**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “R. DEL ROSSO G. DA VERRAZZANO”**

**Istituto Enogastronomico**

**BIENNIO COMUNE**

**DISCIPLINA: SCIENZA DEGLI ALIMENTI**

**DOCENTE: LAURA ZANDONAI**

**PROGRAMMA SVOLTO classe 2A anno scolastico 2024-2025**

**NUCLEO TEMATICO: DIETA SANA ED EQUILIBRATA**

***Ripasso Nutrienti***

- glucidi: ripasso degli aspetti essenziali (classificazione generale; il glucosio; il lattosio; le classificazioni dei polisaccaridi; l’amido; il glicogeno; la fibra alimentare)

- protidi: ripasso degli aspetti essenziali (AAE; AA limitante; classificazione delle proteine in base al valore biologico; la regola della complementarietà)

- lipidi: oli e grassi; i trigliceridi; AGS, AGI, AGE; AG trans; il colesterolo

***Tappe per l’elaborazione di una dieta equilibrata***

- la digestione: le fasi di digestione, assorbimento, espulsione

- il concetto di metabolismo: catabolismo e anabolismo

-la valutazione della composizione corporea (IMC, Lorenz, Gant)

- il bilancio energetico

- metabolismo basale, TID, LAF e fabbisogno energetico

***Strumenti per una dieta sana ed equilibrata***

- il concetto di dieta equilibrata

-distribuzione delle calorie

- LARN

- distribuzione dei nutrienti

- le linee guida per una sana alimentazione italiana

- la dieta mediterranea

***Dieta per fasce d’età \****

- l’età dello sviluppo

- disturbi del comportamento alimentare (DCA)

**\* il nucleo tematico contribuisce al curricolo di EDUCAZIONE CIVICA**

**Periodo svolgimento: settembre 2024 – marzo 2025**

**totale ore: 42**

**NUCLEO TEMATICO: MALNUTRIZIONE**

- definizione di malnutrizione (per difetto e per eccesso)

- obesità

- MCV (ipertensione, ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia, aterosclerosi)

**Periodo svolgimento: marzo-aprile 2025**

**totale ore:6**

**NUCLEO TEMATICO: CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI**

- introduzione sui metodi di conservazione

- ripasso dei fattori di crescita dei microrganismi

-le basse temperature (refrigerazione, surgelazione)

- le alte temperature (pastorizzazione, sterilizzazione)

**Periodo svolgimento: maggio 2025**

**totale ore: 7**

**Osservazioni:**

Il completamento del programma previsto per il primo quadrimestre ha subito un prolungamento fino al mese di marzo, a causa di una progressione didattica rallentata. Tale rallentamento è stato determinato dalla necessità di adattare tempi e modalità di lavoro alle esigenze della classe e alla necessità di uniformare le competenze di base.

Il docente

Laura Zandonai