

**ANNO ACCADEMICO 2023/2024**

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	
Denominazione dell'insegnamento	<b>SISTEMI DI TRACCIABILITÀ E CERTIFICAZIONE DEGLI ALIMENTI</b>
Corso di studio	Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale e Salute - (LM86)
Anno di corso	II°
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6 (5+1E)
SSD	ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE (VET/04)
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	II Semestre
Obbligo di frequenza	NO

<b>Docente</b>	
Nome e cognome	ELISABETTA BONERBA
Indirizzo mail	elisabetta.bonerba@uniba.it
Telefono	0805443850
Sede	Campus di Medicina Veterinaria, S.P. 62 per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (Ba)
Sede virtuale	Codice MTeams: wovz7k3
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Martedì e Mercoledì 14.30-16.30, si consiglia la prenotazione via mail

<b>Syllabus</b>	
<b>Obiettivi formativi</b>	Al termine del corso lo studente conosce i principi di base dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità aziendale e di filiera e acquisisce la capacità di orientarsi ed operare nell'ambito dei sistemi di certificazione della qualità, rintracciabilità e sicurezza dei prodotti agroalimentari.
<b>Prerequisiti</b>	È auspicabile che lo studente abbia acquisito conoscenze di base relative a: igiene, sicurezza e tecnologia delle principali filiere agroalimentari, risk assessment e risk management, gestione dell'Autocontrollo ed implementazione del Sistema HACCP, riferimenti normativi cogenti nazionali ed europei inerenti la sicurezza degli alimenti.
<b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b>	<p><b>Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità</b> Introduzione al corso: obiettivi formativi e metodologie didattiche. Generalità: excursus normativo, definizioni. Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità obbligatori e volontari: obiettivi, campo di applicazione, metodi e norme di riferimento, regole attuative, strumenti di registrazione e misura.</p> <p><b>Sistemi di certificazione</b> Certificazioni cogenti. Certificazioni regolamentate: DOP, IGP, STG. Certificazioni volontarie basate su standard di natura tecnica secondo norme emanate da enti riconosciuti a livello nazionale (UNI), comunitario (EN) o mondiale: UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 22000, Norma UNI EN ISO 22005, BRC e IFS. Certificazioni di parte prima, di parte seconda e di parte terza. Certificazioni di prodotto. Certificazioni di processo/servizio. Certificazioni di sistema. Certificazioni dei prodotti biologici. Certificazioni di filiera.</p>

<b>Testi di riferimento</b>	Ispezione e controllo degli alimenti, 2018 Point Vétérinaire Italie srl; Igiene nei Processi Alimentari. Progettazione della sicurezza degli alimenti. 2023 Ulrico Hoepli EditoreS.p.A. Le ultime versioni consolidate delle norme europee discusse nell'ambito del programma sono reperibili nel sito <a href="https://eur-lex.europa.eu/">https://eur-lex.europa.eu/</a> Siti Web: European Commission < Food, Farming, Fisheries <a href="https://ec.europa.eu/food/">https://ec.europa.eu/food/</a> European Food Safety Authority <a href="http://www.efsa.europa.eu/">http://www.efsa.europa.eu/</a>
<b>Note ai testi di riferimento</b>	Materiale didattico utilizzato nel corso delle lezioni frontali (powerpoint e filmati illustrativi)

<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
<b>150</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>90</b>
<b>CFU/ETCS</b>			
<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	

<b>Metodi didattici</b>	<p>Le lezioni frontali si svolgono in aula con l'ausilio di dispositivi multimediali quali pc, proiettore, connessione internet che permettono la visione di file powerpoint e di video/filmati didattici. Le diapositive in powerpoint saranno, di volta in volta, messe a disposizione degli studenti in formato pdf.</p> <p>Le attività pratiche comprendono esercitazioni in aula, role playing e analisi di casi studio inerenti i Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità: metodologie operative ed i Sistemi di certificazione volontari. Saranno, inoltre, effettuate visite didattiche presso aziende certificate al fine di comprendere la reale applicazione dei sistemi di tracciabilità e certificazione esposti in aula con professionisti ed esperti di sistemi di gestione della qualità.</p> <p>L'insegnamento è erogato in modalità blended learning</p>
-------------------------	--

