

Corso di Laurea di I livello in Scienze Animali e Produzioni Alimentari

Corso di: Igiene e Tecnologia Alimentare I

Programma del modulo didattico di: Igiene e Tecnologia Alimentare I

Programma del corso

Latte e derivati: Composizione chimica del latte. Cenni sull'igiene di stalla: igiene della mungitura. Le principali zoonosi trasmissibili con il latte. Caratteristiche microbiologiche del latte crudo. Problematiche igienico-sanitarie legate al raffreddamento e trasporto del latte. I trattamenti termici e i loro effetti sulla qualità igienico-sanitaria del latte. Il latte alimentare: pastorizzazione, sterilizzazione (UHT e latte sterile), microfiltrazione. Il latte concentrato e il latte in polvere. Residui chimici e tossine presenti nel latte. Il formaggio: definizione e classificazioni; tecnologia di produzione dei formaggi a pasta dura e molle e delle paste filate. Le fonti di contaminazione nel processo produttivo e distributivo. I fattori che condizionano lo sviluppo microbico. Applicazione dei principi base relativi alla prevenzione dei pericoli microbiologici ed al controllo di qualità nelle produzioni lattiero-casearie (GMP, GHP, HACCP). Classificazione funzionale dei microrganismi di interesse lattiero-caseario. I batteri -tecnologici-. Igiene e tecnologia dei lattici fermentati, della crema, del burro, dei formaggi freschi, dei formaggi a breve, media e lunga stagionatura. Igiene e tecnologia di altri prodotti derivati (ricotta, nuovi prodotti).

Miele e prodotti dell'alveare: caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche, aspetti nutrizionali e salutistici. Le alterazioni del miele. Flusso di processo per la produzione di miele e applicazione dell'autocontrollo nella mieleria. Miele e botulismo infantile. I residui e le sostanze xenobiotiche nel miele e nella cera. La propoli e la pappa reale: composizione chimica, aspetti nutrizionali e salutistici.

Normativa sull'esercizio della pesca – fermo pesca. Igiene della produzione primaria e autocontrollo nella produzione dei prodotti ittici. Biointossicazioni algali. Deperibilità dei prodotti ittici. Valutazione dello stato di freschezza e ricerca di parassiti. Frodi. Filiera dei molluschi bivalvi. Etichettatura e rintracciabilità dei prodotti ittici

Testi di riferimento

C. Corradini, Chimica e tecnologia del latte, Tecniche Nuove.

G. Ottogalli, Microbiologia lattiero-casearia, Clesav, Città Studi.

G. Tiecco, Igiene e tecnologia alimentare, Calderini.

F. Bottazzi, Microbiologia lattiero-casearia, Edagricole.

A. Tassinari, L'uovo da consumo, Hoepli.

G. Piana, Il miele, Edagricole.

Regolamenti Comunitari e riferimenti normativi che disciplinano le filiere di interesse

Appunti di lezione

Titolare del corso

Prof. ssa Elisabetta BONERBA

Dipartimento di Medicina Veterinaria

Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

Tel.0805443850

Fax 0805443855

e-mail elisabetta.bonerba@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

Acquisizione di competenze teoriche e operative con particolare riferimento a gestione dell'autocontrollo, e redazione dei relativi Manuali, nelle filiere: latte e prodotti lattiero-caseari, prodotti dell'alveare, prodotti della pesca e molluschi eduli lamellibranchi.

Conoscenza e valutazione della qualità degli alimenti: aspetti igienico-sanitari, organolettici, nutrizionali, commerciali.

Comprensione delle relazioni tra produzione primaria e tecnologia di trasformazione ai fini della realizzazione di sistemi produttivi integrati.

Valutazione e gestione del rischio chimico, fisico e microbiologico applicato alle seguenti filiere: latte e prodotti lattiero-caseari, miele e altri prodotti dell'alveare, prodotti della pesca e derivati, molluschi eduli lamellibranchi.

Conoscenza e capacità di interpretazione delle principali norme legislative cogenti legate alle seguenti filiere: latte e prodotti lattiero-caseari, miele e altri prodotti dell'alveare, prodotti della pesca e derivati, molluschi eduli lamellibranchi

Anno di corso e bimestre

II anno, I semestre

Propedeuticità

Microbiologia

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula n. 7 del Dipartimento di Medicina Veterinaria degli Studi di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (7 CFU, 70 h)

Esercitazioni (1 CFU, 10 h)

Modalità di frequenza

Libera

Metodo di valutazione

Esame orale

Eventuale attività di supporto alla didattica

powerpoint, esercitazioni di laboratorio, esercitazioni in aula inerenti la redazione di Manuali di Autocontrollo e Corretta Prassi Igienica.

Orario di ricevimento studenti

martedì, giovedì ore 14,00 – 16,00 (prenotazione via mail)