



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2021/2022		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2022/2023		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	SCIENZE E TECNICHE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE E DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE		
INSEGNAMENTO	INTEGRAZIONE ALIMENTARE FARMACI E DOPING NELLO SPORT		
TIPO DI ATTIVITA'	D		
AMBITO	20734-A scelta dello studente		
CODICE INSEGNAMENTO	17530		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/10		
DOCENTE RESPONSABILE	PROIA PATRIZIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	4		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	73		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	27		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	PROIA PATRIZIA Giovedì 10:00 13:00 Via Pascoli, 6 Secondo piano		

DOCENTE: Prof.ssa PATRIZIA PROIA

PREREQUISITI	Concetti di base della biochimica applicata allo sport
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione:Acquisizione di conoscenze riguardante il ruolo dell'alimentazione e dei farmaci nel benessere dell'organismo. Capacita' di utilizzare il linguaggio specifico proprio di tale disciplina.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione:Acquisire la capacita' di integrare le conoscenze acquisite per un approccio critico ed un atteggiamento orientato alla ricerca nel campo fisiologico, farmacologico e della nutrizione.</p> <p>Autonomia di giudizio:Essere in grado di formulare giudizi personali per risolvere problemi analitici propri della disciplina e saper ricercare autonomamente l'informazione scientifica.</p> <p>Abilita' comunicative:saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguita' a interlocutori specialisti e non specialisti (staff medico, o cliente) il significato prognostico delle alterazioni nutrizionali cosi come le sostanze ritenuti "dopanti" nell'ambito sportivo.</p> <p>Capacita' d'apprendimento:capacita' di aggiornare le proprie conoscenze nell'ambito della prevenzione e nutrizione nell'ambito sportivo, consultando le pubblicazioni scientifiche e corsi di approfondimento e seminari specialistici.Inoltre sara' approfondita la conoscenza delle sostanze ritenute "dopanti" nello sport.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Prova scritta. La prova consiste in un test a risposta multipla di 30 domande, piu' una domanda aggiuntiva per la lode, ed e' volta ad accertare la conoscenza di base degli argomenti trattati durante il corso. Le domande sono strutturate in modo da consentire di formulare la risposta attraverso la confrontabilita' delle opzioni offerte. Per raggiungere la sufficienza e' necessario rispondere correttamente ad almeno 18 domande su 30. La valutazione prevede votazione in trentesimi e tiene in considerazione i seguenti metodi: 30-30 e lode (eccellente), che corrisponde al giudizio 'ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio, buona capacita' analitica, lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere i problemi proposti'; 26-29 (ottimo), che corrisponde al giudizio 'buona padronanza degli argomenti, piena proprieta' di linguaggio, lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere i problemi proposti'; 24-25 (buono), che corrisponde al giudizio 'conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio, con limitata capacita' di applicare autonomamente le conoscenze alla soluzione dei problemi proposti'; 21-23 (soddisfacente), che corrisponde al giudizio non ha piena padronanza degli argomenti principali dell'insegnamento ma ne possiede le conoscenze, soddisfacente proprieta' di linguaggio, scarsa capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite'; 18-20 (sufficiente), che corrisponde al giudizio 'minima conoscenza di base degli argomenti principali dell'insegnamento e del linguaggio tecnico, scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite'; insufficiente, che corrisponde al giudizio 'non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati durante il corso'.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Il corso fornisce basi di conoscenze in nutrizione allo scopo di conservare la salute ed evitare le malattie da carenza e da eccesso di alimentazione. Particolare attenzione verra' data allo studio della composizione degli alimenti, alla funzione dell'apparato digerente, ai meccanismi deputati al suo controllo ed alle relazioni tra l'attivita' fisica e l'alimentazione, nonche dell'integrazione nell'atleta professionista e non e delle sostanze dopanti.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
