

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA A.A. 2016-2017

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: 0862 433453

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

1	Obiettivi del Corso	Comprensione delle basi nutrizionali del funzionamento del corpo 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. Metodiche di valutazione del dispendio energetico: Fabbisogno energetico. 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: 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. Glucidi: caratteristiche chimiche, glucidi negli alimenti, carboidrati non disponibili (fibra alimentare). Lipidi: acidi grassi, colesterolo, lipidi negli alimenti, lipoproteine plasmatiche, acidi grassi essenziali (omega-3 e omega-6). Proteine: ricambio proteico, aminoacidi e loro fonti alimentari, proteine negli alimenti, fabbisogni e qualità delle proteine. Acqua: acqua e sue proprietà, acqua negli alimenti, acqua corporea, bilancio idrico. Alimenti accessori: alcol etilico e bevande alcoliche, alcol e pratica sportiva, bevande nervine, caffeina e attività sportiva. Anamnesi alimentare: abitudini alimentari, diari alimentari. 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. Utilizzo degli integratori alimentari.</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