

# PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	3ASA
<b>INDIRIZZO</b>	Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2018/2019
<b>DISCIPLINA</b>	Chimica Applicata e Processi di Trasformazione
<b>DOCENTI</b>	Forgione Marzia – Finotto Mauro

REV	DATA	EMESS O	MDI
01	01.03.20 19	RSGQ	11.3.5

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3<sup>^</sup>ASA

**Libro di testo adottato:** L'industria agroalimentare – processi e trasformazioni (Franco Lucisano editore)

**Altri materiali utilizzati:** *presentazioni multimediali elaborate dal docente*

<b>COMPETENZE SVILUPPATE</b>	<b>MODULI/UNITÀ</b>	<b>CONTENUTI</b>
<p>Valutare l'importanza di un corretto apporto dei diversi principi nutritivi con l'alimentazione;</p> <p>Correlare carenze ed eccessi dei diversi principi nutritivi nella dieta con alcune patologie.</p>	<b>MACROMOLECOLE BIOLOGICHE</b>	<p>Carboidrati: tipologie e relative funzioni.</p> <p>Proteine e amminoacidi: struttura, classificazione e funzioni. Valore nutritivo proteico degli alimenti. Gli enzimi.</p> <p>Lipidi: struttura, classificazione e funzioni. La funzione dei grassi nella tecnologia alimentare, idrogenazione, principali differenze fra gli oli alimentari. Processo di saponificazione.</p> <p>Vitamine: classificazione e funzioni.</p> <p>Sali minerali.</p> <p>Saggi per la rilevazione degli zuccheri riducenti, lipidi e proteine.</p>
<p>Valutare le conseguenze delle diverse alterazioni degli alimenti.</p>	<b>ALTERAZIONE E CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI</b>	<p>Alimenti: classificazione e caratteristiche organolettiche;</p> <p>Alterazioni di natura chimica;</p> <p>Alterazioni di natura microbica;</p> <p>Effetti della cottura sui diversi principi nutritivi;</p> <p>Contaminazione degli alimenti: contaminanti chimici, fisici e biologici.</p> <p>Saggio all'alizarina del latte.</p>
<p>Prevedere il tipo di alterazione a cui può essere soggetto un alimento e saper abbinare il metodo di conservazione più adatto;</p> <p>Valutare i metodi di conservazione</p>	<b>CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI</b>	<p>Metodi fisici di conservazione: conservazione con il caldo, conservazione con il freddo; conservazione per disidratazione, conservazione in ambienti modificati;</p> <p>Metodi chimici di conservazione;</p> <p>Additivi alimentari.</p>

degli alimenti rispetto alla loro salubrità.		
Discriminare la qualità di un'acqua minerale attraverso la sua etichetta.	<b>ACQUA</b>	di Aspetti generali sui requisiti dell'acqua destinata al consumo umano e sul processo di potabilizzazione; v Caratteristiche delle acque minerali. Analisi della durezza e del contenuto di nitrati.
Caratterizzare un alimento in funzione della tipologia di trasformazione che ha subito; Individuare i materiali più idonei per gli impianti e il confezionamento.	<b>TECNOLOGIE DI TRASFORMAZIONE DEGLI ALIMENTI</b>	Tecniche di trasformazione dei prodotti; Materiali per gli impianti e il confezionamento.

Piove di Sacco, .....

I Docenti \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

I rappresentanti degli studenti

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_