

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

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

<b>Conoscenze (sapere)</b>	<b>Abilità (saper fare)</b>	<b>Competenze (essere in grado di ...)</b>
<p>Mod.1 - L'INDUSTRIA OLEARIA</p> <p>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

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

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.

<b>Conoscenze (sapere)</b>	<b>Abilità (saper fare)</b>
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