

## **Disciplina: Scienza e cultura dell'alimentazione**

Docente: Cinzia Stefanoli

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

CLASSE 5 B

### **1) PROGRAMMA SVOLTO**

#### Modulo: Igiene degli alimenti

Fattori tossici e contaminazione alimentare: tipi di contaminazione (chimica, fisica, biologica)

Le contaminazioni da fitofarmaci e gli effetti sull'uomo, da metalli pesanti (piombo, mercurio, cadmio), da contenitori per alimenti e da pratiche zootecniche e veterinarie

Le contaminazioni fisiche da corpi estranei e radioattive

Le contaminazioni biologiche: infezioni, tossinfezioni e infestazioni

La trasmissione di microrganismi patogeni: diretta, indiretta e crociata

Classificazione e condizioni di sviluppo dei batteri

Le principali malattie trasmesse con gli alimenti: epatite A, colera, tossinfezione da stafilococchi, salmonellosi, botulismo, listeriosi, clostridium perfringens, Campylobacter, bacillus cereus, escherichia coli

Parassitosi: teniasi (solium e saginata), anisakidosi.

I prioni (BSE)

La prevenzione igienico-sanitaria: definizione di qualità di un alimento e di frode alimentare

La sanificazione: igiene della persona e dell'ambiente

Qualità del prodotto alimentare: prodotti a chilometro zero e filiera corta

Tipicità (DOP, IGP, STG, PAT, De.Co)

Sicurezza alimentare: rintracciabilità, etichettatura (additivi e coadiuvanti tecnologici)

HACCP: definizione, fasi di applicazione, esempi pratici

I nuovi prodotti alimentari: light, fortificati

Le principali certificazioni dei prodotti alimentari

La sostenibilità ambientale: concetto di impronta ecologica, la piramide rovesciata, lo spreco alimentare

#### Modulo: Alimentazione equilibrata e LARN

I principi nutritivi e la loro funzione

Bioenergetica: fabbisogno energetico e valutazione dello stato nutrizionale (metabolismo, bilancio energetico, IMC, tipi morfologici)

LARN: distribuzione percentuale di energia e nutrienti in diverse esigenze fisiologiche; costruzione di una dieta equilibrata

Linee guida per una sana alimentazione

#### Modulo: Dietetica

Diete per fasce d'età: dieta di accrescimento e di mantenimento (dieta del neonato, del bambino, dell'adolescente, dell'adulto e dell'anziano)

Diete in particolari condizioni fisiologiche: gravidanza e allattamento

Tipi di diete: mediterranea, vegetariana, vegana

#### Modulo: Dietoterapia

Allergie e intolleranze alimentari: celiachia, intolleranza al lattosio

Malattie cardiovascolari: prevenzione, ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, ictus, infarto

Diabete mellito: tipi di diabete, indice glicemico e indicazioni dietetiche

Principali malattie dell'apparato gastroenterico

Obesità: tipi di obesità, rischi per la salute e indicazioni dietetiche

Disturbi del comportamento alimentare: anoressia e bulimia

Gotta: sintomi, indicazioni dietetiche

Tumori: tipi di tumore, prevenzione, i cinque colori del benessere