

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	TECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI
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
SSD	AGR/15
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	I semestre
Obbligo di frequenza	no

Docente	
Nome e cognome	Michele Faccia
Indirizzo mail	michele.faccia@uniba.it
Telefono	080.5443012
Sede	Campus di Medicina Veterinaria, S.P. 62 per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (Ba)
Sede virtuale	
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Lunedì-Giovedì su appuntamento da concordare via e-mail

Syllabus	
Obiettivi formativi	Il corso si propone di trasferire agli studenti principi e applicazioni delle tecnologie alimentari, sia tradizionali che innovative, nell'ambito della conservazione e della trasformazione degli alimenti di origine animale. Verranno inoltre trasferite le problematiche e le soluzioni da adottare per la valutazione analitica della qualità di materie prime e prodotti finiti, anche attraverso esercitazioni e casi-studio.
Prerequisiti	Conoscenze di Chimica Organica e di Microbiologia
Contenuti di insegnamento (Programma)	Tecnologia dei salumi e delle conserve ittiche. Tecnologia dei lattici fermentati, della panna e del burro. Tecnologia casearia. L'innovazione di processo e di prodotto: definizione ed obiettivi. Le Mild Technologies: tecnologie di membrana, ultrasuoni, irradiazione, microonde, estrazione mediante fluidi supercritici, sterilizzazione iperbarica, antimicrobici naturali. Prodotti innovativi: functional and novel foods. Innovazione nell'industria casearia: strategie per il controllo dei germi alteranti non patogeni; tecnologie per il trattamento dei reflui di caseificio; innovazioni nella tecnologia di produzione dei formaggi a pasta filata e non; formaggi delattosati e arricchiti in batteri probiotici; formaggi funzionali; sostitutivi del formaggio per vegani. Tecniche analitiche: HPLC con vari rivelatori per la caratterizzazione di formaggi e prodotti carnei; tecniche di analisi sensoriale applicate ai formaggi; tecniche elettroforetiche per studi di proteomica negli alimenti di origine animale.
Testi di riferimento	Zambonelli, Coloretto, Grazia. Tecnologia dei salumi. Edagricole; Mucchetti-Neviani. Tecnologia e Microbiologia Lattiero casearia, Tecniche Nuove; Appunti dalle lezioni; slide proiettate a lezione
Note ai testi di riferimento	

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	La parte teorica del corso sarà svolta mediante lezioni frontali in aula con l'ausilio di diapositive in PowerPoint che saranno, di volta in volta, messe a disposizione degli studenti in formato pdf. Le lezioni pratiche si terranno nei laboratori di Veterinaria e Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti. Ogni studente effettuerà individualmente le tecniche di laboratorio illustrate.

Risultati di apprendimento previsti	
Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> ○ conoscenza dei processi di trasformazione di alcuni prodotti caseari, carni e ittici ○ comprensione dei criteri per la valutazione della qualità tecnologica, compositiva e sensoriale dei prodotti di origine animale ○ conoscenze sull'innovazione di processo e di prodotto nell'industria degli alimenti
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comprensione delle tecnologie per la produzione dei formaggi a pasta filata ○ comprensione delle variabili alla base della qualità dei formaggi e dei prodotti di salumeria ○ applicazione di tecniche analitiche per la valutazione della qualità di formaggi e salumi
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomia di giudizio <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper giudicare e descrivere una linea di processo nell'ambito dell'industria dei prodotti di origine animale ○ Saper giudicare la qualità attesa dall'applicazione delle tecniche di trasformazione su latte e carne ○ Possedere i principi dell'analisi chimica e sensoriale applicata in particolare ai formaggi • Abilità comunicative <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunicazione delle relazioni tra tecnologie di trasformazione e qualità degli alimenti ○ Comunicazione delle modalità di valutazione della qualità degli alimenti • Capacità di apprendere in modo autonomo <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di approfondire autonomamente le innovazioni di processo e di prodotto

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	L'accertamento dell'apprendimento avviene tramite una prova orale con domande su almeno tre degli argomenti previsti dal programma
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e capacità di comprensione: livello di attinenza e correttezza delle informazioni fornite nelle risposte alle domande del docente • Conoscenza e capacità di comprensione applicate: livello di approfondimento tecnico delle risposte alle domande del docente • Autonomia di giudizio: capacità di effettuare collegamenti tra argomenti diversi



	<ul style="list-style-type: none">• Abilità comunicative:<ul style="list-style-type: none">○ Chiarezza e fluidità espositiva○ Impiego di adeguata terminologia tecnica• Capacità di apprendere:<ul style="list-style-type: none">○ Spunti ed osservazioni ai casi studio posti nelle domande
Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Assenza di lacune sugli argomenti chiave dell'esame Correttezza delle informazioni e livello di profondità dimostrate nella discussione Capacità di esprimere un giudizio sugli argomenti
Altro	