

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA A.A. 2018-2019

**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 (martedì)

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

N. TELEFONO: 0862 433453

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

1	Obiettivi del Corso	Comprensione delle basi nutrizionali del sostentamento umano nonché delle modificazioni funzionali indotte dalla attività motoria, agonistica e non.
2	Contenuti del corso e gli esiti di apprendimento	Bioenergetica. Richiami di Termodinamica. Energia nei sistemi biologici. Energia e nutrienti. Valore energetico dei nutrienti. Metabolismo energetico nell'esercizio fisico. Fibre muscolari e vie metaboliche. Composizione corporea. Livelli e metodologie di studio della composizione corporea. Modelli compartimentali e loro applicazioni. Valutazione del dispendio energetico. Fabbisogno energetico e dispendio energetico. Tecniche per la valutazione del dispendio energetico. Alimenti, nutrienti e nutrizione. Macro e micro nutrienti. Caratteristiche e classificazione degli alimenti. Nutrizione e alimentazione. Nutrienti essenziali e indispensabili. Bisogni minimi di nutrienti e livelli di assunzione raccomandati. Gusto, fame, appetito e sazietà. Sensi e sensazioni implicati nella nutrizione. Appetito e fattori che influenzano l'assunzione di cibo. Apparato digerente, digestione e assorbimento. Enzimi, zimogeni e fattori ormonali coinvolti nel processo di digestione. Digestione di proteine, carboidrati e lipidi. Assorbimento dei nutrienti. Glucidi. Caratteristiche chimiche dei carboidrati. Glucidi negli alimenti. Carboidrati non disponibili (fibra alimentare). Lipidi. Acidi grassi.

	<p>Steroli e colesterolo. Lipidi negli alimenti. Lipoproteine plasmatiche. AGE: omega-3 e omega-6. Proteine. Ricambio proteico. Aminoacidi e loro fonti. Proteine negli alimenti, fabbisogni e qualità delle proteine.</p> <p>Acqua. Acqua e sue proprietà. Acqua corporea e bilancio idrico.</p> <p>Alimenti accessori. Alcol etilico e bevande alcoliche. Alcol e pratica sportiva. Le bevande nervine. Caffaina e attività sportiva.</p> <p>Anamnesi alimentare. Abitudini alimentari. I diari alimentari.</p> <p>Alimentazione equilibrata. Alimentazione e salute. Fabbisogni e standard nutrizionali. Linee guida per una corretta alimentazione. Obiettivi nutrizionali. Alimentazione nei diversi periodi della vita: gravidanza, allattamento, età prescolare, adolescenza, menopausa e terza età.</p> <p>Il latte e i suoi derivati.</p>
--	---

3	Conoscenze di base richieste e attività di apprendimento	Conoscenze dei metabolismi energetici e delle vie di produzione di ATP. Conoscenze dell'apparato digerente umano.
4	Metodi e criteri di valutazione e verifica	COLLOQUIO ORALE.
5	Materiale Didattico	AA.VV. Principi di nutrizione, CEA, Milano APPUNTI DI LEZIONE