TESTI CONSIGLIATI	<p>Alimentazione e nutrizione umana-Mariani Costantini, Cannella, Tomassi; Il pensiero Scientifico Editore-009</p> <p>Integrazione e doping. Dario Donno</p> <p>Farmaci e sport.D. R. Mottran. Edizione italiana a cura di D.E. Pellegrini-Giampietro. Milano: Casa Editrice Ambrosiana, 2005</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Introduzione alla fisiologia della nutrizione,differenza fra alimentazione e nutrizione,risorse e pressione ambientali ed evoluzione fisica e culturale,deviazione dei comportamenti alimentari,industrie e tecnologie alimentari,comportamento alimentare attuale.Comportamento alimentare attuale:stato dell'arte in Italia,alimentazione e patologie associate,dieta mediterranea,fattori responsabili delle abitudini alimentari,educazione nutrizionale,nutrizione moderna,alimenti funzionali
2	La nutraceutica,cibo o farmaco,nuovi alimenti e ogm,alimenti arricchiti,alimenti alleggeriti,alimenti funzionali,componenti alimentari con ruolo funzionale:probiotici e simbiotici. Alimenti geneticamente modificati e rischi.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Certificazione della qualita' nel sistema agroalimentare,evoluzione del concetto di qualita' negli ultimi 50 anni,qualita' e sicurezza del prodotto,certificazioni volontarie,dop & igp, dieta,DNA e salute,nutrizione e genetica,La nutrigenomica,SNP a impatto nutrizionale,geni e ambiente,epigenetica,nutrizione ed epigenetica,basi concettuali della ricerca in campo nutrigenomico,nutrienti e metabolismo,dieta come fattore di rischio,vantaggi
2	energia e metabolismo,bilancio energetico,la misura del dispendio energetico,bioenergetica,valore calorico dei nutrienti,metabolismo basale,calorimetria diretta e indiretta, equazioni predittivi del metabolismo basale
2	Termogenesi da pasto,dispendio energetico per l'attivita' fisica,unita' metabolica equivalente MET, tasso di attivita' fisica TAF, livello di attivita' fisica giornaliera LAF,indice energetico integrato,fabbisogno nell'anziano,nel bambino,in gravidanza.I nutrienti.
3	Macro e micronutrienti,vitamine idrosolubili e liposolubili e loro ruolo,minerali,funzioni dei micronutrienti,i glucidi,funzioni biologiche ed energetiche,semplici e complessi,disponibili e non,amido resistente,effetti fisiologici delle fibre,fibre alimentari solubili e insolubili,cereali integrali,nutrizione e recupero delle riserve di glicogeno dopo l'esercizio fisico.
2	I nutrienti lipidici,funzioni plastiche ed energetiche,acidi grassi essenziali,carenze,funzioni del colesterolo,digestione e assorbimento,i nutrienti proteici,classificazione degli aminoacidi,funzioni,metabolismo delle proteine,valore nutritivo dei protidi,proteina ideale. Qualita' di una proteina,metodi chimici di determinazione,leucina e sintesi proteica,aminoacidi ramificati,l'acqua,come gestire l'idratazione,importanza dei nutrienti nello sport,vegetariani e fabbisogno,nutrizione per un soggetto che pratica sport agonistico,amatoriale e fitness.
3	Farmaci,Origine dei farmaci, Modulazione da parte dell'esercizio fisico e dei farmaci della cellula muscolare, Farmaci dell'infiammazione,Il ruolo delle vitamine nell'attivita' sportiva, Farmaci ed esigenze terapeutiche,Rapporto rischi/beneficio dei farmaci
2	Integratori,Classificazione degli integratori alimentari adattati ad un intenso sforzo muscolare, Effetti degli integratori sulla performance,Reazioni avverse da integratori alimentari,Meccanismi della disidratazione e conseguenze sulla performance e sulla salute
5	Doping Storia del doping Definizione di doping,Epidemiologia del doping a livello professionistico, amatoriale e tra gli adolescenti Classificazione delle sostanze e delle metodiche del doping,Meccanismi d'azione delle sostanze dopanti,Effetti sulla performance sportiva delle diverse sostanze dopanti,Reazioni avverse delle sostanze dopanti.La legislazione italiana sul doping,controlli antidoping