

ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA nell'A. S. 2018/19

Indirizzo	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria	Classe	4E
Materia	Trasformazione dei Prodotti	Docenti	Orlanza Alessandra Ferro Bruno

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Competenze (essere in grado di ...)
<p>Mod.1 - L'INDUSTRIA OLEARIA Morfologia della pianta di olivo, costituenti del frutto. Processo di maturazione dell'oliva, fasi fenologiche.</p> <p>La raccolta: manuale, agevolata e meccanizzata. Conferimento delle olive al frantoio.</p> <p>Tecnologie di estrazione dell'olio: ciclo continuo e discontinuo.</p> <p>Defogliatura, lavaggio, preparazione della pasta di olive. Tipologie di frangitura, gramolatura. Estrazione dell'olio per pressione, per centrifugazione e per percolazione. La resa in olio.</p> <p>I sottoprodotti dell'industria olearia: la sansa, estrazione di olio di sansa, smaltimento delle acque di vegetazione.</p> <p>Composizione chimica dell'olio: frazione saponificabile e insaponificabile.</p> <p>Analisi sensoriale: Panel test. Difetti e alterazioni dell'olio di oliva.</p> <p>Normativa di riferimento. Taglio dell'olio. Confezionamento ed</p>	<p>Saper scrivere le formule dei composti chimici dell'olio;</p> <p>Saper determinare il grado di acidità di un olio di oliva;</p> <p>Saper descrivere le procedure corrette per la valutazione chimico-fisica e organolettica;</p> <p>Saper descrivere la qualità di un olio e il suo valore nutrizionale;</p>	<p>Saper orientarsi nelle varie fasi che caratterizzano l'industria olearia;</p> <p>Determinare l'acidità dell'olio in laboratorio utilizzando materiali e strumenti in modo adeguato e seguendo la procedura in modo corretto, nel rispetto delle norme di sicurezza;</p> <p>Eseguire correttamente le analisi sensoriali, individuare autonomamente le caratteristiche organolettiche dell'olio e correlare le stesse ai composti chimici studiati;</p> <p>Collegare la qualità dell'olio extravergine di oliva con i benefici per la salute umana;</p>

<p>etichettatura. Qualità dell'olio secondo i disciplinari di produzione. Valutazione qualitativa e classificazione merceologica degli oli di oliva vergini.</p>		
<p>Mod.2 - LE TECNOLOGIE DI CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI Risanamento termico. Pastorizzazione: alta, bassa e HTST. Sterilizzazione: classica, UHT diretta e indiretta. Scambiatori di calore a piastre e autoclavi. Metodi di conservazione con il freddo: la catena del freddo, pre-refrigerazione, refrigerazione classica e in atmosfera controllata. Congelamento e surgelazione. Metodi di conservazione mediante abbassamento dell'attività dell'acqua: disidratazione, essiccazione. Metodi di essiccazione per la produzione del latte in polvere: spray dry, roller dry. Liofilizzazione. Altri metodi chimico/fisici di conservazione: salatura a secco e in salamoia, aggiunta di zuccheri. Cenni sulla conservazione sotto olio e sotto aceto.</p>	<p>Saper orientarsi nei requisiti igienico-sanitari idonei per ogni fase della filiera agroalimentare.</p>	<p>Gestire attività produttive e trasformative valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;</p> <p>Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.</p> <p>Essere in grado di scegliere la corretta tecnica di conservazione in base alla tipologia di alimento.</p>

OBIETTIVI MINIMI

A. S. 2018/19

Indirizzo	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria	Classe	4D
Materia	Trasformazione dei Prodotti	Docenti	Orlanza Alessandra Ferro Bruno

Il raggiungimento degli obiettivi indicati costituisce il livello necessario per il superamento delle prove di verifica obbligatorie per il recupero delle materie che nello scrutinio finale sono risultate insufficienti.

Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)
Processo di maturazione dell'oliva, fasi fenologiche. La raccolta: manuale, agevolata e meccanizzata. Conferimento delle olive al frantoio.	Saper scrivere le formule dei composti chimici dell'olio; Saper determinare il grado di acidità di un olio di oliva; Saper descrivere le procedure corrette per la valutazione chimico-fisica e organolettica;
Tecnologie di estrazione dell'olio	Saper descrivere la qualità di un olio e il suo valore nutrizionale;
I sottoprodotti dell'industria olearia	
Composizione chimica dell'olio	
Analisi sensoriale: Panel test	
Valutazione qualitativa e classificazione merceologica degli oli di oliva vergini	
Microorganismi di interesse agroalimentare	Saper descrivere il ruolo e l'importanza dei principali microrganismi nei processi di trasformazione dei prodotti agroalimentari.
Metodi di conservazione degli alimenti: caldo, freddo, disidratazione, liofilizzazione.	Essere in grado di scegliere la corretta tecnica di conservazione in base alla tipologia di alimento.

Pisa 04/06/2019

Alunni

Docenti