



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"C.I. IGIENE DEGLI ALIMENTI I INSEGNAMENTO: IGIENE GENERALE E APPLICATA" SSD: MED/42

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: **RAFFAELE ZARRILLI**

EMAIL: **RAF.ZARRI@UNINA.IT**

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: **IGIENE GENERALE E APPLICATA**

CORSO INTEGRATO: **IGIENE DEGLI ALIMENTI I**

ANNO DI CORSO: **II**

SEMESTRE: **II**

CFU: **2**



INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle nozioni di base di igiene degli alimenti per la valutazione e la gestione dei rischi biologici e chimici nella filiera alimentare.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per eseguire campionamenti su matrici alimentari e analisi ispettive negli ambienti di lavoro delle filiere alimentari.

EVENTUALI ULTERIORI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE A

Autonomia di giudizio

Valutare i rischi nelle matrici alimentari ed i requisiti di sicurezza alimentare nella filiera alimentare.

Abilità comunicative

Acquisire il linguaggio adeguato per compilare e comunicare una relazione di un'ispezione nella filiera alimentare.

Capacità di apprendimento

Acquisire i principi di base di igiene degli alimenti da integrare con altre discipline e sviluppare capacità di aggiornamento continuo della disciplina.

PROGRAMMA-SYLLABUS

1. Valutazione e gestione del rischio nella filiera alimentare. Il regolamento CE 178/2002. La sicurezza alimentare. (0,35)
2. Metodologia dell'autocontrollo. Il sistema HACCP. (0,15)
3. Le malattie trasmesse da alimenti. (0,10)
4. Rischio biologico: Salmonella spp., Campylobacter spp., Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Brucella, Anisakis. Tossinfezioni ed intossicazioni alimentari. Biotipi microbici ed antibiotico resistenza. (0,75)
5. Malattie virali trasmesse da alimenti. (0,25)
6. Rischio chimico: Micotossine, idrocarburi policiclici aromatici, diossine e altri policlorobifenili, bisfenolo A. (0,25)
7. Ristorazione collettiva. (0,15)

MATERIALE DIDATTICO

Testi consigliati:

Triassi, altri autori. IGIENE, Medicina Preventiva e del Territorio IV Edizione, Idelson-Gnocchi, Sorbona, Napoli, 2021.



MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint e di altri supporti audiovisivi reperiti online in formato pdf.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	X
altro	Domande su argomenti del programma

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"C.I. IGIENE GENERALE E APPLICATA INSEGNAMENTO: MEDICINA LEGALE (TOSSICOLOGIA AMBIENTALE DEGLI ALIMENTI)"

SSD: MED/43

**DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: MARIA PIERI
EMAIL: MARIA.PIERI@UNINA.IT

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

**INSEGNAMENTO INTEGRATO: MEDICINA LEGALE (TOSSICOLOGIA AMBIENTALE DEGLI
ALIMENTI)**

CORSO INTEGRATO: IGIENE DEGLI ALIMENTI I

ANNO DI CORSO: II

SEMESTRE: II

CFU: 1



INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Acquisizione dei principi fondamentali della Medicina Legale, con particolare riguardo alla teoria della responsabilità professionale, all'accertamento dell'errore tecnico, ai concetti di imperizia, imprudenza e negligenza, di privacy e acquisizione del consenso informato, nonché dei principi base della tossicologia forense, con particolare riguardo alle analisi tossicologiche in lavoratori con cosiddette mansioni a rischio.

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza delle norme deontologiche e giuridiche che regolano l'attività professionale medica e degli obblighi nei confronti dell'autorità sanitaria e giudiziaria. Capacità di comprendere: gli elementi istituzionali di medicina legale generale, penalistica e civilistica e le loro conseguenze biologiche, con riferimento alla traumatologia forense ed alla valutazione del danno nei diversi ambiti giuridici; le problematiche identificative personali nel vivente e nel cadavere; la responsabilità professionale medica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di analizzare consapevolmente le problematiche connesse all'attività professionale in ambito sanitario, acquisendo il metodo medico-legale nella risoluzione di problemi complessi in ambito giuridico.

