

# Corso di Laurea in Medicina Veterinaria

Anno Accademico 2016 / 2017

Programma dell'insegnamento di **Igiene e sicurezza dei pesci e derivati** dell'esame integrato di **Sicurezza Alimentare 2**

**Anno di corso: IV – I Bimestre**

N° CFU: 3

Ore complessive: 51

## **Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento**

- Tecniche di pesca e qualità dei prodotti della pesca.
- Tecniche di conservazione e trasformazione dei prodotti della pesca.
- Parassiti nei pesci: comportamento ispettivo e normativa di riferimento.
- Le ammine biogene e istamina: avvelenamento da sgombroidi. Reg CE 1441/07
- I pesci attivamente e passivamente tossici (Reg. CE 853/04)
- Esame ispettivo dei prodotti della pesca e valutazione della freschezza: Reg.CE 2406/96
- Controllo qualità ed igiene dei prodotti trasformati e ricerca dei principali patogeni nei prodotti ready to eat.
- Riconoscimento delle principali specie ittiche di interesse commerciale.
- Le frodi annonarie e sanitarie del settore ittico.
- L'ispezione del settore ittico: Reg. CE 854/04
- Contaminanti ambientali nella filiera ittica: metalli pesanti, pesticidi, IPA, PCB
- Etichettatura e tracciabilità dei prodotti ittici.

## **Modalità di erogazione della didattica:**

Lezioni frontali:                      **CFU 2        Ore 26**

Esercitazioni pratiche:           **CFU 1        Ore 25**

## **Frequenza**

Obbligatoria **SI**

## **Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento**

Lo studente durante il corso acquisisce conoscenze teorico-pratiche delle metodologie ispettive e della normativa che lo guideranno nell'ispezione, controllo e certificazione dei prodotti della pesca freschi e trasformati.

## **Risultati d'apprendimento attesi**

Lo studente, con propria valutazione e autonomia di giudizio, è in grado di affrontare le problematiche ispettive relative al comparto dei prodotti della pesca e di accertarne la sicurezza igienico-sanitaria per l'idoneità consumo umano.

Lo studente è in grado di comprendere i processi di modificazione chimica e biologica che portano al deterioramento dei prodotti della pesca e le tecnologie di conservazione atte ad impedire o rallentare l'instaurarsi di tali processi alterativi al fine di una corretta valutazione del manuale di autocontrollo delle Aziende e della cogente applicazione della normativa nazionale e comunitaria.

Lo studente acquisisce adeguate competenze e strumenti per la comunicazione, con particolare riferimento alla terminologia tecnica e analitica, propedeutica alla stesura di verbali sanzionatori, protocolli operativi e procedure operative standard da applicare alla filiera dei prodotti ittici.

**Lo studente** ha capacità di sviluppare e approfondire ulteriori competenze, attraverso la consultazione di materiale bibliografico, banche dati ed altro, quali strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze nell'ambito dell'ispezione e controllo degli alimenti.

## **Propedeuticità**

### **Sicurezza alimentare 1**

#### **Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze / competenze:**

Prove in itinere:	SI
Test di autovalutazione:	SI
Prova Pratica:	SI
Esame di profitto finale:	Orale

#### **Modalità di svolgimento dell'esame:**

Tradizionale: quesiti inerenti il programma di studio con specifica attenzione alla conoscenza e alle modalità di applicazione delle norme nazionali ed europee in materia di sicurezza alimentare applicate alla filiera dei prodotti della pesca. La valutazione acquisita nel modulo, unitamente a quella degli altri moduli previsti per l'esame di Sicurezza Alimentare 2, concorrerà alla valutazione finale.

#### **Libri di Testo e materiale didattico di riferimento**

**Palese L. A.** “ Il controllo sanitario e qualitativo dei prodotti alimentari della pesca” Ed Piccin

**Tiecco G.** “Igiene tecnologia degli alimenti di o.a.” Ed Edagricole

**Manzoni P., Tepedino V.** “Grande Enciclopedia illustrata dei pesci commercializzati in Europa” Ed Eurofishmarket

**Colavita G.** “Igiene e tecnologie degli alimenti di o.a.” Ed. Le Point Veterinarie Italie

**Appunti di lezione (DIA)**

#### **Sedi delle attività didattiche:**

Lezioni frontali: **Aula n. 9 “Minoia”** - Dipartimento di Medicina Veterinaria, strada provinciale 62 per Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA).

