

# SCHEDA DEL C.I. Igiene degli alimenti I

## INSEGNAMENTO Igiene generale e applicata

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE General and applied hygiene

Corso di Studio  
Tecniche della prevenzione  
nell'ambiente e nei luoghi di lavoro



Laurea triennale

Docente: RAFFAELE ZARRILLI

☎ 081/7463026

email: rafzarri@unina.it

SSD

CFU

Anno di corso

Semestre

Insegnamenti propedeutici previsti: **NESSUNO**

### RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>
Acquisizione delle nozioni di base di igiene degli alimenti negli ambienti di vita e di lavoro.
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b>
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per eseguire ed interpretare analisi chimiche e microbiologiche di igiene degli alimenti e per ampliare le conoscenze teorico-pratiche della disciplina.
<b>Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Autonomia di giudizio:</b> Valutare l'appropriatezza e l'accuratezza delle analisi di igiene degli alimenti.</li><li>• <b>Abilità comunicative:</b> Acquisire il linguaggio adeguato per compilare e comunicare referti di analisi chimiche e microbiologiche di igiene degli alimenti.</li><li>• <b>Capacità di apprendimento:</b> Acquisire i principi di base di igiene degli alimenti da integrare con altre discipline e sviluppare capacità di aggiornamento continuo della disciplina.</li></ul>

### PROGRAMMA

<ol style="list-style-type: none"><li>1. La Sicurezza alimentare. (0,25 CFU)</li><li>2. Le malattie trasmesse da alimenti. (0,25 CFU)</li><li>3. Rischio biologico da alimenti. (0,25 CFU)</li><li>4. Rischio chimico da alimenti. (0,25 CFU)</li><li>5. Valutazione e gestione del rischio nella filiera alimentare. (0,25 CFU)</li><li>6. Il regolamento CE 178/2002. (0,25 CFU)</li><li>7. Obblighi degli operatori del settore alimentare – Rintracciabilità. (0,25 CFU)</li><li>8. Il pacchetto igiene e le modalità di applicazioni del sistema HACCP. (0,25 CFU)</li></ol>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### CONTENTS

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Food Safety. (0,25 CFU)</li><li>2. Food-borne diseases. (0,25 CFU)</li><li>3. Food-borne biological risk. (0,25 CFU)</li><li>4. Food-borne chemical risk (0,25 CFU)</li><li>5. Risk assessment and management in the food chain. (0,25 CFU)</li><li>6. The EC Regulation 178/2002. (0,25 CFU)</li><li>7. Obligations of food business operators - Traceability. (0,25 CFU)</li><li>8. The Hygiene Package and HACCP Application Mode. (0,25 CFU)</li></ol>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## SCHEDA DEL C.I. Igiene degli alimenti I

### INSEGNAMENTO Igiene generale e applicata

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE General and applied hygiene

Corso di Studio  
Tecniche della prevenzione  
nell'ambiente e nei luoghi di lavoro



Laurea triennale

#### MATERIALE DIDATTICO

Testo consigliato: Triassi, Aggazzotti, Ferrante – Igiene, Medicina Preventiva e del Territorio II Edizione – Idelson-Gnocchi – Sorbona -Napoli  
Gilli – Professione Igienista – Manuale dell'Igiene Ambientale e Territoriale – 2010 Casa Editrice Ambrosiana.  
Galli A, Bertoldi A – Igiene degli alimenti e HACCP –EPC Editore V edizione  
Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint e di altri supporti audiovisivi reperiti online in formato .pdf.  
Esercitazioni pratiche in laboratorio.

#### MODALITA' DI ESAME

L'esame si articola in prova	Scritta e orale	X	Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale						
Discussione elaborato scritto e domande sul programma di esame		X				
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X	A risposta libera		Esercizi numerici	

## SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Medicina Legale

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Forensic Medicine

### Corso Integrato: Igiene degli Alimenti I

Corso di Studio

Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro ■ Insegnamento ■ Laurea

Docente: Maria Pieri

email: [maria.pieri@unina.it](mailto:maria.pieri@unina.it)

SSD: MED/43

CFU : 1

Anno di corso: II

Semestre : II

Insegnamenti propedeutici previsti: Nessuno

#### 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 CAPACITA' 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.

#### CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE APPLICATE

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

Responsabilità professionale: teoria dell'errore professionale (CFU 0.2); Responsabilità per colpa professionale (CFU 0.2); Il danno alla persona (CFU 0.2); Principi di deontologia medica (CFU 0.2); Tossicologia (CFU 0.1); Accertamenti tossicologici in lavoratori con mansioni a rischio (CFU 0.1).

#### CONTENTS

Professional responsibility: professional error theory (CFU 0.2); Responsibility due to professional blame (CFU 0.2); Patients' damage (CFU 0.2); Principles of medical deontology (CFU 0.2); Toxicology (CFU 0.1); Toxicological analysis in workplace (CFU 0.1).

