

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2014-2015

COGNOME E NOME: DI GIULIO ANTONIO

QUALIFICA: PROFESSORE ASSOCIATO

CORSO DI STUDIO: Corso di Laurea in SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

INSEGNAMENTO: BASI BIOCHIMICHE DELLA NUTRIZIONE UMANA

ORARIO DI RICEVIMENTO: tutti i lunedì dalle 9.30 alle 13,30

SEDE PER IL RICEVIMENTO: Coppito 2 stanza A3.12

N. TELEFONO (eventuale): 0862 433453

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

PROGRAMMA DEL CORSO

Stato di nutrizione

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.

Nutrizione

Alimenti, nutrienti e nutrizione: 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.

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 digestione. Digestione di proteine, carboidrati e lipidi. Assorbimento dei nutrienti.

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.

Cenni su **vitamine** e **sali minerali** nell'alimentazione umana.

Alimentazione applicata

Anamnesi alimentare: analisi delle abitudini alimentari, diari alimentari.

Alimentazione equilibrata: alimentazione e salute, fabbisogni e standard nutrizionali, linee guida per una corretta alimentazione, obiettivi nutrizionali.

Piramide alimentare e dieta mediterranea

Alimentazione nei diversi periodi della vita: gravidanza, allattamento, età prescolare, adolescenza, menopausa e terza età.

Utilizzo degli integratori alimentari

MATERIALE DIDATTICO:

TESTI CONSIGLIATI:

AA.VV. Principi di nutrizione, CEA, Milano

Appunti di lezione

MODALITA' DI VERIFICA:

Esame orale integrato con i colloqui di IGIENE, EDUCAZIONE SANITARIA E PREVENZIONE DEL DOPING e FARMACOLOGIA nell'ambito del C.I. Tutela e Promozione della Salute.