Esercitazioni: Laboratorio della Sezione di Sicurezza degli Alimenti del Dipartimento di Medicina Veterinaria, s.p. 62 per Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

**Azienda esterna:** ???????

#### **Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso**

Camice bianco, camice monouso, Guanti monouso, Calzari monouso.

#### **Titolare del corso**

Professore Tantillo Giuseppina M.

Dipartimento di Medicina Veterinaria

Strada Provinciale 62 per Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

tel. 0805443853

Fax 0805443855.

E-mail: [giuseppina.tantillo@uniba.it](mailto:giuseppina.tantillo@uniba.it)

#### **Orario di ricevimento studenti**

Martedì pomeriggio h. 13:30 -15:30

Giovedì mattina h. 11:30 -13:30

CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE ESERCITAZIONI  
IV ANNO - I BIMESTRE  
DAL 26/09/2016 AL 4/11/2016

**INSEGNAMENTO DI IGIENE E SICUREZZA DEI PESCI E DERIVATI - prof. Tantillo**

CFU 3 (2 CFU, 26 h lezione + 1 CFU 25 h esercitazioni)

DATA	ARGOMENTI	ORARIO LEZIONE	TOTALE ORE
29/09/2016	Introduzione al corso. Procedure Ispettive per il controllo e l'ispezione dei prodotti della pesca	8,30-10,30	2
29/09/2016	I prodotti della pesca. Definizioni, Reg. CE 853/04. Filiera ittica. Navi officina e autocontrollo.	10,30-13,30	3
29/09/2016	Metodi sensoriali e strumentali per la verifica della freschezza dei prodotti della pesca. Reg. CE 2406/96	14,30-17,30	3
06/10/2016	Concetto di qualità e sicurezza per i prodotti della pesca	10,30-12,30	2
06/10/2016	Principali specie microbiche patogene e deteriorante nei prodotti della pesca	12,30 -13,30	1
13/10/2016	Ispezione nei mercati ittici e controllo della produzione e commercializzazione dei	8,30-10,30	2
13/10/2016	Tracciabilità dei prodotti della pesca. Etichettatura dei prodotti della pesca	10,30-12,30	2
13/10/2016	Controllo dei parametri chimici di freschezza : TMA, TBNV	12,30-13,30	1
20/10/2016	Tecnologie di conservazione tradizionali: congelamento, surgelazione, salagione	8,30-9,30	1
20/10/2016	Tecnologie di conservazione innovative: ATM, HHP.	9,30-11,30	2
20/10/2016	Istamina e ammine biogene nei prodotti della pesca. Avvelenamento da sgombroidi. Reg. CE 1441/07	11,30-13,30	2
27/10/2016	I parassiti nei prodotti della pesca: valutazione del rischio e adempimenti ispettivi	8,30-10,30	2
27/10/2016	Ciclo Anisakis – valutazione del rischio nei prodotti freschi, trasformati e ready to eat	10,30-12,30	2
27/10/2016	Frodi nel comparto ittico	12,30-13,30	1
DATA	ARGOMENTI ESERCITAZIONE	ORARIO (divisione in 4 gruppi)	TOTALE ORE
29/09/2016	<b>SALA didattica anatomia:</b> Distretti anatomici per la differenziazione di specie: teleostei, molluschi cefalopodi e crostacei	14,30-17,30	3
06/10/2016	<b>Esercitazione in campo;</b> mercato ittico di Valenzano		3
	Controllo freschezza prodotto: parametri organolettici	8,30-10,30	
13/10/2016	<b>Esercitazione in campo</b>		5
	-Presso piattaforma di raccolta pescato e distribuzione per i centri commerciali. Verifica del riconoscimento di specie e tracciabilità del prodotto,		
	-Presso industria di trasformazione del pescato	14,30 -19,30	
20/10/2016	<b>Esercitazione in campo presso una marineria pugliese</b>		8
	Visita guidata su pescherecci , controllo del pescato allo sbarco, ispezione presso la sala d'asta dell' ittico. Riconoscimento di specie	Dalle 23 in poi ....	
27/10/2016	<b>Lab. Microbiologia alimentare</b>		3
	Tecniche di microbiologia per la ricerca di patogeni nei prodotti della pesca ready to eat		
	<b>Laboratorio microscopia</b>		
	Ricerca parassiti nei pesci	14,30- 17,30-	
03/11/2016	<b>Laboratorio biotecnologie</b>	14,30- 17,30	3
	Tecniche di biologia molecolare per il riconoscimento di specie.	AL MATTINO??????	