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	Al termine del corso gli studenti dovranno aver acquisito nozioni sui principali sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione degli alimenti.
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ legislazione sulla sicurezza alimentare (nazionale e comunitaria)</li> <li>○ obblighi legislativi connessi all'etichettatura degli alimenti</li> <li>○ principi di base in merito alla rintracciabilità aziendale e di filiera</li> <li>○ corretta terminologia e capacità di orientarsi nell'ambito dei sistemi di certificazione</li> </ul>
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ competenze tecniche di base per l'applicazione di principi e regole comuni dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione nazionali, europei ed internazionali ai prodotti agroalimentari a garanzia della qualità igienico-sanitaria, degli standards di prodotto e di processo/servizio, della commercializzazione su larga scala e della promozione della tradizionalità</li> <li>○ implementazione dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione dei prodotti agroalimentari</li> <li>○ coerente gestione documentale connessa ai sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione</li> <li>○ sviluppo di strategie di valorizzazione commerciale della qualità dei prodotti agroalimentari</li> </ul>



<b>Competenze trasversali</b>	<p>La partecipazione attiva a tutte le attività formative proposte consentirà di saper organizzare un lavoro di gruppo, applicare tecniche di problem solving e argomentare i risultati raggiunti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di giudizio Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> <li>○ analizzare i sistemi di tracciabilità/rintracciabilità aziendali</li> <li>○ risolvere problematiche connesse all'implementazione dei sistemi di sistemi di certificazione</li> <li>○ valutare la corretta analisi e gestione dei rischi biologici, chimici e fisici</li> </ul> </li> <li>• Abilità comunicative Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> <li>○ utilizzare la terminologia tecnico/scientifica applicata ai sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione</li> <li>○ trasferire le conoscenze acquisite nella redazione di Procedure Operative Standard e report aziendali</li> </ul> </li> <li>• Capacità di apprendere in modo autonomo Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> <li>○ affrontare in autonomia le problematiche connesse alla realizzazione dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione dei prodotti agroalimentari integrando le conoscenze acquisite e applicandole efficacemente a nuove situazioni e scenari futuri.</li> </ul> </li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>L'accertamento delle conoscenze avviene tramite una prova orale in cui lo studente dovrà dimostrare la conoscenza dei principali argomenti svolti durante le lezioni frontali; padronanza della terminologia tecnico/scientifica e chiarezza di esposizione dei concetti acquisiti.</p> <p>L'esame orale consta in alcune domande su tre argomenti sviluppati durante il corso ed ha una durata media di circa 25-30 minuti.</p> <p>Durante il corso saranno riassunti i concetti principali delle tematiche affrontate e stimolata la discussione in aula con gli studenti per verificarne la conoscenza inferenziale e il livello di comprensione. Inoltre, verranno effettuati test di autovalutazione anonimi per valutare il possesso dei prerequisiti e delle competenze acquisite ed il grado di apprendimento, recuperando, eventualmente, gli argomenti più critici.</p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ identificare i principi di base dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità aziendale e di filiera</li> <li>○ descrivere i sistemi di certificazione cogenti, regolamentate e volontarie</li> </ul> </li> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione applicate: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ interpretare i sistemi tracciabilità/rintracciabilità e certificazione nell'ambito della qualità, rintracciabilità e sicurezza relative alle filiere agroalimentari</li> <li>• Autonomia di giudizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ implementare e collegare i sistemi tracciabilità/rintracciabilità e certificazione alla valutazione del rischio</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Abilità comunicative: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ esporre con terminologia tecnico/scientifica appropriata</li> <li>○ utilizzare definizioni, termini e glossario indicato dalla normativa nazionale ed europea per l'analisi, la valutazione e la gestione del rischio connesso alle produzioni agroalimentari</li> </ul> </li> <li>• Capacità di apprendere:</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>○ applicare le conoscenze acquisite a casi studio ed esempi pratici</li></ul>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18. Una conoscenza molto approfondita delle tematiche affrontate nel corso, unitamente ad elevate capacità di analisi critica, di collegamento e sicura padronanza della terminologia specifica saranno valutati con il massimo del punteggio (30-30L).
<b>Altro</b>	