BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA (LM68)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE: PRINCIPI E APPLICAZIONI

GenCod A002424

Docente titolare Anna Maria GIUDETTI

Insegnamento SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE: PRINCIPI E

Insegnamento in inglese FOOD SCIENCE: RUDIMENTS AND

Settore disciplinare BIO/10

Corso di studi di riferimento BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 50.0

Per immatricolati nel 2022/2023

Erogato nel 2023/2024

Anno di corso 2

Lingua ITALIANO

Percorso NUTRIZIONE UMANA

Sede Lecce

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO	Durante il corso di "Scienza dell'alimentazione: principi ed applicazioni" si valuterà la biodisponibilità dei nutrienti, i metodi di determinazione dello stato di nutrizione e della composizione corporea in relazione all'utilizzo dei nutrienti, sia nell'adulto che nell'età pediatrica, nonché nell'attività sportiva. Inoltre si considereranno le proprietà dei nutrienti, nella prevenzione e terapia di diverse patologie sia nell'adulto che nell'età pediatrica. Infine si prenderanno in esame le caratteristiche dei principali alimenti e bevande che quotidianamente sono utilizzate nell'alimentazione umana. Il corso prevede 1 CFU di laboratorio durante il quale saranno si svolgeranno simulazioni per la costruzione di piani nutrizionali in condizioni normali e in presenza di patologia.
PREREQUISITI	Solide conoscenze dei contenuti forniti nel corso di Biochimica (corso di studio di I livello) e Biochimica II
OBIETTIVI FORMATIVI	L'obiettivo del corso consiste nel fornire agli studenti le basi sulla nutrizione, sull'apporto corretto dei vari nutrienti e come alterazioni nell'apporto di macronutrienti e micronutrienti giochi un ruolo fondamentale nei confronti dei diversi fattori di rischio e per il mantenimento della salute umana
METODI DIDATTICI	Sono previsti 5 CFU di lezioni teoriche (40 ore) + 1 CFU di laboratorio (10 ore)
MODALITA' D'ESAME	Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto: - del livello di conoscenze acquisite (70%) - dell'autonomia di giudizio (20%) - delle abilità comunicative (10%)
ALTRE INFORMAZIONI UTILI	Il materiale didattico utilizzato durante le lezioni è disponibile sulla piattaforma intranet di Ateneo.

PROGRAMMA ESTESO	Determinazione del bisogno di alimenti nell'uomo. Misura della calorimetria diretta ed indiretta. Metabolismo di base e fattori che lo influenzano. Dispendio energetico nel lavoro e nell'attività fisica. Composizione corporea e metodi di determinazione. Proteine, lipidi e carboidrati: significato biologico ed alimentare, importanza nella dieta umana, apporti raccomandati. La fibra alimentare. Vitamine: funzioni metaboliche, apporti raccomandati, fonti alimentari. Vitamine liposolubili: vitamina A, D, E e K. Vitamine idrosolubili: vitamina B1, B2, B6, PP, folati, B12, biotina, acido pantotenico e vitamina C. Minerali: sodio, potassio, calcio, fosforo, ferro, rame, zinco, iodio, selenio, magnesio, manganese ed elementi traccia. Alimentazione e ROS. Sostanze nutraceutiche. Alimentazione durante l'infanzia, la gravidanza, l'allattamento e l'invecchiamento. Nutrizione artificiale. Obesità, steatosi epatica, dislipidemie. La malnutrizione. Caratteristiche nutrizionali degli alimenti: latte e derivati; uova, carni e prodotti della pesca, legumi, cereali e derivati, ortaggi e frutta. Bevande alcoliche e alimenti nervini.
TESTI DI RIFERIMENTO	- Giudetti A.M, Cagnazzo R., Cagnazzo F., SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE, Edi-Ermes - Appunti di lezione - Alimentazione e Nutrizione Umana - Costantini, Cannella, Tomassi