

**Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca**  
**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE “ENZO FERRARI”**

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Campania*

**Programma di Scienza degli Alimenti**  
**Classe 2<sup>a</sup> Sez. A IPSEOA – Anno Scolastico 2019-2020**  
**Docente: Prof. Carmine Oliva**

***Apparato digerente e digestione***

L'apparato digerente; fase digestiva e assorbimento dei nutrienti.

***Metabolismo e bioenergetica***

Energia degli alimenti; dispendio energetico; bioenergetica; fabbisogno energetico; metabolismo basale; termogenesi indotta dalla dieta; costo energetico dell'attività fisica; termoregolazione; bilancio energetico; valutazione peso corporeo; (secondo il tipo morfologico e l'IMC).

***Alimentazione e salute***

Alimentazione e nutrizione; gli standard nutrizionali e le linee guida; dieta equilibrata; la piramide della dieta mediterranea; la distribuzione di energia e nutrienti; tipologie di dieta; la dieta del lattante; alimentazione complementare; dieta del bambino in età prescolare e scolare; dieta dell'adolescente; dieta durante la gravidanza; dieta della nutrice; dieta nella terza età

***Dietoterapia***

L'obesità; malnutrizioni proteico-calorica; disturbi del comportamento alimentare; anoressia nervosa; bulimia nervosa; allergie e intolleranze alimentari; diagnosi di allergie e intolleranze alimentari; malattie cardiovascolari; aterosclerosi; indicazioni dietetiche nell'aterosclerosi; ipertensione; complicanze dell'ipertensione, diete e stili di vita nell'ipertensione.

***Argomenti trattati durante la DAD***

diabete mellito, tipi di diabete; alimentazione e tumori; la dieta nella prevenzione dei tumori.

***Gli alimenti e la filiera***

Filiera alimentare; tracciabilità e rintracciabilità; classificazione degli alimenti; i 5 gruppi di alimenti; qualità degli alimenti; caratteristiche organolettiche degli alimenti; analisi sensoriale; la conservazione degli alimenti nella storia.

**Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca**  
**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE “ENZO FERRARI”**

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Campania*

***Metodi di conservazione degli alimenti***

Alterazione degli alimenti: cause biologiche, cause chimico-fisiche; metodi fisici di conservazione: le alte temperature, le basse temperature; metodi fisici di conservazione: concentrazione, essiccazione, liofilizzazione.

***Metodi di cottura degli alimenti***

Modificazioni degli alimenti per effetto della cottura, principali tecniche di cottura; modificazioni dei macro e micronutrienti per effetto della cottura.

**IL Docente**

**Prof. Carmine Oliva**