Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Tecnologia delle conserve alimentari (C.I Tecnologia dei cereali e delle conserve alimentari)
Corso di studio	Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70)
Crediti formativi	5 CFU (4 CFU Lezioni + 1 CFU Esercitazioni)
Denominazione inglese	Food Preserved Technology
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Carmine Summo	carmine.summo@uniba.it

Dettaglio credi formativi	Area	SSD	Crediti
	Discipline della Tecnologia alimentare	AGR/15	5

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo semestre
Anno di corso	Primo anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali; esercitazioni in aula o laboratorio; video; visite didattiche

Organizzazione della didattica	
Ore totali	125
Ore di corso	46
Ore di studio individuale	79

Calendario	
Inizio attività didattiche	27 Settembre 2020
Fine attività didattiche	21 Gennaio 2021

Syllabus	
Prerequisiti	Non sono previste propedeuticità, ma è utile possedere conoscenze inerenti le operazioni unitarie delle tecnologie alimentari e delle principali macchine ed impianti dell'industria alimentare, oltre alla biochimica dei costituenti degli alimenti.
Risultati di apprendimento previsti	• *Conoscenza e capacità di comprensione* ○ Conoscenza delle tecnologie di produzione delle principali conserve e semi-conserve alimentari e capacità di comprendere le fasi tecnologiche topiche ed influenti sulle caratteristiche di qualità delle conserve. ○ Conoscenza degli aspetti nomativi legati alla commercializzazione delle principali conserve alimentari. ○ Conoscenza dei metodi analitici per la definizione delle caratteristiche di qualità delle conserve alimentari. • *Conoscenza e capacità di comprensione applicate* ○ Capacità di definire i parametri tecnologici di processo in funzione degli effetti sulla composizione, struttura e proprietà degli alimenti. ○ Capacità di applicare i metodi analitici per la determinazione delle caratteristiche qualitative delle conserve alimentari. • *Autonomia di giudizio* ○ Capacità di orientare correttamente la ricerca di

	soluzioni idonee alla produzione di conserve e semi-conserve di qualità. ○ Capacità di orientare correttamente la ricerca di mezzi analitici idonei a monitorare le caratteristiche e la qualità delle conserve e simi-conserve alimentari. • *Abilità comunicative* ○ Capacità di descrivere i processi tecnologici ed i parametri di processo per la produzione delle principali conserve alimentari. ○ Capacità di descrivere le metodiche analitiche alla base della valutazione della qualità. • *Capacità di apprendere* ○ Capacità di approfondire e aggiornare le proprie conoscenze relative alle tecnologie di produzione delle principali conserve e semi-conserve alimentari ed alla normativa alla base della loro commercializzazione. I risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze e abilità, sono riportati nell'Allegato A del Regolamento didattico del Corso di Laurea (espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio).
Contenuti di insegnamento	Definizione di conserve e semi-conserve alimentari. I trattamenti termici nell'industria conserviera: Concetto di F0 e sua determinazione. I prodotti carnei inscatolati definizione, classificazione e tecnologia di produzione. I prodotti di salumeria. Definizione, classificazione e tecnologia di produzione. Le conserve ittiche: Tonno in scatola: Caratteristiche di qualità della materia prima, tecnica di produzione e valutazione della qualità. Confetture gelatine e marmellate: definizione, normative per la commercializzazione, qualità delle materie prime (frutta, zucchero e pectine) e tecnica di produzione. Indici di qualità e loro valutazione. Conserve di frutta allo sciroppo; qualità delle materie prime e tecnica di produzione. Indici di qualità e loro valutazione. Succhi di frutta: Normativa relativa alla definizione, denominazioni ed etichettatura. Conserve di pomodoro: Composizione e qualità della materia prima. Normativa relativa alle definizioni, requisiti minimi e requisiti di qualità delle diverse conserve di pomodoro.

Programma	
Testi di riferimento	Appunti dalle lezioni e materiale didattico distribuito durante il corso. • Pompei C. La trasformazione industriale di frutta e ortaggi. Tecnologie per la produzione di conserve e semiconserve. Ed. Edagricole 2005. • Handbook of Meat Processing. Blackwell Publishing, 2010 • Processing Vegetables: Science and Technology. Technomic Publishing CO., Inc, 1997. • Reviews scientifiche da letteratura di settore • Normativa di riferimento per diverse filiere trattate Per approfondimenti: • Cappelli P., Vannucchi V., Chimica degli alimenti. Conservazione e trasformazioni. Zanichelli (Bologna), 1994. • Cabras P., Martelli A., Chimica degli alimenti, Piccin (Padova), 2004.
Note ai testi di riferimento	

Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point, filmati video, esercitazioni in aula o laboratorio, lettura di testi normativi, visite didattiche in aziende alimentari. Saranno inoltre impiegati di strumenti digitali e piattaforme online (edmodo, google drive, mailing list ecc.) per fornire il materiale di studio e interagire con gli studenti.
Metodi di valutazione	L'esame consiste in una prova orale sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula, in laboratorio e nelle visite didattiche, come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (art. 9) e nel piano di studio (allegato A). Per gli studenti iscritti all'anno di corso nel quale è svolto l'insegnamento è prevista una prova di esonero, che consiste in una prova scritta su argomenti sviluppati entro la data dell'esonero. La prova sarà valutata in trentesimi ed in caso di esito positivo, nella prova orale finale il colloquio verterà sulla restante parte dei contenuti di insegnamento. L'esito della prova di esonero concorre alla valutazione dell'esame di profitto e vale per un anno accademico. La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, mentre la votazione in accordo anche a quanto riportato nell'allegato B del Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale. L'esame di profitto degli studenti stranieri può essere svolto in lingua inglese secondo le modalità sopra descritte.
Criteri di valutazione	• *Conoscenza e capacità di comprensione* ○ Descrivere le tecnologie di produzione delle principali conserve e semi-conserve ○ Descrivere gli aspetti nomativi legati alla commercializzazione delle principali conserve alimentari. ○ Descrivere i metodi analitici per la definizione delle caratteristiche di qualità delle conserve alimentari. • *Conoscenza e capacità di comprensione applicate* ○ Descrivere gli effetti delle diverse fasi di produzione sulla composizione, struttura e proprietà degli alimenti ○ Descrivere le strategie necessarie per la messa a punto del processo di produzione delle conserve e semi-conserve alimentari • *Autonomia di giudizio* ○ Esprimere ipotesi ragionevoli per modulare i parametri di processo in funzione delle caratteristiche strutturale, compositive e qualitative delle conserve alimentari presentate come casi studio ○ Descrivere le metodiche analitiche alla base della valutazione della qualità. *Abilità comunicative* ○ Descrivere i processi tecnologici ed i parametri di processo per la produzione delle conserve alimentari presentate come caso studio. ○ Descrivere le metodiche analitiche alla base della valutazione della qualità delle conserve alimentari presentate come caso studio. ○ • *Capacità di apprendere* ○ Conoscenza dei canali e delle metodologie per approfondire e aggiornare le proprie conoscenze

	relative alle tecnologie di produzione delle principali conserve e semi-conserve alimentari ed alla normativa alla base della loro commercializzazione
Orario di ricevimento	Dal lunedì al venerdì, ore 10-17, previo appuntamento