

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Biochimica applicata allo sport
Corso di studio	Scienze e tecniche dello sport
Crediti formativi	5CFU
Denominazione inglese	
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docenti responsabili	Nome Cognome	Indirizzo Mail	
	Daniela V. Miniero Tiziana Maria Cocco	danielavaleria.miniero@uniba.it tizianamaria.cocco@uniba.it	
Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	Crediti
		BIO10	

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	I semestre
Anno di corso	2020/2021
Modalità di erogazione	

Organizzazione della didattica	
Ore totali	50
Ore di corso	
Ore di studio individuale	

Calendario	
Inizio attività didattiche	30 novembre- 2020
Fine attività didattiche	25 gennaio 2021

Syllabus	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente, al termine del corso, deve aver acquisito non solo competenze e conoscenze relative al superamento dell'esame, ma soprattutto una capacità di apprendimento e applicazione delle conoscenze in modo critico e ragionato. • <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente deve acquisire un'adeguata capacità critica di giudizio collegando e integrando le conoscenze pregresse, facendo propri i concetti fondamentali della biochimica applicata all'esercizio fisico. • <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente deve acquisire capacità di esposizione di principi e concetti fondamentali delle tematiche di studio nonché capacità di descrizione della teoria con chiarezza e proprietà di linguaggio. • <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente deve sviluppare una capacità di apprendimento che gli consente di essere aggiornato sulle conoscenze pertinenti alla biochimica applicata allo sport.
Contenuti di insegnamento	Controllo del metabolismo glucidico, lipidico e proteico negli organi durante il ciclo alimentazione/ digiuno. Controllo delle vie metaboliche: disponibilità dei substrati; regolazione a feedback degli enzimi, regolazione da fattori allosterici; regolazione tramite modifica covalente. Insulina e Glucagone nella regolazione del ciclo alimentato-digiuno. Sistema di trasmissione del segnale dell'adenilato ciclasi. Biochimica dei diversi tessuti e correlazioni con l'esercizio.

	<p>Metabolismo e Bioenergetica del tessuto muscolare: Metabolismo integrato di lipidi, amminoacidi e nucleotidi nell'attività fisica; Biochimica degli amminoacidi ramificati; Biochimica della creatina; Biochimica del lattato; metabolismo ossidativo. Regolazione ormonale del metabolismo nell'esercizio.</p> <p>Metabolismo delle proteine, attività fisica e regolazione della massa muscolare. Caratteristiche del metabolismo delle proteine nel muscolo. Basi molecolari del turnover proteico e dell'ipertrofia. Metabolismo proteico e massa muscolare. Effettori anabolici e catabolici e regolazione della massa muscolare. Metabolismo proteico e sviluppo della forza.</p> <p>Biochimica dell'allenamento e di specifiche attività sportive. Adattamenti metabolici ai diversi tipi di allenamento.</p> <p>Determinazione di parametri biochimici e valutazione dello sportivo. Significato, finalità e visione critica della determinazione di specifiche molecole nella valutazione dell'atleta: metaboliti, proteine, ormoni.</p>
--	--

Programma	
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Biochimica dell'attività motoria G. Arienti-A. Fiorilli – Piccin Eds. • Biochimica per le Scienze Motorie Di Giulio-Fiorilli- Stefanelli Zanichelli Eds.
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	<p>Tutti i contenuti trattati nell'ambito dell' insegnamento costituiscono oggetto di valutazione.</p> <p>La valutazione delle competenze acquisite dallo studente avverrà in forma scritta mediante domande a risposta aperta e/o orale</p> <p>La valutazione prevede il raggiungimento degli obiettivi previsti ed in particolare:</p> <p style="padding-left: 40px;">il grado di acquisizione della conoscenza degli argomenti trattati</p> <ul style="list-style-type: none"> • la capacità di sintesi e correlazione tra i vari argomenti
Altro	

Luogo e data

BARI, 08/02/2021

Firma