EVENTUALI ULTERIORI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE A

Autonomia di giudizio

Lo studente deve essere in grado di approfondire in maniera autonoma rispetto a quanto studiato.

Abilità comunicative

Lo studente deve riuscire ad acquisire il linguaggio tecnico proprio della tossicologia forense e comunicare in modo chiaro e coerente le principali nozioni apprese anche a non-addetti ai lavori.

Capacità di apprendimento

Lo studente deve essere in grado di ampliare le conoscenze in maniera autonoma, sulla base del metodo illustrato durante il corso. Dovrà essere in grado di scegliere testi accademici ed articoli scientifici pubblicati nella letteratura più accreditata del settore, sviluppando una sempre maggiore maturità e comprensione delle problematiche specifiche.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Teoria dell'errore professionale. Errore Tecnico. Errore di diagnosi. Errore di terapia. Errore di medicina o *error scientiae*. Errore colpevole

Responsabilità per colpa professionale Responsabilità morale. Responsabilità penale. Nesso di causalità o Rapporto di causalità. Responsabilità civile. Consenso al trattamento sanitario. Legge 24



dell'8 marzo 2017 (Gelli-Bianco). Responsabilità contrattuali ed extracontrattuali. Termini di prescrizione. Consenso al trattamento. Legge 22 dicembre 2017, n. 219

Il danno alla persona ù Azione lesiva, danno, menomazione. Classificazione del danno. Accertamento del danno. La simulazione del danno. Forme della simulazione.

La consulenza tecnica d'Ufficio Consulenza tecnica e perizia. C.T.U. nel processo civile. Attività del C.T.U.. Doveri giuridici del C.T.U. C.T.U. nel processo penale. Responsabilità civile e penale del C.T.U. nel processo penale. Responsabilità deontologiche del C.T.U. nel processo penale.

Principi di deontologia medica Codice deontologico. Segreto, riservatezza e privacy. Cause di giustificazione. Segreto professionale e testimonianza. Giustificazioni sociali. Trasmissione del segreto. Diritto all'anonimato. Trattamento dati. Raccolta consenso

Tossicologia Principi generali. Definizione e classificazione dei tossici. Classificazione delle intossicazioni. Vie di entrata e di eliminazione dei tossici. Distribuzione e trasformazione dei tossici. Tossicocinetica. La tossicità e la tollerabilità. Antagonismo, antidotismo e sinergismo. Diagnostica generale dell'avvelenamento. Criterio clinico. Criterio anatomico. Criterio chimico-tossicologico. Criterio circostanziale.

Acquisizione del dato chimico tossicologico ed Accertamenti tossicologici in lavoratori con mansioni a rischio

MATERIALE DIDATTICO

Clemente Puccini "Istituzioni di Medicina Legale", 6ª edizione, Casa Editrice Ambrosiana. G.A: Norelli, C. Buccelli, V. Fineschi "Medicina Legale e delle Assicurazioni", Piccin Editore

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

scritta e orale	X
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"C.I. IGIENE DEGLI ALIMENTI I INSEGNAMENTO: SCIENZE DELLE TECNOLOGIE ALIMENTARI" SSD: AGR/15

**DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

**DOCENTE: GIUSEPPINA GARRO
EMAIL: GIUSEPPINA.GARRO@UNINA.IT**

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

**INSEGNAMENTO INTEGRATO: SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
CORSO INTEGRATO: IGIENE DEGLI ALIMENTI I
ANNO DI CORSO: II
SEMESTRE: II
CFU: 2**



INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

- Leggere le tabelle dei valori nutrizionali degli alimenti e valutare l'apporto calorico in kcal o kj.
- Conoscere la definizione e composizione del latte.
- Analizzare le varie fasi che caratterizzano la tecnologia di produzione del latte alimentare.
- Conoscere le fasi produttive dei formaggi.
- Distinguere le varie tipologie merceologiche di latte e formaggi.
- Conoscere le fasi produttive dei principali salumi italiani e le caratteristiche nutritive.
- Conoscere l'uso degli additivi nella produzione dei salumi.
- Distinguere i lipidi alimentari in base alla loro origine e composizione.
- Conoscere le fasi produttive dell'olio di oliva, di semi, del burro, della margarina e comprendere il loro significato nutritivo.

