

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Certificazioni di qualità e sicurezza alimentare (C.I. Certificazione di qualità e analisi degli alimenti)
Corso di studio	Scienze e Tecnologie Alimentari (L26)
Crediti formativi	6 CFU (5 CFU Lezioni + 1 CFU Esercitazioni)
Denominazione inglese	Certifications of quality and food safety
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	<b>Antonella Pasqualone</b>	<a href="mailto:antonella.pasqualone@uniba.it">antonella.pasqualone@uniba.it</a>

Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	Crediti
	Discipline della Tecnologia alimentare	AGR/15	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Secondo semestre
Anno di corso	Terzo anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali. Esercitazioni in aula (casi studio). Visite didattiche

Organizzazione della didattica	
Ore totali	150
Ore di corso	54
Ore di studio individuale	96

Calendario	
Inizio attività didattiche	25 febbraio 2019
Fine attività didattiche	7 giugno 2019

Syllabus	
Prerequisiti	È utile possedere conoscenze inerenti la qualità degli alimenti e le cause di alterazione degli stessi Propedeuticità: "Elementi di chimica"
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscenza e capacità di interpretazione delle principali norme in campo di sicurezza alimentare e dei concetti e metodi della qualità nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di applicare l'analisi del rischio e di utilizzare strumenti idonei per il controllo e la gestione della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di analizzare le diverse situazioni di un contesto produttivo e di programmare correttamente azioni e interventi per migliorare la qualità e la sicurezza della produzione nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di comunicare a livello aziendale e a terzi le scelte tecniche operate in merito al mantenimento della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di approfondire e aggiornare le proprie conoscenze relative al mantenimento della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> </ul>

	<p>I risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze e abilità, sono riportati nell'Allegato A del Regolamento didattico del Corso di Studio (espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio).</p>
<p>Contenuti di insegnamento</p>	<p>IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO IGIENICO-SANITARIO SECONDO IL METODO HACCP: evoluzione normativa del metodo HACCP fino al Reg. CE 852/2004; requisiti generali in materia di igiene per la produzione primaria; requisiti generali e requisiti specifici applicabili ai locali per la manipolazione degli alimenti; requisiti applicabili alle attrezzature.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>REALIZZAZIONE DEL PIANO HACCP DI UN'AZIENDA: principi del metodo HACCP; classificazione dei pericoli igienico-sanitari; procedura per la valutazione del rischio e provvedimenti conseguenti; punti critici di controllo; albero decisionale per l'identificazione dei CCP; limiti critici, monitoraggio e registrazioni; definizione delle azioni correttive; verifica dell'efficacia del piano HACCP.  Casi studio con esempi pratici di stralci di piani HACCP ed esempi di schede di registrazione.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>STRUTTURA ED IMPOSTAZIONE DEL MANUALE AZIENDALE DI AUTOCONTROLLO IGIENICO-SANITARIO: i manuali di Corretta Prassi Igienica Operativa; struttura del manuale aziendale di autocontrollo igienico-sanitario; procedure generali; misure di corretta prassi igienica; rifiuti alimentari; rifornimento idrico; igiene del personale; formazione del personale.  Casi studio di Manuali HACCP di varie filiere alimentari.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>QUALITA' E CONTROLLO DI QUALITA': evoluzione del controllo di qualità nel tempo; carte di controllo della qualità; cause della variabilità di processo/prodotto; come realizzare una carta di controllo della qualità; identificazione delle specifiche di produzione; concetto di qualità.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>LA NORMA ISO 9001 E IL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE PER LA QUALITÀ: ruolo dell'ISO, dell'EN e dell'UNI; modalità di revisione della norma; principi ispiratori e struttura della norma; responsabilità della Direzione; politica aziendale per la qualità; piano annuale per la qualità; ciclo PDCA; riesame della Direzione; gestione delle risorse; organigrammi funzionali e nominativi, con esempi; realizzazione del prodotto; piani di progettazione; diagrammi di Gantt; piani di fabbricazione e controllo; approvvigionamento e selezione fornitori.  Caso studio sulla qualificazione dei fornitori; caso studio di check-list per audit fornitori.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>ISO 9001: TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI DOCUMENTI: macrotipologie di documenti; procedure e istruzioni operative; struttura ed impostazione del Manuale per la Qualità o documenti sostitutivi.  Caso studio: Procedura di approvvigionamento; caso studio: Procedura di valutazione e qualificazione dei fornitori; caso studio: Manuale per la Qualità o documenti sostitutivi.  Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>ISO 9001: MISURAZIONE, ANALISI E MIGLIORAMENTO: controllo di primo e secondo livello; non conformità di prodotto e trattamento di prodotto non conforme; azioni correttive; azioni preventive; audit interni; non conformità di sistema; esempi di check-list di audit.</p>

