



Programma svolto di Scienza dell'Alimentazione Anno Scolastico 2023/2024

Classe I A

Docente: **Prof.ssa Annalisa Zanda**

Libro di testo: A. Machado Scienza degli alimenti edizione REDA

Ulteriori materiali utilizzati: Materiale del docente, slide e fotocopie

Introduzione

Cosa studia Scienza dell'alimentazione slide fornite dal docente

Capitolo 1. Pericoli biologici fisici e chimici

Alimenti

Pericoli biologici, fisici, chimici

Microrganismi

Classificazione dei microrganismi

Virus

Batteri

Funghi muffe e lieviti

Le tossinfezioni alimentari e i principali batteri responsabili delle tossinfezioni

Principali batteri patogeni trasmessi per via alimentare.

Capitolo 2. I glucidi

I glucidi e la fotosintesi

Struttura e classificazione dei glucidi

Monosaccaridi e disaccaridi

I polisaccaridi

Funzioni dei glucidi

Apporto giornaliero dei glucidi

Utilizzo del miele in cucina caratteristiche organolettiche del miele



Capitolo 3. I protidi

Proteine

Amminoacidi

Legame peptidico

Struttura delle proteine

Denaturazione proteica

Enzimi

Funzioni delle proteine

Apporto giornaliero delle proteine

Confronto tra la colazione migliore e la colazione peggiore

Capitolo 4. I lipidi

I lipidi: caratteristiche e classificazione

Acidi grassi

I principali acidi grassi

Trigliceridi

Reazioni dei trigliceridi

Steroidi

Lipidi complessi

Funzioni dei lipidi

Apporto giornaliero dei lipidi

Caratteristiche ed utilizzo in cucina del burro ghee

Capitolo 5. Le vitamine

Caratteristiche delle vitamine

Classificazione delle vitamine

Vitamine idrosolubili

Fitonutrienti

Le carenze di vitamine

Il docente
Prof.ssa Annalisa Zanda