Distinguere le varie tipologie merceologiche degli oli di oliva e di semi e comprendere il problema qualitativo.

CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE

Il percorso formativo del corso intende fornire agli studenti le conoscenze fondamentali sulle tecnologie alimentari ed esaminare alcuni importanti processi di trasformazione di prodotti destinati all'alimentazione.

CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE APPLICATE

Elaborare un diagramma di flusso sui sistemi di produzione. Realizzare un'indagine merceologica su prodotti alimentari simili.

EVENTUALI ULTERIORI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE A

o **Autonomia di giudizio**

Lo studente deve conoscere i sistemi di produzione, trasformazione e conservazione degli alimenti.

o **Abilità comunicative**

Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte le fasi produttive di un alimento e saper costruire un relativo diagramma di flusso (es. fasi produttive dell'olio di oliva e di semi; differenza tra latte pastorizzato e sterilizzato; differenze tra salumi non insaccati ed insaccati).

• **Capacità di apprendimento:**

Il corso fornisce allo studente la capacità di inquadrare l'alimento dal punto di vista produttivo e nutrizionale. Vengono organizzate delle visite in aziende della Regione per far conoscere da vicino la realtà produttiva e le problematiche relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Gli argomenti trattati sono:

- ✓ Definizione di 'alimento'. Nutrienti e loro funzioni.
- ✓ Conservazione degli alimenti.
- ✓ Composizione e proprietà del latte. I lattici alimentari: pastorizzazione e sterilizzazione.
- ✓ Derivati del latte (Formaggi, Ricotta, Burro).
- ✓ Tecnologia di produzione di Formaggi a pasta 'dura' ed a 'pasta filata' (Parmigiano Reggiano, Grana Padano e Mozzarella di Bufala Campana DOP).
- ✓ Tecnologia di produzione dei salumi: Prosciutto crudo e cotto (Prosciutto di Parma, San Daniele, Prosciutto cotto), Mortadella, Wurstel, Salame.
- ✓ Caratteri qualitativi e tecnologia di produzione degli oli e grassi alimentari.
- ✓ Caratteristiche degli oli vergini e di oliva.
- ✓ I prodotti tipici italiani (DOP, IGP, STG).

Tracciabilità ed etichettatura degli alimenti.

MATERIALE DIDATTICO

P.Cappelli-V.Vannucchi: Chimica degli alimenti. Conservazione e trasformazioni (Zanichelli).

E' consigliato l'utilizzo delle dispense fornite dal docente, disponibili al sito www.giuseppina.garro@unina.it

Verranno effettuati dei test orali durante le lezioni con discussione.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di esame:

scritta e orale	X
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

La valutazione della prova orale sarà effettuata sulla base dei seguenti indicatori: completezza, esposizione, pertinenza.



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"C.I. IGIENE DEGLI ALIMENTI I INSEGNAMENTO: SCIENZE TECNICHE APPLICATE ALLA PREVENZIONE SSD: MED/50

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: **TECNICHE DELLA PREVENZIONE
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: **COLANGELO ROMEO**
EMAIL: **ROMEO.COLANGELO@UNINA.IT**

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: **SCIENZE TECNICHE APPLICATE ALLA PREVENZIONE**
CORSO INTEGRATO: **IGIENE DEGLI ALIMENTI I**
ANNO DI CORSO: **II**
SEMESTRE: **II**
CFU: **1**



INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito adeguate conoscenze professionali in tema di Metodi e tecniche dei controlli ufficiali in relazione al campionamento, analisi, diagnosi e prove; dimostrando un approccio professionale, autonomo e competente nell'affrontare e risolvere problematiche legate al campionamento in tutta la filiera, per indagini chimiche e batteriologiche, di matrici alimentari, sia di origine animale che vegetale e nel settore mangimistico. Lo studente dovrà, inoltre, dimostrare di saper operare sempre nel rispetto di riferimenti normativi vigenti e quindi deve essere in grado di mettere in atto sempre un puntuale richiamo alla normativa di riferimento circa le proprie scelte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di essere in possesso delle conoscenze tali da essere agevolmente in grado di contestualizzare ogni fase del campionamento all'interno della normativa di rango europeo e nazionale.

Lo studente, inoltre, dovrà dimostrare di essere in grado di poter, in qualsiasi circostanza, assumere decisioni per risolvere problemi pratici nel settore dei campionamenti di matrice alimentare.

EVENTUALI ULTERIORI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI RELATIVAMENTE A

Autonomia di giudizio

Lo studente dovrà raccogliere e interpretare i dati per formulare giudizi professionali autonomi, anche su problematiche sociali, scientifiche che lo riguardano; inoltre deve essere in grado di valutare in totale autonomia i rischi connessi alla contaminazione degli alimenti dalla produzione, e prima ancora dalle materie prime, alla vendita al consumatore finale. Inoltre, dovrà dimostrare di essere in grado di proporre valide soluzioni in caso di particolari criticità.

Abilità comunicative

Lo studente deve riuscire ad acquisire il linguaggio tecnico proprio della tossicologia forense e comunicare in modo chiaro e coerente le principali nozioni apprese anche a non-addetti ai lavori.

Capacità di apprendimento

Lo studente deve acquisire una capacità comunicativa tecnico/giuridico tale da comunicare agevolmente anche con altre figure professionali.

PROGRAMMA-SYLLABUS

- I prelievi campioni di alimenti nel contesto dei controlli ufficiali per la sicurezza alimentare (Reg. UE 625/2017);
- Autorità competenti ai sensi del D.Lgvo 27/2021; D.Lgsvo 193/2007 Reg. UE 625/2017;
- Caratterizzazione Dei Metodi Di Analisi;



- Metodi e tecniche dei controlli ufficiali, con attenzione al campionamento, analisi, diagnosi e prove;
- Piani di Controllo Nazionali Pluriennali (PCNP); Piani di Controllo Regionali Pluriennali (PCRP);
- Documenti di Programmazione Annuale Regionale (DPAR); Documenti di Programmazione Annuale Territoriale (DPAT);
- Concetto di contraffazione e sofisticazione alimentare
- Sanzioni penali per il Commercio di sostanze alimentari nocive; per l'Adulterazione e contraffazione di sostanze alimentari; Commercio di sostanze alimentari contraffatte o adulterate; Frode nell'esercizio del commercio; Vendita di sostanze alimentari non genuine come genuine; Vendita di prodotti industriali con segni mendaci, Violazioni alla legge quadro sugli alimenti, ecc.;
- Fasi del campionamento e accertamenti tecnici irripetibili; verbali di campionamento; Procedure documentate;
- Concetto di aliquota campionaria, di unità campionaria;
- Campione elementare, campione globale e campione di laboratorio. Temperature di conservazione delle matrici;
- Attività di campionamento ai sensi del D. Lgsvo 21 del 2021 in linea con la normativa europea Reg. UE 2017/625;
- Campionamenti di alimenti in vendita online. L'e-commerce degli alimenti;
- Diritto alla difesa durante la fase di campionamento;
- Compilazione verbale di campionamento per indagini chimiche;
- Destinazione dei Campioni.

MATERIALE DIDATTICO

Slide del corso e dispense. Testi dei regolamenti studiati durante le lezioni.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) **Risultati di apprendimento che si intende verificare:** corretta conoscenza degli argomenti trattati, dimostrando autonome considerazioni e valutazioni.

b) **Modalità di esame:**

scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	X
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	