

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	<b>CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE</b>
Denominazione insegnamento	Biotecnologie per la salubrità e la sicurezza delle produzioni vegetali
Corso di studio (classe)	Certificazione delle produzioni agroalimentari (LM 7)
Crediti formativi	3
Denominazione inglese	Certification systems for agro-food products
Obbligo di frequenza	Si
Lingua di erogazione	Italiano
Anno Accademico	2020/2021

<b>Docente responsabile</b>		
Nome e Cognome	Franco Nigro	
indirizzo email	franco.nigro@uniba.it	
numero di telefono	+39.080.544.3609	
Luogo e orario di ricevimento	Martedì, giovedì, venerdì ore 14:30-16:30; qualsiasi altro giorno della settimana previo appuntamento concordato mediante e-mail.	
<b>Dettaglio insegnamento</b>	SSD	Tipologia attività
	AGR12 - Patologia Vegetale	Lezioni frontali. Attività esercitativa presso aziende ortofrutticole

<b>Periodo di erogazione</b>	Anno di corso		Semestre	
	I	II		
<b>Organizzazione della didattica</b>	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	2	1		3
Ore totali	50	25		75
Ore di didattica assistita	16	12		28
Ore di studio individuale	34	13		47

<b>Syllabus</b>	
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenze di base delle definizioni di “norma”, “regolamento”, “direttiva”, “decreto”, “protocollo”, etc., nonché delle principali filiere agro-alimentari e del sistema HACCP.</li> </ul>
<b>Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)</b>	
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei sistemi di certificazione di prodotti agroalimentari e dei processi di produzione propri del settore primario e dell'industria di trasformazione;</li> <li>• conoscenze degli elementi di base del processo di certificazione del materiale di propagazione vegetale.</li> </ul>
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenze e comprensione degli strumenti metodologici applicati ai sistemi di certificazione delle produzioni agroalimentari e del materiale di certificazione.</li> <li>• Applicazione delle conoscenze più appropriate per lo sviluppo di</li> </ul>

	un processo di certificazione.
Autonomia di giudizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di individuare gli aspetti cruciali dei sistemi di certificazione affrontati durante il corso e sviluppo di senso critico circa l'applicazione dei protocolli di certificazione.</li> </ul>
Abilità comunicative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di usare la terminologia specifica in materia di certificazione di prodotto, di processo e fitosanitaria, mediante strumenti di comunicazione orale, scritta e grafica in lingua italiana.</li> </ul>
Capacità di apprendere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di apprendere ed approfondire le metodologie di certificazione mediante la consultazione della normativa e dei protocolli specifici, sia in forma cartacea che elettronica, oppure mediante la partecipazione a specifici incontri.</li> </ul>
<b>Programma</b>	
Contenuti di insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi e obiettivi della certificazione: certificazione di sistema, di prodotto e di processo. Gli elementi del processo di certificazione.</li> <li>• Tipologie di certificazioni di prodotto: volontaria e regolamentata. Qualità degli alimenti vegetali e certificazione. L'evoluzione della certificazione di prodotto.</li> <li>• I sistemi Global-GAP, BRC, IFS: generalità, descrizione, campi di applicazione, protocolli applicativi e sistemi di regolamentazione.</li> <li>• Certificazione dell'agricoltura Biologica: generalità, normativa di riferimento, protocolli applicativi, sistemi di regolamentazione, etichettatura. Agricoltura Biodinamica.</li> <li>• Certificazione fitosanitaria: definizioni, generalità e campi di applicazione. Norme legislative che regolano la produzione di materiale di propagazione vegetale: volontarie e obbligatorie.</li> <li>• Il sistema e il processo di certificazione: definizioni e procedure. Produzione di materiale Virus Esente, Virus Controllato e Conformità Agricola Comunitaria.</li> <li>• I controlli diagnostici e le tecniche di diagnosi: definizioni e principali caratteristiche.</li> </ul>
<b>Testi di riferimento</b>	Appunti dalle lezioni e materiale bibliografico, sotto forma di review, che il docente fornirà di volta in volta su specifici argomenti.
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno sviluppati con l'ausilio di presentazioni Power Point ed attività esercitativa mediante sopralluoghi in aziende ortofrutticole. Le presentazioni in formato pdf saranno fornite mediante una mailing list, appositamente creata per interagire con gli studenti.
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	Esame finale: esame orale.
<p>Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)</p>	<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello di conoscenza dei sistemi di certificazione di prodotti agroalimentari e dei processi di produzione propri del settore primario e dell'industria di trasformazione:</li> <li>• Livello conoscenze degli elementi di base del processo di certificazione del materiale di propagazione vegetale conoscenza dei fattori e dei meccanismi di alterazione biotica ed abiotica delle produzioni vegetali.</li> </ul> <p>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello di comprensione di casi-studio relativi all'applicazione di sistemi di certificazione di prodotto o di processo;</li> </ul>

	<p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di individuare gli aspetti salienti dei sistemi di certificazione studiati.</li> </ul> <p>Abilità comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di usare un linguaggio appropriato in materia di certificazione di prodotti agro-alimentari e di materiale di propagazione vegetale.</li> </ul> <p>Capacità di apprendere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di comprensione di articoli e di normative inerenti l'applicazione di sistemi di certificazione dei prodotti agroalimentari e vegetali.</li> </ul>
Altro	