

## Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana

## ATTIVITA' A SCELTA I ANNO, II semestre (4 CFU):

Scegliere tra 4 delle seguenti attività (4 CFU):

Insegnamento	Docente	Mail	CFU	SSD
Merceologia degli Alimenti	Prof. Egidi	gabriele.egidi@unicamillus.org	1	CHIM/10
Codice deontologico della professione di biologo	Prof.ssa Vantaggiato	daniela.vantaggiato@unicamillus.org	1	MED/43
Modello Mediterraneo di Nutrizione e Salute	Prof.ssa Pipino	caterina.pipino@unicamillus.org	1	BIO/13
Chimica e proprietà nutrizionali degli alimenti funzionali per la salute dell'uomo	Prof.ssa Calarco	anna.calarco@unicamillus.org	1	MED/49
Attività seminariali	-		1	N.B. annunci su Webapp

MODULO: Merceologia degli Alimenti

SSD Insegnamento: - CHIM/10 Nome docente: Prof. Gabriele Egidi E-mail: gabriele.egidi@unicamillus.org

https://www.unicamillus.org/it/personnel/egidi-gabriele/

Numero di CFU (totali): 1 CFU

L'insegnamento "Merceologia degli alimenti" SSD CHIM/10 fornisce allo studente le conoscenze di base per la comprensione delle diverse classi di alimenti, la loro origine e diffusione; la comprensione delle variazioni indotte dai processi di conservazione e trasformazione; la comprensione dell'effetto delle diverse categorie alimentari sul microbiota.

### **Prerequisiti**

Conoscenza dei gruppi alimentare e la conoscenza base delle ripartizioni dei macronutrienti presenti negli alimenti di consumo comune.

# Programma del corso

Lezione 1: Gruppi alimentari

Lezione 2: Dolcificanti ipo-calorici e acalorici

Lezione 3. Prodotti ortofrutticoli: gli ortaggi

Lezione 4: Prodotti ortofrutticoli: la frutta

Lezione 5: Il latte

Lezione 6: Microbiota e nutrienti

Lezione 7: Dieta low FODMAP e IBS (irritable bowel syndrome

Lezione 8: Dolcificanti naturali calorici

Lezione 9: Indice Glicemico e Carico Glicemico

Lezione 10: I cereali

Lezione 11: Gli pseudo-cereali



Lezione 12: I legumi

#### Modalità di valutazione

Prova scritta Esame scritto

#### Testi adottati

- Paolo Cabras e Aldo Martelli, Chimica degli alimenti, Piccin, 2004.
- Patrizia Cappelli, Vanna Vannucchi, Principi di chimica degli alimenti, Zanichelli, 2016.

## Modalità di svolgimento

Tre ore di video-lezioni, pari a n.12 della durata di 15 minuti circa. 1 ora di didattica interattiva.

# Modalità di svolgimento delle lezioni

Didattica a distanza

#### MODULO: CODICE DEONTOLOGICO DELLA PROFESSIONE DI BIOLOGO

SSD Insegnamento: MED/43

Numero di CFU: 1

Nome docente: Daniela Rita Vantaggiato

E-mail: daniela.vantaggiato@unicamillus.org

https://www.unicamillus.org/it/personnel/vantaggiato-daniela-rita/

## Modalita' di frequenza:

Formazione a distanza. 12 videolezioni di 15 minuti cadauna. 1 ora di didattica interattiva.

## Prerequisiti

Non sono previsti prerequisiti specifici.

#### Obiettivi formativi

L'obiettivo formativo dell'insegnamento è di sviluppare conoscenze e competenze utili per lo svolgimento della professione di biologo nutrizionista. Il focus delle lezioni è incentrato sull'analisi del Codice di deontologia dei biologi e le Linee guida del biologo nutrizionista.

### Risultati dell'apprendimento attesi

Conoscenza di base del Codice di deontologia dei biologi e delle Linee guida del biologo nutrizionista.

# Programma

La deontologia

Le professioni sanitarie

La professione di biologo (Legge n.396/67 e s.m.i.)

Il Codice deontologico del biologo

Le linee guida del biologo nutrizionista

# Modalità di insegnamento

Video lezioni da 15 minuti circa.

