse fasi del recupero dopo un infortunio;
- conoscere i principi metodologici per riportare un atleta infortunato a gareggiare.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

- Descrizione e analisi dei diversi modelli di prestazione in relazione al livello di competizione, all'età e alle differenze di genere.
- La preparazione fisica nelle diverse fasce d'età.
- Valutazione e controllo dell'atleta.
- Il controllo dell'allenamento.
- Gli infortuni nello sport e loro principali cause.
- La prevenzione degli infortuni.
- Il recupero dell'atleta infortunato.
- Costruzione di un programma di lavoro specifico per il ritorno all'attività sportiva.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali; verrà inoltre richiesta la formazione di gruppi di lavoro. I gruppi di lavoro dovranno essere costituiti da un massimo di 5 studenti.

Ogni gruppo deve scegliere un argomento coerente con i contenuti del corso. Una volta definito l'argomento gli studenti dovranno provvedere alla relativa ricerca bibliografica e stilare un elaborato. L'elaborato dovrà essere di massimo 2000 parole e, al suo interno, dovrà essere chiaro il contributo di ognuno dei partecipanti al gruppo. Dovrà essere inoltre realizzata una presentazione in Power-Point della durata massima di 15 minuti (8-10 slide massimo) che sintetizzi in modo chiaro i contenuti dell'elaborato.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Al termine del corso si terrà una prova scritta strutturata (i.e. questionari) per la verifica della conoscenza delle basi scientifiche e metodologiche della preparazione fisica e una prova che prevede la elaborazione di testo scritto per verificare la capacità di attuare una corretta prescrizione e gestione della preparazione fisica.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente, mediante la partecipazione alle lezioni del corso avrà sviluppato la capacità di comprendere le basi scientifiche e metodologiche della preparazione fisica e la sua

importanza ai fini della prestazione e della prevenzione degli infortuni ed al recupero dell'atleta infortunato.

Al termine del corso si terrà una prova scritta strutturata (i.e. questionari) per la verifica della conoscenza delle basi scientifiche e metodologiche della preparazione fisica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, acquisendo strumenti e metodi corretti, saprà attuare una corretta progettazione, conduzione, prescrizione e gestione della preparazione fisica in funzione delle diverse discipline con particolare riferimento alla prevenzione degli infortuni ed al recupero dell'atleta infortunato. Al termine del corso si terrà una prova che prevede la elaborazione di testi scritti per verificare la capacità di attuare una corretta prescrizione e gestione della preparazione fisica.

Autonomia di giudizio

Lo studente, attraverso l'uso delle metodologie acquisite durante il corso, avrà l'abilità di analizzare i problemi e la capacità d'individuazione delle competenze necessarie alla loro soluzione. Comprendere le dinamiche dei principi che regolano la preparazione fisica basandosi sull'evidenza scientifica.

Abilità comunicative

Al termine del corso lo studente sarà in grado di padroneggiare, con terminologia precisa e adeguata, il lessico tecnico proprio della preparazione fisica. Lo studente imparerà a mettere in pratica tali abilità comunicative in contesti diversi, adattando il lessico utilizzato all'interlocutore di riferimento.

Capacità di apprendimento

Le conoscenze delle basi scientifiche e metodologiche della preparazione fisica acquisite durante il corso consentiranno allo studente di comprendere e interpretare autonomamente i diversi metodi e mezzi di allenamento e adattarli allo specifico contesto di riferimento. Lo studente svilupperà una solida conoscenza degli aspetti fondamentali della materia che gli consentirà di continuare ad approfondire, anche in autonomia, i temi affrontati e di intraprendere i diversi percorsi di formazione professionale post lauream.

Testi di riferimento

- Platanov V., Fondamentali dell'allenamento e dell'attività di gara, Calzetti&Mariucci, 2004
- Weineck J., L'allenamento ottimale, Calzetti&Mariucci, 2009.

Programma esteso

Settimana 1

Introduzione al corso con esplicita spiegazione del syllabus.

La preparazione fisica (concetti generali). Le componenti principali della preparazione dell'atleta.

Settimana 2

Obiettivi generali della preparazione fisica. La preparazione generale (PFG) e La preparazione fisica specifica (PFS).

I contenuti, i mezzi e i metodi della preparazione fisica sulla base di: Modello di prestazione della disciplina sportiva; Stato funzionale dell'atleta; Età biologica dell'atleta; Tappa della formazione dell'atleta; Livello atleta; Periodo della periodizzazione annuale. Fasi della formulazione di un programma di preparazione fisica

Settimana 3

La forza muscolare. Fattori che influenzano la produzione di forza muscolare. La valutazione della forza. Gli adattamenti causati dall'allenamento della forza. Le diverse forme delle esercitazioni di forza. Considerazioni sulla periodizzazione dell'allenamento della forza.

