

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	SISTEMI DI TRACCIABILITÀ E CERTIFICAZIONE DEGLI ALIMENTI
Corso di studio	Sicurezza degli alimenti di origine animale e salute
Anno di corso	II
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6
SSD	VET/04
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	II Semestre
Obbligo di frequenza	No

Docente	
Nome e cognome	Elisabetta Bonerba
Indirizzo mail	elisabetta.bonerba@uniba.it
Telefono	0805443850
Sede	Campus di Medicina Veterinaria - Strada prov. 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

Syllabus	
Obiettivi formativi	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.
Prerequisiti	<i>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.</i>
Contenuti di insegnamento (Programma)	<p>Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità <i>Introduzione al corso: obiettivi formativi e metodologie didattiche. Generalità: excursus normativo, definizioni.</i> <i>Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità obbligatori e volontari: obiettivi, campo di applicazione, metodi e norme di riferimento, regole attuative, strumenti di registrazione e misura.</i></p> <p>Sistemi di certificazione <i>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 (ISO). 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</i></p>



<u>Conoscenze</u>	<u>argomenti</u>	<u>descrizione</u>	<u>ore</u>	
	Introduzione al corso Test in entrata (anonimo)	Descrizione degli obiettivi formativi del corso, ricadute sulla professionalità, metodologie didattiche, modalità di verifica dell'apprendimento, accertamento dei prerequisiti.	3	
<u>Acquisizione conoscenze sulla normativa di settore</u>	Tracciabilità e Rintracciabilità	Introduzione ai sistemi di gestione di rintracciabilità e tracciabilità, definizioni, excursus normativo.	7	
<u>Acquisizione di conoscenze sui sistemi di tracciabilità/rintracciabilità</u>	Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità obbligatori	Obiettivi della tracciabilità/rintracciabilità obbligatoria. Enti e organizzazioni preposti al controllo	2	
	Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità volontari	Obiettivi della tracciabilità/rintracciabilità volontaria. Enti e organizzazioni preposti al controllo	2	
	Rintracciabilità interna e rintracciabilità di filiera	Ambiti di applicazione, metodi e norme di riferimento,	4	
	Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità: metodologie operative	Progettazione di un sistema di rintracciabilità.	4	
<u>Acquisizioni di conoscenze sui sistemi di certificazione</u>	Sistemi di certificazione	Enti di normazione e tipologie di certificazioni.	2	
	Sistemi di certificazione	Certificazioni cogenti	2	
	Certificazioni regolamentate	DOP, IGP, STG	6	
	Certificazioni volontarie		Norma UNI EN ISO 9001 – Sistemi di gestione per la qualità.	4
			Norma UNI EN ISO 22000 – Sistemi di gestione per la sicurezza alimentare.	4
			Norma UNI EN ISO 22005 – Rintracciabilità nelle filiere agroalimentari.	4
			Norme internazionali: BRC e IFS	8

			<i>Certificazioni di prodotto</i>	2
			<i>Certificazioni di processo/servizio</i>	2
			<i>Certificazioni dei prodotti biologici</i>	2
			<i>Certificazioni di filiera</i>	2
<u>ESERCITAZIONI</u>				
	<u>Acquisizione di conoscenze sui sistemi di tracciabilità/rintracciabilità</u>	<i>Sistemi di tracciabilità/rintracciabilità: metodologie operative</i>	<i>Casi studio</i>	4
			<i>Role play</i>	4
	<u>Acquisizioni di conoscenze sui sistemi di certificazione</u>	<i>Sistemi di certificazione volontari</i>	<i>Casi studio</i>	4
			<i>Role play</i>	4
	<u>Acquisizione di conoscenze sui sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sui sistemi di certificazione</u>	<i>Visite didattiche</i>	<i>Approfondire le tematiche trattate durante la didattica frontale con esperti del settore presso aziende certificate</i>	9
Testi di riferimento	<i>Ispezione e controllo degli alimenti, 2018 Point Vétérinaire Italie srl Le ultime versioni consolidate delle norme europee discusse nell'ambito del programma sono reperibili nel sito https://eur-lex.europa.eu/ Siti Web: European Commission < Food, Farming, Fisheries https://ec.europa.eu/food/ European Food Safety Authority http://www.efsa.europa.eu/</i>			
Note ai testi di riferimento	<i>Materiale didattico utilizzato nel corso delle lezioni frontali (powerpoint e filmati illustrativi)</i>			

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	60	25	65
CFU/ETCS			
6	5	1	

Metodi didattici	<p><i>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.</i></p> <p><i>Le attività pratiche comprendono esercitazioni in aula, role playing e analisi di casi studio. 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.</i></p> <p><i>L'insegnamento è erogato in modalità blended learning</i></p>
-------------------------	--

Risultati di apprendimento previsti	<i>Al termine del corso gli studenti dovranno aver acquisito nozioni sui principali sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione degli alimenti.</i>
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> ○ legislazione sulla sicurezza alimentare (nazionale e comunitaria) ○ obblighi legislativi connessi all'etichettatura degli alimenti ○ principi di base in merito alla rintracciabilità aziendale e di filiera ○ corretta terminologia e capacità di orientarsi nell'ambito dei sistemi di certificazione
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 ○ implementazione dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione dei prodotti agroalimentari ○ coerente gestione documentale connessa ai sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione ○ sviluppo di strategie di valorizzazione commerciale della qualità dei prodotti agroalimentari
Competenze trasversali	<p><i>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</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Autonomia di giudizio <i>Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ analizzare i sistemi di tracciabilità/rintracciabilità aziendali ○ risolvere problematiche connesse all'implementazione dei sistemi di sistemi di certificazione ○ valutare la corretta analisi e gestione dei rischi biologici, chimici e fisici • Abilità comunicative <i>Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ utilizzare la terminologia tecnico/scientifica applicata ai sistemi di tracciabilità/rintracciabilità e sistemi di certificazione ○ trasferire le conoscenze acquisite nella redazione di Procedure Operative Standard e report aziendali • Capacità di apprendere in modo autonomo <i>Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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.

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p><i>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.</i></p> <p><i>L'esame orale consta in alcune domande su tre argomenti sviluppati durante il corso ed ha una durata media di circa 25-30 minuti.</i></p> <p><i>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,</i></p>

	<i>recuperando eventualmente gli argomenti più critici.</i>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ identificare i principi di base dei sistemi di tracciabilità/rintracciabilità aziendale e di filiera ○ descrivere i sistemi di certificazione cogenti, regolamentate e volontarie • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretare i sistemi tracciabilità/rintracciabilità e certificazione nell'ambito della qualità, rintracciabilità e sicurezza relative alle filiere agroalimentari • <i>Autonomia di giudizio:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ implementare e collegare i sistemi tracciabilità/rintracciabilità e certificazione alla valutazione del rischio • <i>Abilità comunicative:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ esporre con terminologia tecnico/scientifica appropriata ○ 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 • <i>Capacità di apprendere:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ applicare le conoscenze acquisite a casi studio ed esempi pratici
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p><i>Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18.</i></p> <p><i>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).</i></p>
Altro	