

| | | |
|---|------------------------|--|
| Titolo insegnamento BIOCHIMICA E PROPRIETA' FUNZIONALI DEGLI ALIMENTI | | |
| Titolo insegnamento (inglese) BIOCHEMISTRY AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF FOOD | | |
| CFU 6 | SSD BIO/10 | a.a. 2018-2019 |
| Corso di laurea in Scienze Gastronomiche Mediterranee | | |
| Docente Prof. FRANCESCO ERRICO | Tel. 0812539344 | Email francesco.errico@unina.it |



Anno di corso: Primo

Semestre: Secondo

Insegnamenti propedeutici previsti dal regolamento in vigore:

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

| |
|--|
| <p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>Lo studente dovrà dimostrare di possedere adeguate conoscenze biochimiche relative a 1) struttura delle principali molecole di interesse alimentare (macro, micronutrienti, fibre alimentari) e loro funzione nutrizionale; 2) degradazione e assorbimento delle macromolecole biologiche (glicidi, lipidi e proteine); 3) ruolo degli alimenti nella funzione plastica, di riserva, di modulazione dei segnali e difesa cellulare.</p> |
| <p>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</p> <p>L'allievo dovrà essere in grado di avvalersi delle conoscenze acquisite per applicarle a percorsi formativi e ad ambiti professionali relativi a settori della filiera enogastronomica quali la produzione, le tecnologie alimentari e nutraceutiche, così come ai settori della ristorazione e dell'approvvigionamento delle materie prime.</p> |
| <p>Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:</p> <p>Autonomia di giudizio: Lo studente dovrà valutare in maniera critica il ruolo funzionale degli alimenti in virtù delle loro caratteristiche biochimiche e nutrizionali. Inoltre, lo studente dovrà analizzare in autonomia gli aspetti biochimici inerenti alle produzioni alimentari e ai metodi di diagnostica alimentare. Sulla base delle nozioni acquisite, lo studente dovrà valutare criticamente gli aspetti biochimici relativi ad una corretta alimentazione e ad una produzione sostenibile.</p> <p>Abilità comunicative: Lo studente dovrà sviluppare un'adeguata terminologia che gli consenta di comunicare in maniera appropriata con professionisti del settore enogastronomico, alimentare e nutrizionale. Inoltre, dovrà essere in grado di trasmettere le conoscenze acquisite in modo accessibile anche a persone non esperte in materia.</p> <p>Capacità di apprendimento: Per sviluppare ulteriormente la propria crescita formativa e professionale, lo studente dovrà essere in grado di sfruttare fonti di informazione più specialistiche come, ad esempio, consultare articoli scientifici e partecipare a seminari di approfondimento, stages e corsi di formazione.</p> |

PROGRAMMA

| |
|---|
| – Alimentazione e nutrizione umana: gli alimenti come fonte di nutrienti, non-nutrienti e antinutrienti |
|---|

(0.5 CFU).

- Biochimica dei macronutrienti: struttura, assimilazione, destino e funzione biologica (2.5 CFU).
- Attività enzimatica delle proteine; enzimi e tecnologie alimentari (0.5 CFU).
- Biochimica delle vitamine e dei sali minerali e loro ruolo alimentare (1 CFU).
- La regolazione metabolica del ciclo alimentazione - digiuno (0.5 CFU).
- Alimentazione e malattie: valore nutrizionale delle bevande alcoliche, le specie reattive dell'ossigeno, gli antiossidanti alimentari, gli xenobiotici (1 CFU).

CONTENTS

- Food and human nutrition: food as a source of nutrients, non-nutrients and anti-nutrients (0.5 CFU).
- Biochemistry of macronutrients: structure, assimilation, destiny and biological function (2.5 CFU).
- Enzymatic activity of proteins; enzymes and food technologies (0.5 CFU).
- Biochemistry of vitamins and minerals and their role in food (1 CFU).
- The metabolic regulation of the feeding - fasting cycle (0.5 CFU).
- Food and disease: nutritional value of alcoholic beverages, reactive oxygen species, food antioxidants, xenobiotics (1 CFU).

MATERIALE DIDATTICO

Slides delle lezioni svolte in aula e altro materiale didattico messo a disposizione dal docente.

– Testi consigliati:

- Biochimica della Nutrizione. Leuzzi U., Bellocco E., Barreca D. - Zanichelli Ed., 2013;
- Biochimica degli Alimenti e della Nutrizione. Cozzani I., Dainese E. - Piccin Ed., 2006.

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

solo colloquio orale

| | |
|--|--|
| <i>Numero medio di argomenti colloquio orale</i> | 4 -5 |
| <i>Tempo medio per colloquio orale</i> | 20 - 30 minuti |
| Valutazione colloquio | La valutazione della prova orale sarà effettuata sulla base dei seguenti indicatori: completezza, chiarezza dell'esposizione, capacità di effettuare collegamenti. |

NOTE DEL DOCENTE