L'allenamento della potenza muscolare. I carichi per lo sviluppo della massima potenza muscolare. Le principali strategie di allenamento per il miglioramento della potenza.

Settimana 4

Pianificazione e programmazione dell'allenamento. Fasi della formulazione di un piano di

allenamento e la realizzazione di un programma.

La periodizzazione a blocchi come approccio alternativo all'allenamento di alto livello. Principi di base della periodizzazione dell'allenamento a blocchi.

Settimana 5

L'allenamento funzionale.

Allenamento del CORE. Definizione di CORE. Perché è importante allenare il CORE. Core stability e core strength. L'importanza del CORE nella prevenzione degli infortuni.

Settimana 6

La mobilità articolare. La mobilità articolare e la prevenzione degli infortuni. Analisi qualitativa dei movimenti. Come valutare una abilità motoria. Le differenti fasi dell'analisi qualitativa

Settimana 7

Classificazione e prevenzione degli infortuni nello sport. La classificazione degli infortuni sulla base delle cause (diretti, indiretti, da sovraccarico, secondari). Perché l'atleta si infortuna (modelli eziologici degli infortuni). Fattori di rischio degli infortuni sportivi (intrinseci, estrinseci).

La prevenzione degli infortuni nello sport. L'importanza della preparazione fisica nella prevenzione degli infortuni. La corretta gestione del carico e del recupero per la prevenzione degli infortuni. L'importanza della "tecnica" nella prevenzione degli infortuni.

Settimana 8

Recovery. Definizioni di recupero. Gestione del carico di allenamento e del recupero. Sindrome da sovrallenamento (Overtraining syndrome).

Le diverse modalità di recupero dall'allenamento.

Settimana 9

Detraining: definizione di detraining. Effetti del detraining a breve e a lungo termine.

Possibili soluzioni per limitare gli effetti del detraining (Cross-training e Cross-Transfer Effect).

Settimana 10

Test funzionali per la prevenzione degli infortuni ed il ritorno all'attività sportiva.

Settimana 11

Presentazione e discussione dei lavori di gruppo.

Settimana 12

Presentazione e discussione dei lavori di gruppo.

GIOCHI SPORTIVI DI SQUADRA 2

Docente → Antonio Tessitore

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti conoscenze avanzate per accrescere la propria esperienza tecnico-professionale nei giochi sportivi di squadra, finalizzate sia all'attività agonistica di atleti giovani, adulti e di elite, sia all'attività amatoriale e ricreativa. Inoltre, fornire una conoscenza avanzata sia nel monitoraggio delle attività di allenamento e gara, sia nell'analisi della performance, anche in relazione alle ricadute applicative della ricerca.

Prerequisiti

Buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta. Capacità di leggere e comprendere articoli scientifici in lingua inglese. Aver frequentato e superato il corso di Giochi Sportivi di Squadra 1.

Contenuti del corso

Analisi critica della letteratura di riferimento e stesura di relazioni scientifiche scritte; Il Diario di allenamento; Come progettare un diario di allenamento; Monitoraggio dell'allenamento; Tecniche di monitoraggio dell'allenamento; Strategie di valutazione nei giochi sportivi di squadra; I test nei giochi sportivi di squadra: Analisi dei dati dell'allenamento e della gara; Tecniche di analisi dei dati dell'allenamento e della gara; La Match Analysis; Tecniche di match analysis; Strategie e Metodi di Recovery; Pianificare un programma di Recovery.

Metodi didattici

Le attività didattiche del Modulo 1 "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 2" si serviranno di lezioni frontali, attività in modalità flipped classroom e visione di video. Inoltre, saranno organizzati dei seminari ad hoc (online) con Allenatori e Preparatori fisici di élite.

Le attività didattiche del modulo 2 "Esercitazioni pratiche di Giochi Sportivi", si serviranno di attività esercitative per piccoli gruppi, (coorte di 25 studenti) per ciascuna delle 3 discipline sportive previste (calcio, beach volley e volley).

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica del profitto degli studenti prevederà un percorso di valutazione per il modulo 1 "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 2" e un percorso di valutazione per il modulo 2 "Esercitazioni pratiche di Giochi Sportivi di Squadra 2".

La valutazione del modulo 1 prevederà:

- valutazione in itinere esercitazione: programmazione in-season;
- valutazione in itinere esercitazione: programma di recovery;
- valutazione in itinere esercitazione: costruzione di un diario di allenamento;
- prova orale in sede di esame sul programma del modulo 1 e discussione delle esercitazioni.

