

CORSO DI LAUREA: MEDICINA VETERINARIA

CORSO INTEGRATO: CONTROLLO QUALITÀ DEGLI ALIMENTI: CFU 6

INTEGRATED COURSE: FOOD HYGIENE QUALITY CONTROL CFU 6

SUBJECT (insegnamento) FOOD HYGIENE AND TECHNOLOGY CFU 3

SUBJECT (insegnamento) FOOD MICROBIOLOGY CFU 3

(utilizzare questa dizione se il corso è integrato)

SUBJECT: FOOD MICROBIOLOGY

CFU: 3 (h₂₂ lectures, h₁₁ practice teaching)

Teacher: PEPE TIZIANA SSD. VET/04

Office hours (orario di ricevimento) _____

OBIETTIVI DEL CORSO: I moduli di Igiene e Tecnologia Alimentare e Microbiologia degli alimenti formano un corpo unico nel corso di Controllo qualità degli Alimenti, volto a fornire allo studente tutti gli elementi indispensabili per il controllo e la gestione dei processi di produzione, preparazione, trasformazione, confezionamento e conservazione degli alimenti con particolare riguardo alle conoscenze relative all'origine, all'ecologia, alle attività metaboliche di microrganismi patogeni, pro-tecnologici e alterativi al fine della prevenzione e del controllo del rischio sanitario connesso alle diverse fasi produttive.

OBJECTIVES OF THE COURSE: the modules of Hygiene and Food Technology and Microbiology of food are one body in the course of Food Quality Control, which aims to provide students with all the necessary elements for the control and management of production processes, preparation, processing, packaging and storage of food with particular reference to the knowledge of the origin, ecology, metabolic activity of pathogenic microorganisms, pro-technology and spoilage at the end of the health risk prevention and control related to the different stages of production.

PROGRAMMA:

Parte frontale (23 ore)

- Ecologia microbica delle principali categorie di alimenti; Fattori che presidono alla sviluppo microbico (temperatura, aW, pH, potenziale redox ecc.). Il ruolo dei microrganismi negli alimenti: microrganismi alteranti, microrganismi utili patogeni. Microbiologia lattiero-casearia. Microbiologia dei pesci e dei prodotti ittici (molluschi e crostacei).
- Microbiologia della carne e dei prodotti a base di carne.
- Effetti ed interazioni dei parametri estrinseci e dei trattamenti di processo sui microrganismi presenti negli alimenti; Cinetica della distruzione dei microrganismi. Cenni Regolamento 2073/2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari.
- Malattie alimentari.

Parte pratica (16 ore)

Acquisizione delle norme di sicurezza e di comportamento in laboratorio per un corretto studio dei microrganismi (2 ore); Principali tecniche di analisi microbiologica (3 ore); Preparazione di terreni di coltura (3ore); Metodi di conta dei microrganismi (3 ore); Isolamento di microrganismi alteranti e patogeni (E.coli, Salmonella, Listeria) (5 ore).

- Microbiologia Alimentare

James M. Jay, Martin J. Loessner, David A. Golfen. Ed. Springer. Edizione italiana a cura di A. Pulvirenti.

Agli studenti saranno fornite le copie del materiale proiettato ed altre integrazioni aggiuntive

LIBRI DI TESTO CONSIGLIATI/ BOOKS RECOMMENDED:

James M. Jay, Martin J. Loessner, David A. Golfen. Ed. Springer. Edizione italiana a cura di A. Pulvirenti.

Agli studenti saranno fornite le copie del materiale proiettato ed altre integrazioni aggiuntive

METODI DIDATTICI:

TEACHING METHODS:

STRUMENTI A SUPPORTO DELLA DIDATTICA:

TOOLS FOR TEACHING:

LINGUA DI INSEGNAMENTO: ITALIANO

LANGUAGE OF INSTRUCTION: ITALIAN

MODALITÀ DI VALUTAZIONE (es .prova in itinere, prova pratica, prova orale),
L'esame di valutazione finale sarà composto da due domande, una su argomenti del programma di Igiene e Tecnologia e l'altra riguardante la microbiologia Alimentare.

La prova d'esame comprenderà anche una valutazione dell'attività pratica mediante l'esecuzione di test a risposta multipla concernenti le tematiche affrontate nelle esercitazioni.

METHODS OF ASSESSMENT:

The final assessment exam will consist of two questions, one on subjects of Hygiene and Technology program and the other concerning the Food Microbiology.
The examination will also include an assessment of practice by running multiple choice concerning the issues addressed in the exercises test.