# .- Analisi Sensoriale degli Alimenti

## Prof. Gian Paolo Braceschi

***OBIETTIVO DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

Scopo dell’insegnamento è di introdurre lo studente alle tecniche dell’analisi sensoriale di alimenti e bevande, fornendo agli studenti le nozioni di base per:

* valutare la qualità percepita dei prodotti,
* monitorare i processi di trasformazione,
* innovare prodotti e processi.

Al termine dell'insegnamento, lo studente sarà̀ in grado di:

* progettare ed eseguire test di analisi sensoriale;
* formare panel di assaggiatori all’esecuzione di test per qualsiasi merceologia;
* individuare il test adeguato in funzione degli obiettivi;
* elaborare i dati sensoriali e collegarli ai relativi processi produttivi;
* correlare i dati sensoriali ai dati di processo e ai dati chimico fisici.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

|  |  |
| --- | --- |
|  | CFU |
| **Elementi fondamentali dell’analisi sensoriale** |  |
| L’analisi sensoriale, addestramento, selezione e valutazione dei giudici. Il sistema di analisi sensoriale: Panel, Panel Leader, Metodo di elaborazione dei dati, Sistema organizzativo e locali idonei. | 1.0 |
| Principi base dell’analisi sensoriale: psicofisiologia della percezione, gli organi di senso, i fattori psicofisiologici ed ambientali, il linguaggio dei sensi.  | 1.0 |
| Esercitazioni | 1.5 |
| **Test ed elaborazione dei risultati** |  |
| Teoria e pratica dell’analisi sensoriale: i test discriminanti qualitativi e quali-quantitativi, i test descrittivi, i test ad alta utilità informativa, i test di classificazione e di punteggio, le scale sensoriali. Elaborazione statistica ed interpretazione dei dati. | 1.0 |
| **Esercitazioni** |  |
| Test di psicofisiologia della percezione (Dusay, visivo, gustativo, gustativo soglie, olfattivo), Test discriminanti esecuzione ed elaborazione. Test descrittivo: organizzazione in funzione di diverse merceologie, predisposizione schede di valutazione, elaborazione dei dati, validazione dei dati e dei giudici. | 1.5 |

***BIBLIOGRAFIA***

L. Odello-M. Violoni-L.Falciati-S.Bogetti*, Psicofisiologia della percezione*, Centro Studi Assaggiatori, 2018.

Sarah E. Kemp-Tracey Hollowood -Joanne Hort, *Sensory Evaluation A practical handbook,* A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 2009

M.C. Meilgaard-G.V. Civille-B.T. Carr*, Sensory Evaluation Techniques*, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2006.

M. Ubigli, *I profili del vino. Introduzione all’analisi sensoriale*, Il Sole 24 Ore Edagricole srl, Bologna, 2004.

***DIDATTICA DEL CORSO***

Lezioni in aula, esperienze pratiche guidate, visite di studio, seminari.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

L’esame si svolgerà con modalità differenti per gli studenti frequentanti e non frequentanti.

- Gli studenti frequentanti sosterranno, al termine dell’insegnamento, una prova scritta non ostativa volta a verificare il grado di apprendimento raggiunto dopo la partecipazione a tutte le lezioni. La prova della durata di tre ore si baserà su trenta domande a risposta chiusa, sulla parte di “Elementi fondamentali dell’analisi sensoriale” e tre domande a tema aperto su “test ed elaborazione dei risultati”. Ad ogni domanda a risposta chiusa sarà attribuito un punteggio di 0,5/30 mentre alle domande a tema aperto sarà attribuito un punteggio di 5/30, che concorreranno a formare il voto complessivo espresso in trentesimi. Il superamento della prova finale, entro un anno dal suo svolgimento, esonera lo studente dal preparare la parte corrispondente di programma per l’esame finale. Questo si svolgerà in forma orale sulla parte in difetto dell’esame scritto e comporterà l’attribuzione di un punteggio che, espresso in trentesimi, farà media con il voto conseguito nella prova scritta.

Lo studente, che non intenda avvalersi del voto conseguito nella prova scritta e del correlativo esonero parziale, potrà tuttavia sostenere l’esame orale con le modalità e i contenuti sotto indicati per gli studenti non frequentanti.

- Gli studenti non frequentanti dovranno sostenere l’esame in forma orale sull’intero programma indicato nella guida del corso di laurea attenendosi alla bibliografia ivi indicata. Questo si svolgerà in forma orale e si baserà su almeno una domanda sulla parte di “Elementi fondamentali dell’analisi sensoriale” e una su “Test ed elaborazione dei risultati”, la valutazione si baserà sulle conoscenze dei contenuti ma soprattutto sulle capacità di collegamento tra le varie parti del programma. Nel caso lo studente non risponda ad una delle domande sarà riformulata un'altra domanda sulla medesima parte del programma (con un massimo di due domande senza risposta per ogni parte). Il voto finale espresso in trentesimi sarà ottenuto dalla media delle singole domande considerando anche quelle a cui non viene data risposta.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

L’insegnamento non necessità di particolari prerequisiti relativi ai contenuti. Si presuppone comunque buone conoscenze di base degli insegnamenti precedenti di chimica e biochimica.

Nel caso in cui la situazione sanitaria relativa alla pandemia di Covid-19 non dovesse consentire la didattica in presenza, sarà garantita l’erogazione a distanza dell’insegnamento con modalità, sincrone o asincrone, che verranno comunicate in tempo utile agli studenti

***ORARIO E LUOGO DI RICEVIMENTO STUDENTI***

Dopo le ore di lezione e per appuntamento tramite e-mail.