Syllabus

Descrizione corso

Titolo insegnamento	Microbiologia degli alimenti e principi di igiene
Codice insegnamento	40409
Titolo aggiuntivo	
Settore Scientifico-Disciplinare	AGRI-08/A
Lingua	Italiano
Corso di Studio	Corso di laurea in Scienze Enogastronomiche di Montagna
Altri Corsi di Studio (mutuati)	
Docenti	prof. Raffaella Di Cagno, Raffaella.DiCagno@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/agricultural-environmental-food-sciences/academic-staff/person/37608
Assistente	
Semestre	Primo semestre
Anno/i di corso	2nd
CFU	6
Ore didattica frontale	36
Ore di laboratorio	24
Ore di studio individuale	90
Ore di ricevimento previste	18
Sintesi contenuti	- Introduzione alla microbiologia degli alimenti. - Biologia dei microrganismi - Ecofisiologia dei microrganismi di interesse alimentare - Controllo dei microrganismi alimentari - Norme igienico-applicative per la prevenzione delle tossinfezioni alimentari. - Microrganismi e metaboliti indicatori di qualità e fermentazioni microbiche. - Microrganismi degli alimenti - Introduzione agli alimenti fermentati

	- Microrganismi patogeni degli alimenti
Argomenti dell'insegnamento	- Introduzione alla microbiologia degli alimenti. Microrganismi alteranti, patogeni e virtuosi. - Biologia dei microrganismi: struttura della cellula procariotica ed eucariotica, membrana cellulare, parete cellulare, modalitá di trasporto, differenziazione delle spore. - Ecofisiologia dei microrganismi di interesse alimentare: fattori intrinseci, estrinseci e impliciti degli alimenti che influenzano la crescita microbica. - Controllo dei microrganismi alimentari. - Metodi diretti e indiretti per la determinazione dei microrganismi di interesse alimentare. - Norme igienico-applicative per la prevenzione delle tossinfezioni alimentari: modalitá di acquisto delle materie prime e alimenti, conservazione degli alimenti, alimenti cotti e utilizzo degli alimenti non consumati, refrigerazione e congelamento, effetti del congelamento e scongelamento, scadenza dei prodotti alimentari, preparazione e cottura degli alimenti (es. lessatura, cottura a vapore), igiene in cucina (pulizia dei paini di lavoro). - Microrganismi e metaboliti indicatori di qualità e fermentazioni microbiche. - Microrganismi degli alimenti: carne e pollame, uova, pesce, latte e prodotti lattiero-caseari, frutta e ortaggi. - Introduzione agli alimenti fermentati: ad esempio, yogurt, formaggio, prodotti da forno lievitati, crauti, e altri esempi di alimenti fermentati tradizionali. - Microrganismi patogeni e sostanze tossiche associate agli alimenti.
Parole chiave	Biologia dei microrganismi, controllo dei microrganismi degli alimenti, tossinfezioni alimentari, patogeni degli alimenti,
Prerequisiti	
Insegnamenti propedeutici	Nessuno
Modalità di insegnamento	Lezione frontale, attivitá di laboratorio, visita esterna presso aziende del settore alimentare, didattica in presenza
Obbligo di frequenza	No
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi	Il corso si inserisce nell'area di apprendimento degli insegnamenti caratterizzanti il corso di laurea, e nello specifico nell'ambito disciplinare della microbiologia e igiene degli alimenti.

	Il corso fornisce agli studenti sia una conoscenza dei metodi e dei contenuti scientifici generali del settore della microbiologia e igiene alimentare, sia competenze professionali specifiche. L'obiettivo del corso è quello di fornire una panoramica integrata della biologia dei microrganismi, microbiologia e igiene degli alimenti che copra le tematiche dell'igiene e sicurezza degli alimenti, nella produzione, distribuzione, somministrazione e conservazione degli alimenti. In particolare, il corso fornisce approfondimenti sulla biologia dei microrganismi, sugli aspetti dell'ecofisiologia microbica, della determinazione e del controllo dei microrganismi, norme igieniche per la prevenzione delle tossinfezioni alimentari. Infine, il corso fornisce una panoramica sui principali alimenti fermentati.
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi (ulteriori info.)	
Modalità di esame	L'esame consiste in una prova orale, comprendente domande per verificare le conoscenze e le capacità acquisite nel corso ivi incluse le esperienze di laboratorio, e per valutare la capacità di trasferire queste competenze a casi di applicazione della microbiologia e igiene degli alimenti.
Criteri di valutazione	Chiarezza delle risposte e appropriatezza lessicale, capacità di sintesi, pertinenza degli argomenti trattati e capacità di elaborazione.
Bibliografia obbligatoria	Il docente fornirà il materiale specifico (presentazioni tramite power point) per ogni argomento del corso. Gli appunti delle lezioni sono fortemente consigliati come materiale di studio.
Bibliografia facoltativa	
Altre informazioni	
Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)	Acqua pulita e servizi igenico-sanitari, Buona salute