La valutazione del modulo 2 prevederà:

- valutazione in itinere didattica esercitativa calcio;
- valutazione in itinere didattica esercitativa beach volley;
- valutazione in itinere didattica esercitativa volley.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche avanzate per comprendere il processo di valutazione delle caratteristiche individuali, nonché il monitoraggio dell'allenamento e della gara e della strategia di recovery degli atleti di giochi sportivi di squadra. Inoltre, si propone di fornire conoscenze teoriche e pratiche nell'ambito della performance analysis e della gestione dei dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al completamento del corso gli studenti potranno acquisire competenze specifiche avanzate per la progettazione e la somministrazione di strategie di valutazione condizionale, tecnica e tattica recovery degli atleti di giochi sportivi di squadra. Inoltre, potranno acquisire competenze avanzate per il monitoraggio delle attività quotidiane di allenamento e della gara e per l'organizzazione di un diario di allenamento. Infine, acquisiranno competenze avanzate per la realizzazione di un progetto di match analysis, la presentazione di report e la gestione e interpretazione dei dati.

Autonomia di giudizio

Al completamento del corso lo studente sarà in grado di comprendere e valutare in maniera critica le nozioni teoriche e pratico-applicative, in relazione alle attività di valutazione delle caratteristiche degli atleti, monitoraggio dell'allenamento e della gara, strategia di recovery, analisi della prestazione, gestione e interpretazione dei dati.

Abilità comunicative

Al completamento del corso lo studente verrà messo in condizione di conoscere e utilizzare una tecnica di scrittura avanzata e una terminologia avanzata per la preparazione e la gestione di strategie di analisi della performance e realizzazione di report specifici.

Capacità di apprendimento

La struttura del corso è mirata a creare un'armonizzazione tra l'acquisizione di conoscenze teoriche e capacità pratico-operative.

Testi di riferimento

Il materiale per l'approfondimento e lo studio dei contenuti dei due moduli (modulo "Teoria e Metodologia dei Giochi Sportivi di Squadra 2" e modulo "Didattica Esercitativa Giochi Sportivi Sportivi di Squadra 2", composto da dispense e articoli verrà fornito dai docenti del corso.

Programma esteso

Programma dettagliato delle lezioni:

1^a lezione: Analisi critica della letteratura: I Test.

2^a lezione: I Test (1).

3^a lezione: I Test (2).

4^a lezione: I Test (3).

5^a lezione: I Test (4).

6^a lezione: I Test (5).

7^a lezione: Analisi critica della letteratura Match Analysis.

8^a lezione: Tecniche di match analysis (1).

9^a lezione: Tecniche di match analysis (2).

10^a lezione: Tecniche di match analysis (3).

11^a lezione: Tecniche di match analysis (4)

12^a lezione: Tecniche di match analysis (5)

13^a lezione: Costruire un Report.

14^a lezione: Analisi critica della letteratura Monitoraggio Allenamento e Gara.

15^a lezione: Tecniche di Monitoraggio Allenamento e Gara (1).

16^a lezione: Tecniche di Monitoraggio Allenamento e Gara (2).

17^a lezione: Tecniche di Monitoraggio Allenamento e Gara (3).

18^a lezione: Tecniche di Monitoraggio Allenamento e Gara (4).

19^a lezione: Analisi critica della letteratura Analisi Dati

20^a lezione: Tecniche di Analisi dei dati (1).

21^a lezione: Tecniche di Analisi dei dati (2).

22^a lezione: Tecniche di Analisi dei dati (3).

23^a lezione: Strategie di Recovery.

24^a lezione: Pianificare un programma di Recovery.

SPORT ACQUATICI 2

Docente → Sabrina Demarie

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Apprendere le nozioni base e specifiche della programmazione e del monitoraggio dell'allenamento nelle discipline acquatiche e metterle in pratica.

Prerequisiti

Lettura e comprensione di testi scientifici in lingua inglese. Essere in possesso, o conseguirlo nel corso del primo anno di magistrale, del titolo di Aiuto Allenatore Unico FIN.

