



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2015/2016

Programma dell'insegnamento di Gestione del rischio microbiologico negli alimenti (italiano)

Course title *Management of microbiological risk in foods (inglese)*

SSD dell'insegnamento AGR/16 **CFU** 6 **Ore** 56

Codice Esame AGR0140 **Semestre** I II

Corso Integrato SI NO

convenzionale in teledidattica misto

Modalità di frequenza

Obbligatoria Facoltativa

Sede di

Potenza Matera

Cognome e Nome docente: Parente Eugenio **SSD docente:** AGR/16 Microbiologia agraria

Codice Fiscale docente PRNGNE60B14F839N

Telefono: 0971205561 **E-mail:** eugenio.parente@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario **Docente non Universitario**

Attività di supporto alla didattica

Tipologia: attività di supporto con Dottorandi di Ricerca che svolgono, insieme al docente, le esercitazioni e possono assistere gli studenti, nei limiti previsti dai regolamenti attuali



Orari: da definire

Tutor didattico di riferimento:

Obiettivi specifici di apprendimento

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire) (max 500 battute)

Conoscenza dei principi dell'autocontrollo dell'igiene: legislazione alimentare, analisi del rischio, punti di controllo critici, degli elementi per la valutazione del rischio legato ai principali agenti di tossinfezioni alimentari, dei metodi dell'analisi del rischio qualitativa e quantitativa (elementare), dei principi legati alla formulazione di criteri microbiologici per gli alimenti. Capacità di formulare e gestire semplici piani di autocontrollo e di utilizzare software e database per la microbiologia predittiva per la valutazione del rischio, di eseguire la ricerca dei principali microrganismi usati come criteri di sicurezza alimentare e come criteri d'igiene di processo e di interpretare i risultati delle analisi.

Learning outcomes

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire) (max 500 battute)

Knowledge of principles of food legislation in the European Union. Knowledge of the basics of risk analysis and risk management: qualitative and quantitative risk analysis, critical control points. Ability to design a risk prevention system for a given food industry. Ability to formulate HACCP plans and procedures, to use predictive microbiology software and tools, to carry out microbiological analysis of foods.

Contenuti (max 500 battute)

Principi di epidemiologia delle tossinfezioni alimentari. Legislazione europea sull'igiene. Principi di analisi del rischio. Criteri microbiologici. Metodi per la prevenzione del rischio. Principali agenti batterici di tossinfezioni e intossicazioni. Protozoi, parassiti, tossine algali e micotossine. Concetti e metodi della microbiologia predittiva. Hazard Analysis Critical Control Points: approcci per la formulazione e gestione di piani di autocontrollo dell'igiene. Ricerca di patogeni negli alimenti.

Course content (max 500 battute)

Epidemiology of foodborne diseases. European legislation on food hygiene. Risk analysis. Microbiological criteria. Methods for preventing foodborne diseases. Bacterial foodborne diseases; outline of viral, protozoan and parasitic food borne diseases. Fungal and algal toxins in foods. Introduction to predictive microbiology. Hazard Analysis Critical Control Points: approaches in the design and implementation of risk control. Isolation and/or enumeration of bacterial pathogens from foods.



Testi di riferimento

Durante il corso sarà distribuito materiale didattico a cura del docente. Questo materiale è sufficiente per il superamento delle prove di esame solo se accoppiato alla frequenza alle lezioni ed esercitazioni.

Per argomenti specifici e per la preparazione del progetto si consiglia inoltre la consultazione dei seguenti testi (disponibili presso la Biblioteca Interfacoltà, Polo di Macchia Romana:

James M. Jay, Martin J. Loessner, and David A. Golden 2004 Modern food microbiology 7th edition.

Chapman & Hall (l'edizione italiana è Microbiologia degli alimenti, edito dalla Springer)

B. Ray 2003 Fundamental Food Microbiology. CRC Press
B. Ray 2003 Fundamental Food Microbiology. CRC Press

G. A. Farris, M. Gobbetti, E. Neviani, M. Vincenzini (a cura di) 2012 Microbiologia dei prodotti alimentari. Casa Editrice Ambrosiana

Propedeuticità consigliate:

Microbiologia generale. Microbiologia degli alimenti.

Modalità d'esame

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

Note

Solo gli studenti che frequentano regolarmente le lezioni possono accedere alle prove scritte (una intermedia e una a fine corso, oltre a minitest durante il corso). In tutte le altre sessioni gli studenti devono sostenere un esame orale. Per ottenere votazioni superiori a 27/30 è necessario presentare una breve relazione sull'attività di esercitazione



Programmazione didattica per CFU

1° credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Epidemiologia delle tossinfezioni alimentari. Legislazione sull'igiene.

Valutazione:

Minitest. Esame finale.

Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente

2° credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Principi di igiene degli alimenti. Analisi del rischio. Criteri microbiologici

Valutazione:

Minitest. Esame finale.

Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente

3° credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

I principali agenti di tossinfezioni alimentari

Valutazione:

Minitest. Esame finale.



Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente

4° credito (*credito di lezione*)

Obiettivo formativo:

Formulazione e gestione di piani di autocontrollo dell'igiene.

Valutazione:

Minitest. Esame finale.

Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente

5° credito (*credito di esercitazione*)

Obiettivo formativo:

Criteri di igiene di processo

Valutazione:

Minitest. Esame finale.

Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente

6° credito (*credito di esercitazione*)

Obiettivo formativo:

Criteri di sicurezza alimentare

Valutazione:

Minitest, esame finale

Testi di riferimento specifici

Materiale fornito dal docente
