

## SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2015-2016

### PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO DI "BASI BIOCHIMICHE DELLA NUTRIZIONE UMANA" CDLM in Scienze Motorie Preventive ed adattative – L 22

**NUMERO DI CREDITI: 6**

**SEMESTRE : SECONDO**

**COGNOME E NOME DOCENTE: DI GIULIO ANTONIO**

**ORARIO DI RICEVIMENTO: 9.00 – 13.00 (lunedì)**

**SEDE PER IL RICEVIMENTO: COPPITO II – STANZA A3.12**

**N. TELEFONO (eventuale): 0862 433453**

**E-MAIL: antonio.digiulio@cc.univaq.it**

1	<b>Obiettivi del Corso</b>	Comprensione delle basi nutrizionali del funzionamento del corpo umano nonché delle modificazioni funzionali indotte dall'attività motoria, agonistica e non.
2	<b>Contenuti del corso e gli esiti di apprendimento</b>	<b>Bioenergetica:</b> Richiami di Termodinamica. Energia nei sistemi biologici. Energia e nutrienti. Valore energetico dei nutrienti. Metabolismo energetico nell'esercizio fisico. Fibre muscolari e vie metaboliche. <b>Composizione corporea:</b> Livelli e metodologie di studio della composizione corporea. Modelli compartimentali e loro applicazioni. <b>Metodiche di valutazione del dispendio energetico:</b> Fabbisogno energetico. Dispendio energetico. Tecniche per la valutazione del dispendio energetico. <b>Alimenti, nutrienti e nutrizione:</b> Alimenti e nutrienti. Macro e micronutrienti. Caratteristiche e classificazione degli alimenti. Nutrizione e alimentazione. Nutrienti essenziali e indispensabili. Bisogni minimi di nutrienti e livelli di assunzione raccomandati. <b>Gusto, fame, appetito e sazietà:</b> Sensi e sensazioni implicati nella nutrizione. Appetito e fattori che influenzano l'assunzione di cibo. <b>Apparato digerente, digestione e assorbimento:</b> Richiami sulla struttura dell'apparato digerente. Enzimi, zimogeni e fattori ormonali coinvolti nel processo di

		<p>digestione. Digestione di proteine, carboidrati e lipidi. Assorbimento dei nutrienti. <b>Glucidi:</b> caratteristiche chimiche, glucidi negli alimenti, carboidrati non disponibili (fibra alimentare). <b>Lipidi:</b> acidi grassi, colesterolo, lipidi negli alimenti, lipoproteine plasmatiche, acidi grassi essenziali (omega-3 e omega-6). <b>Proteine:</b> ricambio proteico, aminoacidi e loro fonti alimentari, proteine negli alimenti, fabbisogni e qualità delle proteine. <b>Acqua:</b> acqua e sue proprietà, acqua negli alimenti, acqua corporea, bilancio idrico. <b>Alimenti accessori:</b> alcol etilico e bevande alcoliche, alcol e pratica sportiva, bevande nervine, caffeina e attività sportiva. Cenni su <b>vitamine</b> e <b>sali minerali</b> nell'alimentazione umana. <b>Anamnesi alimentare:</b> analisi delle abitudini alimentari, diari alimentari. <b>Alimentazione equilibrata:</b> alimentazione e salute, fabbisogni e standard nutrizionali, linee guida per una corretta alimentazione, obiettivi nutrizionali. <b>Alimentazione nei diversi periodi della vita:</b> gravidanza, allattamento, età prescolare, adolescenza, menopausa e terza età. <b>Utilizzo degli integratori alimentari</b></p>
3	<b>Conoscenze di base richieste e attività di apprendimento</b>	Conoscenze dei metabolismi energetici e delle vie di produzione di ATP. Conoscenze dell'apparato digerente umano.
4	<b>Metodi e criteri di valutazione e verifica</b>	COLLOQUIO ORALE.
5	<b>Materiale Didattico</b>	AA.VV. Principi di nutrizione, CEA, Milano APPUNTI DI LEZIONE