Contenuti del corso

Gli sport che vengono trattati nel corso sono: nuoto, pallanuoto, tuffi, nuoto artistico, pentathlon, canoa e canottaggio. Il Corso ha lo scopo di far conoscere le caratteristiche metaboliche, meccaniche e tecniche necessarie per ottenere alte prestazioni negli sport acquatici, i principi su cui si basa la pianificazione dell'allenamento di atleti di categorie giovanili, master e assoluti, le caratteristiche dell'allenatore di atleti di categoria e di alto livello, i mezzi, i metodi e i protocolli di verifica dell'efficacia dell'allenamento, dell'analisi della prestazione e del modello della gara specifici per le diverse discipline acquatiche.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, presentazioni in classe, ricerca e lettura critica di articoli scientifici, lavori individuali e di gruppo finalizzati a mettere in pratica le tecniche di programmazione e monitoraggio dell'allenamento.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prove in itinere e tramite una prova finale. Le prove in itinere consisteranno in quiz scritti a risposta chiusa e aperta, elaborati e presentazioni periodiche di argomenti trattati durante il corso ed elaborato e presentazione di un piano di allenamento annuale con il dettaglio delle sedute di una settimana per una categoria di nuotatore indicato dal docente. La prova finale consisterà in una prova orale su tutti gli argomenti affrontati durante l'anno in tutte le discipline acquatiche. La valutazione complessiva delle conoscenze acquisite dallo studente sarà la media delle prove in itinere e finale del corso.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Al termine del corso gli studenti conosceranno le basi per la pianificazione dell'allenamento, per il suo monitoraggio e per lo sviluppo di progetti di ricerca. Avranno, inoltre, acquisito la capacità di reperire e analizzare criticamente le fonti scientifiche appropriate per l'approfondimento e l'aggiornamento delle conoscenze.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti dovranno essere in grado di pianificare autonomamente un programma di allenamento e di scegliere i mezzi, metodi e protocolli appropriati per la valutazione degli atleti e per il monitoraggio dell'allenamento.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da consentire di monitorare l'efficacia del programma di allenamento e di valutare le capacità e lo stato di forma degli atleti.

Abilità comunicative

Lo studente dovrà essere in grado di utilizzare la terminologia tecnica corretta nella descrizione delle esercitazioni, dei programmi di allenamento e dei protocolli di valutazione.

Capacità di apprendimento

Lo studente svilupperà una solida conoscenza degli strumenti di aggiornamento e ampliamento delle conoscenze che gli consentirà di continuare ad approfondire e applicare in autonomia i temi affrontati e di intraprendere i diversi percorsi di formazione professionale e accademica post magistrale.

Testi di riferimento

- Maglischo E.W., Swimming even faster, Casa editrice M.P. Company, 1993
- Counsilman J.E., Counsilman B.E., La nuova scienza del nuoto, Zanichelli, 2004
- Dick Hannula, Coaching Swimming Successfully, Human Kinetics, 2003, 2nd edition
- Dal Monte A., M Faina M., Valutazione dell'Atleta, Utet, 2000
- Altro materiale verrà caricato sulla pagina web (Teams o Moodle) del corso.

Programma esteso

Settimana 1

Introduzione al corso con spiegazione del syllabus. Esercitazione: Presentazione del corso e della struttura.

Settimana 2

Presentazione delle tabelle di allenamento federali. Esercitazione: Principi di base di programmazione NUOTO.

Settimana 3

Riepilogo dei principi fisici del mezzo acquatico. Esercitazione: Programmazione dei macro-cicli NUOTO.

Settimana 4

Approfondimento dei principi fisici del mezzo acquatico. Esercitazione: Programmazione dei meso-cicli NUOTO.

Settimana 5

Analisi delle tabelle di allenamento federali. Esercitazione: Programmazione dei micro-cicli NUOTO.

Settimana 6

Riepilogo degli aggiustamenti e adattamenti all'attività in acqua. Esercitazione Principi di base di programmazione TUFFI.

Settimana 7

Approfondimento degli aggiustamenti e adattamenti all'attività in acqua. Esercitazione Programmazione dei macro-cicli TUFFI.

Settimana 8

Il carico interno ed esterno in acqua. Esercitazione: Programmazione dei meso-cicli TUFFI.

Settimana 9

Principi dell'allenamento del nuotatore di categoria. Esercitazione: Programmazione dei micro-cicli TUFFI.

Settimana 10

Principi dell'allenamento del nuotatore di categoria. Esercitazione: Procedure di tesseramento.

Settimana 11

Principi dell'allenamento del nuotatore di élite. Esercitazione: Principi di base di programmazione SYNCRO.

Settimana 12

Principi dell'allenamento del nuotatore di élite. Esercitazione: Programmazione dei macro-cicli SYNCRO.

Settimana 13

Applicazione della fisica dei fluidi: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Programmazione dei meso e micro-cicli SYNCRO.

Settimana 14

Applicazione della fisica dei fluidi: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Principi di base di programmazione PALLANUOTO.

Settimana 15

Applicazione della fisica dei fluidi: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Programmazione dei macro-cicli PALLANUOTO.

Settimana 16

Programmazione dell'allenamento: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Programmazione dei meso e micro-cicli PALLANUOTO.

Settimana 17

Programmazione dell'allenamento: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Procedure di iscrizione alle competizioni.

Settimana 18

Programmazione dell'allenamento: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Gestione delle trasferte e Basi della preparazione atletica.