**MATERIALE DIDATTICO**

Lezioni frontali con l'uso di diapositive PowerPoint
------------------------------------------------------

**MODALITA' DI ESAME**

L'esame si articola in prova	Scritta e orale	X
Discussione di elaborato progettuale		
Altro, specificare		
In caso di prova scritta i quesiti sono	A risposta multipla	X

Solo scritta	
A risposta libera	

Solo orale	
Esercizi numerici	

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Scienze delle Tecnologie Alimentari

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Food Technology Sciences

Corso di Studio

Corso Integrato: Igiene degli Alimenti I

Tecniche della Prevenzione  
nell'Ambiente e nei Luoghi di  
Lavoro

■ Insegnamento

■ Laurea

Docente: GIUSEPPINA GARRO

☎ 081/2539350/2539011

email: [giuseppina.garro@unina.it](mailto:giuseppina.garro@unina.it)

SSD AGR/15

CFU 2

Anno di corso

II

Semestre

II

Insegnamenti propedeutici previsti: NESSUNO

## Conoscenza e capacità 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 capacità di comprensione applicate (max 4 righe, Arial 9)

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:

- **Autonomia di giudizio**  
Lo studente deve conoscere i sistemi di produzione, trasformazione e conservazione degli alimenti.
- **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.

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Scienze delle Tecnologie Alimentari

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Food Technology Sciences

Corso di Studio

Corso Integrato: Igiene degli Alimenti I

Tecniche della Prevenzione  
nell'Ambiente e nei Luoghi di  
Lavoro

■ Insegnamento

■ Laurea

## PROGRAMMA

Gli argomenti trattati sono:

- ✓ Definizione di 'alimento'. Nutrienti e loro funzioni.
- ✓ Conservazione degli alimenti.
- ✓ Composizione e proprietà del latte. I lattini 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.

## CONTENTS

The topics covered are:

- ✓ Definition of 'food'. Nutrients and their functions.
  - ✓ Food preservation techniques.
  - ✓ Composition and properties of milk. Technology of drinking milk: pasteurization and sterilization.
  - ✓ Milk products (Cheese, Ricotta, Butter).
  - ✓ The cheesemaking of 'hard' and 'pasta filata' cheeses (Parmigiano Reggiano, Grana Padano and Mozzarella di Bufala Campana DOP).
  - ✓ The sausage making process: dry-cured and cooked ham (Prosciutto di Parma, San Daniele, Prosciutto cotto), Mortadella, Wurstel, Salame.
  - ✓ Quality characteristics and extraction technology of oils and fats.
  - ✓ Characteristics of virgin and olive oils
  - ✓ Typical Italian products (PDO, PGI, STG).
- Food traceability and labelling.

## 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](http://www.giuseppina.garro@unina.it)

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Scienze delle Tecnologie Alimentari

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Food Technology Sciences

Corso di Studio

Corso Integrato: Igiene degli Alimenti I

Tecniche della Prevenzione  
nell'Ambiente e nei Luoghi di  
Lavoro

Insegnamento

Laurea

## FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare: Verranno effettuati dei test orali durante le lezioni con discussione.

### a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta		Solo orale	X
Discussione di elaborato progettuale						
Domande su argomenti del programma						
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla		A risposta libera		Esercizi numerici	

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

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Scienze Tecniche Applicate alla Prevenzione

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Technical Sciences Applied to Prevention

Corso di Studio

Tecniche della Prevenzione  
nell'Ambiente e nei Luoghi di  
Lavoro

Corso Integrato: IGIENE DEGLI ALIMENTI I

■ Insegnamento

■ Laurea

Docente: dott. COLANGELO Romeo

☎ 3204330527

email: [romeo.colangelo@unina.it](mailto:romeo.colangelo@unina.it)

SSD

CFU

Anno di corso

Semestre

Insegnamenti propedeutici previsti: NESSUNO

## 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.

## Conoscenza e capacità di comprensione applicate

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

### ○ **Capacità di apprendimento:**

Lo studente deve sviluppare una sensibilità e capacità di aggiornarsi in modo continuo e adeguato nella disciplina riguardante la sicurezza alimentare.

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI: Scienze Tecniche Applicate alla Prevenzione

TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Technical Sciences Applied to Prevention

Corso di Studio

**Tecniche della Prevenzione  
nell'Ambiente e nei Luoghi di  
Lavoro**

**Corso Integrato: IGIENE DEGLI ALIMENTI I**  
 Insegnamento                       Laurea

## PROGRAMMA

- 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.

## CONTENTS

- The sampling of food in the context of official controls for food safety (EU Reg. 625/2017);
- Competent authorities pursuant to Legislative Decree 27/2021; Legislative Decree 193/2007 EU Reg. 625/2017;
- Characterization of Analysis Methods;
- Methods and techniques of official controls, with attention to sampling, analysis, diagnosis and testing;
- Multiannual National Control Plans (PCNP); Multiannual Regional Control Plans (PCRP);
- Annual Regional Planning Documents (DPAR); Territorial Annual Planning Documents (DPAT);
- Concept of counterfeiting and food sophistication
- Criminal sanctions for trade in harmful food substances; for the adulteration and counterfeiting of food substances; Trade in counterfeit or adulterated food substances; Fraud in the exercise of trade; Sale of non-genuine food substances as genuine; Sale of industrial products with misleading signs, Violations of the framework law on food, etc.;
- Sampling phases and unrepeatable technical assessments; sampling reports; Documented procedures;
- Concept of sample rate, of sample unit;
- Primary sample, bulk sample and laboratory sample. Matrix storage temperatures;
- Sampling activity pursuant to Legislative Decree 21 of 2021 in line with the European regulation EU Reg. 2017/625;
- Food samples for sale online. Food e-commerce;
- Right to defense during the sampling phase;
- Reporting of sampling for chemical investigations;
- Destination of the Samples.

## MATERIALE DIDATTICO

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

## FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

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

**b) Modalità di esame:**

L'esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato progettuale		X				
Domande su argomenti del programma		X				
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	X	A risposta libera		Esercizi numerici	