	<p>Caso-studio su esito di audit esterno. Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>CERTIFICAZIONE E ACCREDITAMENTO: concetto di certificazione; iter della certificazione di sistema; organismi di certificazione; iter di accreditamento degli organismi di certificazione; requisiti per l'accREDITAMENTO dei laboratori; certificazioni di sistema e di prodotto. Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO: elementi essenziali di un disciplinare di produzione; concetto di tipicità; evoluzione delle norme istitutive dei marchi di tipicità; consorzi di tutela; concetto di protezione; marchi DOP, IGP e STG; prodotti tradizionali; prodotti DeCO. Caso studio: impostazione di un disciplinare di produzione. Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>RINTRACCIABILITA': definizione legale; concetto di tracciabilità e di rintracciabilità; elementi essenziali dei sistemi di rintracciabilità; registrazioni obbligatorie e consigliate secondo il Reg. CE 178/2002; ritiro e richiamo pubblico; rintracciabilità legale e logistica; codice a barre; GTIN e SSCC; informazioni supplementari rintracciabili; etichetta RF-ID; QR-code; rintracciabilità volontaria e sua evoluzione; la norma ISO 22005; elementi essenziali per la rintracciabilità di filiera. Caso studio sulla rintracciabilità di filiera per l'olio extra vergine di oliva. Check-list sugli argomenti svolti.</p> <p>SICUREZZA ALIMENTARE: la norma ISO 22000; pianificazione e realizzazione di prodotti sicuri; PRP generali, PRP operativi e CCP; standard di parte seconda; requisiti dell'IFS; calcolo del punteggio di audit; requisiti KO; modalità esecutive dell'audit IFS; requisiti del BRC. Caso studio: PRP operativi e CCP. Check-list sugli argomenti svolti.</p>
--	---

<b>Programma</b>	
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiale didattico, distribuito durante il corso, comprendente le diapositive discusse a lezione e tutti i casi studio esaminati. Tale materiale è reso disponibile online agli studenti del corso sulla piattaforma didattica Edmodo.</li> <li>• C. Peri, V. Lavelli, A. Marjani. Qualità nelle aziende e nelle filiere agro-alimentari. Hoepli Ed., 2004.</li> <li>• C. Peri. Qualità: concetti e metodi. Franco Angeli Ed., 1998. ISBN 88-204-8919-8.</li> <li>• S. Ciappellano. Manuale della ristorazione. Casa Editrice Ambrosiana, 2009.</li> </ul> <p><i>Per approfondimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L. Bacci, S. Rabazzi. Il manuale della rintracciabilità. EPC Libri Ed., 2007.</li> <li>• P. Venturi. Il Manuale Integrato della Qualità. Ed. Il Sole 24 ore, 1998, ISBN 88-7187-867-1.</li> <li>• A. Galgano. La qualità totale. Ed. Il Sole 24 ore, 2000, ISBN 88-7187-307-6.</li> <li>• Cancellieri, F. Italia, G. Manzone. Procedure gestionali per il laboratorio di analisi degli alimenti. Ed. Cavallo, 1999, ISBN 88-86803-30-3.</li> <li>• R. Bonsi, C. Galli. Il metodo HACCP. Ed. Il Sole 24 ore, 2000, ISBN 88-324-4023-7.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Clerici, V. Rubino. La nuova disciplina comunitaria sull'igiene delle produzioni alimentari. Tarò editore, 2005, ISBN 88-87359-33-4.</li> </ul>
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Tutti gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point. Saranno inoltre effettuate esercitazioni d'aula, trattando dei casi studio, e saranno svolte visite didattiche in industrie alimentari.
Metodi di valutazione	<p>L'esame di profitto consiste in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula, in laboratorio e nelle visite didattiche, come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (art. 9) e nel piano di studio (allegato A).</p> <p>Per gli studenti iscritti all'anno di corso nel quale è svolto l'insegnamento è prevista una prova di esonero, che consiste in una prova "scritta" su argomenti sviluppati entro la data dell'esonero. La prova sarà valutata in trentesimi ed in caso di esito positivo, nella prova orale finale il colloquio verterà sulla restante parte dei contenuti di insegnamento. L'esito della prova di esonero concorre alla valutazione dell'esame di profitto e vale per un anno accademico.</p> <p>La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, mentre la votazione in accordo anche a quanto riportato nell'allegato B del Regolamento Didattico del Corso di Laurea.</p> <p>L'esame di profitto degli studenti stranieri può essere svolto in lingua inglese secondo le modalità sopra descritte.</p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dimostrare di conoscere e aver compreso le principali norme in campo di sicurezza alimentare e i concetti e metodi della qualità nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dimostrare di saper applicare l'analisi del rischio e di saper utilizzare strumenti idonei per il controllo e la gestione della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dimostrare di saper analizzare le diverse situazioni di un contesto produttivo e di programmare correttamente azioni e interventi per migliorare la qualità e la sicurezza della produzione nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dimostrare di saper comunicare a livello aziendale e a terzi le scelte tecniche operate in merito al mantenimento della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> <li>• <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dimostrare di saper approfondire e aggiornare le proprie conoscenze relative al mantenimento della qualità e della sicurezza nell'industria alimentare</li> </ul> </li> </ul>
Orario di ricevimento	Dal lunedì al venerdì 10.00-13.30 su appuntamento