Settimana 19

Monitoraggio dell'allenamento: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Preparazione atletica giovanile.

Settimana 20

Monitoraggio dell'allenamento: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Preparazione atletica élite.

Settimana 21

Monitoraggio dell'allenamento: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Analisi di un caso di programmazione di una categoria NUOTO.

Settimana 22

Valutazione dell'atleta: ricerca delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Analisi di un caso di programmazione di un assoluto NUOTO.

Settimana 23

Valutazione dell'atleta: analisi delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Esercitazione: Valutazione di un caso di programmazione di una categoria NUOTO.

Settimana 24

Valutazione dell'atleta: discussione delle fonti di approfondimento delle conoscenze. Valutazione di un caso di programmazione di un assoluto NUOTO.

SPORT DI COMBATTIMENTO 2

Docenti → Laura Capranica, Paola Sbriccoli

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Obiettivo di questo insegnamento sarà quello di fornire allo studente conoscenze approfondite sulla teoria, tecnica, tattica e metodologia di allenamento utilizzate nell'ambito degli Sport di Combattimento, con particolare riferimento a Judo e Taekwondo.

Il corso sarà articolato in due moduli che includono una parte teorica ed una esercitativa per ciascuno sport. Gli argomenti trattati su base teorica dal docente saranno sviluppati in ambito pratico da tecnici federali. Particolare attenzione sarà rivolta agli atleti di talento.

Obiettivi specifici

Reperire, comprendere, e analizzare criticamente la letteratura scientifica di riferimento per poter pianificare, organizzare e realizzare programmi di allenamento in considerazione del livello agonistico dell'atleta in ambito nazionale ed internazionale.

Utilizzare le più aggiornate tecniche di monitoraggio dell'allenamento e della gara.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Modulo 1: Judo

Modulo 2: Taekwondo

- Definizione degli sport di combattimento: open skill e closed skill.
- Cenni storici degli sport di combattimento.
- Metodi di indagine per la definizione del modello di prestazione degli sport di combattimento.
- Profilo fisiologico ed antropometrico degli atleti di sport di combattimento.
- Profilo aerobico e anaerobico degli atleti di sport di combattimento.

- Profilo cognitivo degli atleti di sport di combattimento.
- Mantenimento dello stato di salute e prevenzione del rischio di infortunio negli atleti di sport di combattimento.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, e di didattica esercitativa per piccoli gruppi.

Modalità di verifica dell'apprendimento

I metodi di accertamento della preparazione dello studente terranno conto del fatto che l'insegnamento è suddiviso in una parte teorica ed una esercitativa.

L'esame di fine corso, pertanto, sarà così condotto:

Parte Esercitativa: Valutazione teorico-pratica, al fine di valutare la capacità di applicare conoscenze e competenze in contesti sportivi specifici. Tale verifica è finalizzata alla capacità di attuare una corretta progettazione, conduzione, prescrizione e gestione di un programma di allenamento tecnico-tattico, e della preparazione fisica in funzione della disciplina oggetto di studio del corso seguito durante l'anno accademico.

Parte Teorica: Colloquio orale a fine corso, al fine di valutare sia le conoscenze teoriche apprese, sia la capacità di applicare dette conoscenze in contesti tecnici specifici. A tal fine, è facoltà dello studente sostenere la prova di verifica orale tramite una presentazione in Power Point relativa ad uno degli argomenti trattati durante il corso.

Nel caso in cui, per cause di forza maggiore non fosse possibile effettuare le verifiche di profitto in presenza, queste si svolgeranno nella forma di esami orali e/o prove scritte secondo le seguenti modalità:

- Esami orali: utilizzando le modalità a distanza disponibili nel software Microsoft Teams;
- Prove scritte: queste verranno eventualmente effettuate con modalità a distanza tramite l'utilizzazione della piattaforma Moodle e previo controllo della postazione di esame dello studente con l'utilizzazione del software Microsoft Teams.

Per maggiori indicazioni ed aggiornamenti, consultare il sito web <https://www.uniroma4.it>

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardanti i modelli di prestazione in relazione agli sport di combattimento con particolare riferimento alle discipline incluse all'interno del corso. Saprà trovare similitudini e differenze fra discipline apparentemente simili. Conoscerà i principali mezzi di allenamento con riferimento all'alto livello ed alla categoria di élite. Avrà altresì acquisito i mezzi, i metodi e gli ausili necessari per sviluppare un programma dell'allenamento individuale in proiezione ed in relazione agli impegni agonistici previsti e programmati per le discipline oggetto del corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso lo studente sarà in grado di comprendere la trasversalità delle conoscenze acquisite e applicarle in maniera differente a tutti gli sport di combattimento con particolare riferimento alle discipline inserite all'interno del corso.

