



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

"PREPARAZIONE DEGLI ALIMENTI"

SSD AGR15*

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: SCIENZE GASTRONOMICHE MEDITERRANEE

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: CAVELLA SILVANA
TELEFONO: 081 2539333
EMAIL: silvana.cavella@unina.it

DOCENTE: DI MONACO ROSSELLA
TELEFONO: 081 2539456
EMAIL: rossella.dimonaco@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO:

MODULO 1: TECNOLOGIE PER LA TRASFORMAZIONE E LA CONSERVAZIONE DELLE PREPARAZIONI ALIMENTARI (CFU: 6)

MODULO 2: VALUTAZIONE SENSORIALE DEGLI ALIMENTI (CFU: 6)

ANNO DI CORSO: II

SEMESTRE : II

CFU: 12

OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento si propone di fornire le nozioni di base di alcune tecnologie di trasformazione e conservazione degli alimenti e delle principali metodologie di analisi sensoriali applicate alla valutazione degli alimenti. L'obiettivo è quello di introdurre i principi su cui esse si basano, il ruolo degli ingredienti, le condizioni ottimali delle singole fasi di lavorazione, conservazione e consumo.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente dovrà dimostrare di conoscere i principi su cui si basano le più comuni tecnologie di trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari. Il percorso formativo intende fornire agli studenti gli strumenti che consentono di comprendere quali sono i cambiamenti (fisici, chimici e/o biologici) a cui sono sottoposti gli ingredienti e di valutarne l'impatto sulla qualità dei prodotti trasformati, con particolare riferimento alla qualità sensoriale. Lo studente dovrà conoscere i meccanismi che regolano la percezione sensoriale; le metodologie sensoriali fondamentali per selezionare e addestrare i giudici, e per valutare i prodotti alimentari; conoscere le procedure di base per la definizione di un disegno sperimentale e per l'elaborazione statistica dei dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di valutare il ruolo funzionale di singoli ingredienti; di comprendere la relazione tra ingredienti, processo di trasformazione e qualità; di definire e di condurre le fasi di lavorazione degli alimenti, di suggerire eventuali azioni migliorative.

Lo studente deve inoltre saper gestire un laboratorio di analisi sensoriale; selezionare e addestrare un panel di assaggiatori; condurre test sensoriali di base, scegliendo il metodo e più idoneo e conseguendo risultati affidabili; mettere a punto un disegno sperimentale semplice ed elaborare con metodi statistici di base i risultati ottenuti.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Programma del modulo di "Tecnologie per la Trasformazione e la Conservazione delle Preparazioni Alimentari":

- Strutturazione dei prodotti alimentari: definizione di struttura di un prodotto alimentare; relazioni tra struttura e composizione dei prodotti alimentari; relazioni tra struttura e proprietà dei prodotti alimentari. (0,2 CFU)
- Impasti di sfarinati di grano: ingredienti e formazione di un impasto; proprietà degli impasti. (0,9 CFU)
- Emulsioni: definizione di emulsione; ingredienti e formazione di un'emulsione; meccanismi di instabilità di un'emulsione, proprietà delle emulsioni. (0,7 CFU)
- Prodotti alimentari aerati: classificazione dei prodotti aerati; tecnologie di aerazione per schiume liquide e solide; proprietà dei prodotti areati. (0,6 CFU)
- Prodotti alimentari ottenuti per gelificazione: principali gelificanti dei prodotti alimentari; definizione e classificazione dei gel; meccanismi di gelificazione; proprietà dei gel. (0,6 CFU)
- Metodologie di cottura: bollitura; frittura; grigliatura; arrostitimento; cottura a vapore; cottura al forno. (1 CFU)
- Tecnologie di conservazione: refrigerazione; surgelazione; pastorizzazione; atmosfere modificate. (2 CFU)

Programma del modulo di "Valutazione sensoriale degli alimenti"

- Introduzione all'analisi sensoriale degli alimenti: definizione, panoramica dei metodi e campi di applicazione. Progettazione di uno studio sensoriale.
- I cinque sensi: anatomia e fisiologia degli organi di senso, interazioni sensoriali, meccanismi della percezione e differenze individuali di percezione.
- Il laboratorio di Analisi Sensoriale e le buone pratiche; fattori psicologici che influenzano le valutazioni e loro controllo; errori fisiologici e psicologici; principali metodi per la selezione e addestramento dei giudici.
- Classificazione dei metodi sensoriali: metodi discriminanti; metodi descrittivi (metodi classici, rapidi, alternativi, temporali); metodi affettivi.
- Consumi e scelte alimentari: il ruolo del contesto nella percezione dei prodotti: il ruolo delle aspettative nella percezione dei prodotti; l'effetto delle variabili psicologiche sulla percezione dei prodotti.
- Elementi di Statistica di base (analisi descrittive; ipotesi statistiche; test del chi quadrato; anova a t-test).
- Casi studio

MATERIALE DIDATTICO

Materiale didattico messo a disposizione dai docenti.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

La docente del modulo di "Tecnologie per la Trasformazione e la Conservazione delle Preparazioni Alimentari" utilizzerà: a) lezioni frontali per circa il 80% delle ore totali, b) esercitazioni numeriche per approfondire praticamente aspetti teorici per circa il 20% delle ore totali.

La docente del modulo di "Valutazione sensoriale degli alimenti" utilizzerà: a) lezioni frontali per circa il 65% delle ore

totali, b) esercitazioni numeriche per approfondire praticamente aspetti teorici per circa il 10% delle ore totali; c) esercitazioni in laboratorio per applicare le principali procedure sensoriali per circa il 25% delle ore totali.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	X
discussione di elaborato progettuale	
altro	

b) Modalità di valutazione:

La prova orale consiste nella formulazione di tre domande, per ciascun modulo. La valutazione della prova orale è fatta sulla base della completezza, esposizione e pertinenza delle risposte. Il voto finale è definito come media aritmetica dei voti dei due moduli. La verifica dell'apprendimento è prevista a fine corso.

Devono intercorrere almeno 30 giorni tra un esame non superato e l'ammissione dello studente alla successiva seduta di esame.