Numero di CFU del corso 1 e loro suddivisione: per ciascun CFU previste 12 videolezioni e interventi didattici interattivi di 1 ora

- N° ore di registrazione equivalenti a N° videolezioni: n. 3 ore in 12 videolezioni
- N° ore di didattica interattiva: 1 ora

# Modalità di verifica dell'apprendimento

Verifica dell'apprendimento tramite test a risposta multipla

#### Testi consigliati e bibliografia

Il Codice deontologico del biologo approvato dal Consiglio dell'Ordine con delibera del 24 gennaio 2019 n. 271



Linee guida del biologo nutrizionista (delibera del Consiglio nazionale dei biologi n. 433 del 26.09.2019)

# Dispense delle lezioni

I testi consigliati non sono vincolanti ai fini della verifica dell'apprendimento ma costituiscono proposte per l'approfondimento della materia

## MODULO: Modello Mediterraneo di Nutrizione e Salute

SSD Insegnamento: - BIO/13

Nome docente: Prof.ssa Caterina Pipino E-mail: <a href="mailto:caterina.pipino@unicamillus.org">caterina.pipino@unicamillus.org</a>

https://www.unicamillus.org/it/personnel/pipino-caterina/

Numero di CFU (totali): 1 CFU

## Prerequisiti

Sono richieste conoscenze di chimica, biochimica, biologia

### Programma del corso

Modello mediterraneo di nutrizione e salute: focus su molecole antiossidanti e modelli cellulari innovativi

- 1. Introduzione alla dieta mediterranea
- 2. Stress ossidativo, radicali liberi (definizione, meccanismo d'azione, danni provocati nell'organismo umano) e patologie correlate
- 3. Composti bioattivi e molecole antiossidanti
- 4. Polifenoli nella dieta e ruolo del microbiota intestinale
- 5. Ruolo delle molecole nutrizionali nella prevenzione cardiovascolare
- 6. Ruolo delle molecole nutrizionali nella salute delle ossa
- 7. Ruolo degli antiossidanti nel corso dell'attuale epidemia di coronavirus
- 8. Ruolo della ricerca scientifica nella nutrizione umana:
- a. Accenni alla Nutrizione di precisione e ruolo delle scienze omiche
- b. Modelli cellulari utili per testare in vitro molecole antiossidanti

#### Modalità di valutazione

Prova scritta Esame scritto

### Testi adottati

- 1. Slides delle lezioni e materiale didattico di integrazione e approfondimento (pubblicazioni scientifiche) fornite dal docente.
- 2. La chimica e gli alimenti (Mannina, Daglia, Ritieni).

## Modalità di svolgimento

Lezioni in presenza per un totale di 6 ore. Le lezioni saranno anche trasmesse in streaming e registrate per poter essere visionate in differita.

# MODULO: Chimica e proprietà nutrizionali degli alimenti funzionali per la salute dell'uomo

SSD Insegnamento: - MED/49

Nome docente: Prof.ssa Anna Calarco E-mail: <a href="mailto:anna.calarco@unicamillus.org">anna.calarco@unicamillus.org</a>

Numero di CFU (totali): 1 CFU



## Prerequisiti

E' necessario avere acquisito e assimilato le seguenti conoscenze:

- concetti di organica, in particolare su zuccheri, proteine e lipidi
- conoscenze dei concetti fondamentali di biochimica

## Programma del corso

- Sostanze Bioattive derivanti da materie prime vegetali: carotenoidi, glucosinolati, alcaloidi, fitati, glucosidi, lectine, inibitori dell'alfa amilasi, saponine, polifenoli, etc;
  - Modifiche indotte dai processi termici: es. effetti su amido, carotenoidi, polifenoli;
- Definizione e inquadramento degli alimenti funzionali e degli integratori alimentari nel panorama degli alimenti dotati di attività salutistiche;
- Approfondimento dei concetti di nutraceutica e alimenti funzionali: alimenti arricchiti e novel foods, alimenti funzionali nella dieta mediterranea;
  - Approcci di micro e nano-incapsulazione per la stabilizzazione delle molecole bioattive;
- Esempi di molecole di interesse salutistico: curcumina, astaxatina, monacolina, fitosteroli vegetali, omega 3;
  - Composizione e presentazione in etichetta: Qualità e sicurezza;
- Esempi di formulazioni con particolare riferimento a quelle destinate all'utilizzo in ambito sportivo, per la salute della donna, nell'invecchiamento

#### Modalità di valutazione

Prova scritta Esame scritto

#### Testi adottati

Materiale ed articoli scientifici provvisti dal docente

## Modalità di svolgimento

Prova scritta