Lo studente saprà pianificare, organizzare e realizzare piani di periodizzazione dell'allenamento in considerazione dei diversi impegni agonistici in ambito Nazionale ed Internazionale previsti all'interno di una stagione agonistica/quadriennio Olimpico.

Saprà inoltre utilizzare le più adeguate ed aggiornate tecniche di controllo e monitoraggio dell'allenamento e della gara (test di laboratorio e da campo, video analisi della gara, etc.) al fine di poter orientare e modificare adeguatamente e progressivamente i programmi di allenamento.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da permettergli di adattare quanto appreso in base alle caratteristiche fisiche, psicologiche del singolo individuo e

tecnico-tattiche degli sport di combattimento, con particolare riferimento all'alto livello ed agli atleti di élite.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare in maniera corretta adottando terminologie corrette per una buona comprensione da parte degli atleti e avrà acquisito le modalità corrette per evidenziare e correggere eventuali errori in modo da favorire l'apprendimento.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le nozioni apprese durante le lezioni teoriche e durante le esercitazioni pratiche.

Testi di riferimento

Libri di testo consigliati/materiale didattico

- Regolamenti federali delle federazioni Nazionali FIJLKAM e FITA
- Dal Monte A., Faina M., Valutazione dell'atleta - Analisi funzionale e biomeccanica della capacità di prestazione, Utet, 1999
- Weineck J., L'allenamento ottimale, Calzetti&Mariucci, 2001
- Bellotti P., Matteucci E., Allenamento sportivo. Teoria, metodologia, Pratica, Utet, 1999
- Betti Berutto T., Da cintura bianca a cintura nera: nozioni di judo e di arti marziali, Nuova editrice Spada, Roma, 1997
- Manno R., 1° Quaderno tecnico Fijlkam - Documenti Tecnico-Scientifici, Atti dei Seminari tematici 2007-2008
- La preparazione fisica negli Sport di Combattimento. Emerson Franchini, Tomas Herrera - Valenzuela, Calzetti&Mariucci
- Materiale tecnico fornito dalla FIJLKAM e FITA
- Materiale didattico fornito dal docente (lezioni, dispense, articoli scientifici)
- Articoli scientifici e dispense fornire dal docente.

Programma esteso

Settimana 1

Modulo 1: Presentazione dettagliata del syllabus. Definizione di Sport di Combattimento, cenni storici riferiti alla disciplina oggetto del modulo. Esercitazione 1 Modulo 1.

Modulo 2: Presentazione dettagliata del syllabus. Definizione di Sport di Combattimento, cenni storici riferiti alla disciplina oggetto del modulo Esercitazione 1 Modulo 2.

Settimana 2

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari negli sport di combattimento: Forza, Velocità, Potenza nel judo. Parte 1. Esercitazione 2 Modulo 1.

Modulo 2: La ricerca nel taekwondo. Esercitazione 2 Modulo 2.

Settimana 3

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo Forza, Velocità, Potenza. Parte 2. Esercitazione 3 Modulo 1.

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo. Esercitazione 3 Modulo 2.

Settimana 4

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo sistemi energetici/Impegno metabolico. Ruolo del recupero Parte 1. Esercitazione 4 Modulo 1.

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 4 Modulo 2.

Settimana 5

Modulo 1: Sviluppo delle qualità organico-muscolari nel judo: Sistemi energetici/Impegno metabolico. Ruolo del recupero Parte 2. Esercitazione 5 Modulo 1.

Modulo 2: Sviluppo ed evoluzione delle tecniche di Taekwondo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 5 Modulo 2.

Settimana 6

Modulo 1: Sviluppo delle capacità coordinative nel judo: Capacità acrobatiche, Postura statica e dinamica. Esercitazione 6 Modulo 1.

Modulo 2: Sviluppo delle capacità funzionali nel taekwondo: dalla ricerca alla pratica Esercitazione 6 Modulo 2.

Settimana 7

Modulo 1: Aspetti biomeccanici e neuromuscolari della prestazione di judo. Esercitazione 7 Modulo 1.

Modulo 2: Sviluppo delle capacità funzionali nel taekwondo: dalla ricerca alla pratica Esercitazione 7 Modulo 2.

Settimana 8

Modulo 1: Le categorie di peso negli sport di combattimento con specifico riferimento alla disciplina oggetto del modulo: Il controllo del peso corporeo: aspetti fisio-patologici. Implicazioni sulla prestazione. Esercitazione 8 Modulo 1.

Modulo 2: La valutazione funzionale dell'atleta di taekwondo da laboratorio e da campo: dalla ricerca alla pratica. Esercitazione 8 Modulo 2.

Settimana 9

Modulo 1: Definizione, analisi e strutturazione del modello di prestazione negli sport di combattimento con riferimento specifico alla disciplina oggetto del modulo. I Regolamenti arbitrali Internazionali: implicazioni sulle modificazioni della tattica e delle metodologie di allenamento. Esercitazione 9 Modulo 1.

Modulo 2: Il mantenimento della salute dell'atleta di Taekwondo e prevenzione dei rischi di infortunio: dalla ricerca alla pratica. proposte dei gruppi di lavoro. Esercitazione 9 Modulo 2.

Settimana 10

Modulo 1: Controllo e monitoraggio dell'allenamento negli sport di combattimento: i Test. Test di laboratorio e Test da campo: applicazioni specifiche in riferimento alla disciplina. oggetto del modulo. Esercitazione 10 Modulo 1.

Modulo 2: Il mantenimento della salute dell'atleta di Taekwondo e prevenzione dei rischi di infortunio: dalla ricerca alla pratica - proposte dei gruppi di lavoro. Esercitazione 10 Modulo 2.

Settimana 11

Esercitazione 11 Modulo 1.

Esercitazione 11 Modulo 1.

Settimana 12

Esercitazione 12 Modulo 1.

Esercitazione 12 Modulo 2.

Settimana 13

Esercitazione 13 Modulo 1.

Esercitazione 13 Modulo 2.

Settimana 14

Esercitazione 14 Modulo 1.

Esercitazione 14 Modulo 2.

SPORT INDIVIDUALI 2: ATLETICA LEGGERA E TRIATHLON

Docente → Maria Francesca Piacentini

Periodo → annuale

Obiettivi formativi

Avere una approfondita conoscenza dei mezzi e metodi di allenamento di tutte le discipline dell'atletica leggera, di discipline di endurance con particolare riferimento al triathlon e alle discipline attivate per l'anno in corso. Avere una approfondita conoscenza della programmazione di una stagione sportiva per atleti di vertice. Il corso mira ad integrare le più

moderne metodologie di allenamento volte a portare gli atleti di buon livello ad essere di vertice, con i risultati di ricerche scientifiche di alto livello.

Prerequisiti

Nessuno.

Contenuti del corso

Il corso viene svolto contestualmente per il primo e il secondo anno, suddividendo gli argomenti per area e non per propedeuticità.

Il programma del corso comprende i seguenti argomenti:

- Aspetti fisiologici e biomeccanici delle diverse discipline e delle diverse distanze dell'atletica e corrette metodologie di allenamento.
- Aspetti fisiologici e biomeccanici delle discipline di endurance con particolare riferimento al triathlon (olimpico e mixed relay un anno e distanza super lunga il seguente) e corrette metodologie di allenamento.
- Revisione della letteratura scientifica sui metodi e mezzi di allenamento per discipline di endurance e discipline dalla atletica leggera.
- Metodi e mezzi di allenamento per le discipline di endurance in generale con particolare riferimento pratico al triathlon.
- Analisi in classe delle strategie di gara adottate dagli atleti di vertici e relativa discussione
- Programmazione e periodizzazione delle diverse discipline dell'atletica leggera per atleti d'élite.
- Osservazione della programmazione dell'allenamento di atleti di vertice nel triathlon e atletica.
- Parte esercitativa: triathlon e atletica leggera: Aspetti metodologici e tecnici.

Metodi didattici

Le attività didattiche si serviranno di lezioni frontali, discussione di casi e lavori di gruppo, e di didattica esercitativa.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Elaborazione critica di prodotti scientifici per la verifica della capacità di analizzare dati relativi all'allenamento e la gara delle discipline trattate. L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prove in itinere con presentazioni orali in gruppo e di una prova finale (presentazione orale in gruppo) su un caso studio. La valutazione complessiva delle conoscenze acquisite dallo studente sarà la media delle prove del corso.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito conoscenze base riguardanti i modelli di prestazione delle discipline dell'atletica leggera e di tutte le distanze del triathlon, gli aspetti fisiologici, biomeccanici che le caratterizzano e le strategie normalmente adottate dagli atleti di vertice. Conoscerà i principali mezzi di allenamento per le categorie élite, avendo una ampia e vasta conoscenza della più recente letteratura scientifica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di comprendere la trasversalità delle conoscenze acquisite e applicarle a qualsiasi disciplina sportiva. Saprà adattare il corretto programma di allenamento basato sull'individuo che si troverà ad allenare.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà sviluppato una consapevolezza critica tale da permettergli di adattare quanto appreso in base alle caratteristiche fisiche, psicologiche del singolo individuo e tecnico-tattiche di specialità.

Abilità comunicative

Lo studente avrà maturato la capacità di comunicare in maniera corretta adottando terminologie corrette per una buona comprensione da parte degli atleti e avrà acquisito le modalità corrette per evidenziare e correggere eventuali errori in modo da favorire il progresso atletico.

Capacità di apprendimento

Lo studente sarà in grado di condurre la propria attività mettendo in pratica le nozioni apprese durante le lezioni teoriche e durante le esercitazioni pratiche.

Testi di riferimento

- Mujika I., Endurance training: science and practice
- Bottoni A., Bertuccelli C., Filliol J., Triathlon - Attività giovanile Age group e lunga distanza, alto livello, Calzetti&Mariucci
- FIDAL Centro Studi & Ricerche, Le Basi Scientifiche dell'allenamento in atletica leggera
- Vittori C., Le gare di velocità, FIDAL Centro Studi e Ricerche
- FIDAL Centro Studi e Ricerche, Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, Prima parte: generalità corse e marcia
- FIDAL Centro Studi e Ricerche, Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, Seconda parte: salti e prove multiple
- FIDAL Centro Studi e Ricerche, Il Manuale dell'allenatore di atletica leggera, Terza parte: i lanci
- Cometti G., L'allenamento della velocità, Società Stampa Sportiva, Roma
- FIDAL, Allenamento delle specialità di corsa veloce per atleti d'élite
- Mann R., Murphy A., The Mechanics of Sprinting and Hurdling.

Programma esteso

Settimana 1

Introduzione all'atletica leggera ed in particolare alle discipline di mezzofondo e fondo
Analisi dei risultati dei recenti campionati continentali/mondiali o giochi olimpici.

Esercitazione 1. Salti in estensione.

Settimana 2

Introduzione alle discipline di fondo e mezzofondo: Le gare di endurance: cosa dicono i dati statistici.

Esercitazione 2. Salti in estensione.

Settimana 3

Introduzione alle discipline di fondo e mezzofondo: Le gare di endurance: cosa dicono i dati scientifici.

Esercitazione 3. Salti in estensione.

Settimana 4

Discussione in classe sul lavoro a casa:

- analisi della progressione atletica dei migliori fondisti e mezzofondisti del panorama internazionale;
- analisi del fenomeno del drop out.

Esercitazione 4. Salti in estensione.

Settimana 5

Discussione in classe sul lavoro a casa:

- analisi della progressione atletica dei migliori fondisti e mezzofondisti del panorama internazionale;
- analisi del fenomeno del drop out.

Esercitazione 5. Salti in estensione.

Settimana 6

Discipline di endurance: Aspetti fisiologici limitanti le prestazioni.

Esercitazione 6. Salti in estensione.

Settimana 7

Gare di mezzofondi veloce: Analisi della letteratura scientifica e analisi delle migliori strategie di gara.

Esercitazione 7. Salti in estensione.

Settimana 8

Gare di mezzofondi veloce: Analisi della letteratura scientifica e analisi delle migliori strategie di gara.

Esercitazione 8. Salti in estensione.

Settimana 9

Gare di mezzofondi veloce: Aspetti metodologici per una corretta programmazione dell'allenamento di atleti di vertice.

Esercitazione 9. Salti in estensione.

Settimana 10

Ripasso.

Esercitazione 10. Salti in estensione.

Settimana 11

Lavori di gruppo e valutazioni in itinere di casi studio.

Settimana 12

Lavori di gruppo e valutazioni in itinere di casi studio.

Settimana 13

La maratona: Aspetti storici, statistici, fisiologici e di allenamento.

Esercitazione 13 Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 14

Breaking 2: La scienza dietro l'impresa.

Esercitazione 14. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 15

Breaking 2: Discussione sul documentario.

Esercitazione 15. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 16

Allenamento polarizzato: rationale scientifico e applicazioni pratiche.

Come misurare la distribuzione nelle intensità di allenamento.

Esercitazione 16. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 17

Test per individuare le zone di intensità: test di corsa, bici e nuoto.

Esercitazione 17. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 18

Introduzione alla Marcia: aspetti tecnici, fisiologici e biomeccanici.

Esercitazione 18. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 19

Lavoro in classe: Analisi della carriera dei migliori marciatori internazionali.

Esercitazione 19. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 20

Strategie di gara: come si allenano e da cosa vengono regolate.

Esercitazione 20 Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 21

Concurrent training.

Esercitazione 21. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 22

Indicazioni metodologiche per allenamenti di distanze di endurance e ultraendurance con particolare riferimento alla distanza lunga del triathlon.

Esercitazione 22. Triathlon Lunghe Distanze.

Settimana 23

Estrazione dei casi studio per la valutazione e indicazioni generali su come strutturare il lavoro.

Settimana 24

Ripasso.