



Programma svolto
a. s. 2021/22

Classe: 5Aeno

Materia: Scienza e cultura dell'alimentazione

Docente: Fedeli Mariaelena

L'elenco che segue è stato letto dal docente ai delegati della classe

Elenco dei contenuti

MODULO A: Alimentazione nell'era della globalizzazione

U.D. A.1 Cibo e religioni

Valore simbolico degli alimenti nelle varie fedi religiose. Regole alimentari nella tradizione ebraica, nella tradizione cristiana e nella tradizione islamica.

U.D. A.2 Nuovi prodotti alimentari

Nuovi prodotti. Alimenti destinati ad una alimentazione particolare. Integratori alimentari. Alimenti funzionali. Novel foods. Alimenti O.G.M.

MODULO B: La dieta in condizioni fisiologiche

U.D. B.1 La dieta nelle diverse età e condizioni fisiologiche

Aspetti generali. Classificazione delle diete. Dieta nell'età evolutiva: lattante, neonato, bambino, adolescente. Dieta nell'età adulta. Piramide alimentare. Dieta nella terza età. Dieta in gravidanza. Dieta in allattamento.

U.D. B.2 Diete e stili alimentari

Dieta e benessere. Stili alimentari. Dieta mediterranea. Piramide della dieta mediterranea. Diete vegetariane (vegetariana, vegetariana, crudista, fruttariana). Dieta macrobiotica. Dieta nordica. Dieta dello sportivo.

U.D. B.3 Alimentazione nella ristorazione collettiva

Ristorazione e ristorazione di servizio. Mense scolastiche. Mense aziendali. Ristorazione nelle case di riposo. Ristorazione ospedaliera.

MODULO C: La dieta nelle principali patologie

U.D. C.1 La dieta nelle malattie cardiovascolari

Le malattie cardiovascolari. Iperensione arteriosa. Iperlipidemie e aterosclerosi.

U.D. C.2 La dieta nelle malattie metaboliche

Le malattie del metabolismo. Diabete mellito. Obesità. Iperuricemia e gotta. Osteoporosi.

U.D. C.3 La dieta nelle malattie dell'apparato digerente

I disturbi gastrointestinali. Gastrite. Ulcera. Stipsi e diarrea. Colite. Malattie epatiche.

U.D. C.4 Allergie ed intolleranze alimentari

Reazioni avverse al cibo. Reazioni tossiche. Allergie alimentari. Intolleranze alimentari. Intolleranza al lattosio. Favismo. Fenilchetonuria. Celiachia. Diagnosi delle allergie ed intolleranze alimentari. Allergie intolleranze e ristorazione collettiva.

U.D. C.5 Alimentazione e tumori. Disturbi alimentari.

I tumori. Stile di vita e rischio tumorale. Sostanze cancerogene presenti negli alimenti. Sostanze protettive presenti negli alimenti. I disturbi alimentari. Anoressia nervosa. Bulimia nervosa. Disturbo da alimentazione incontrollata.

MODULO D: I rischi e la sicurezza nella filiera alimentare

U.D. D.1 Contaminazioni fisiche e chimiche

Aspetti generali. Le micotossine. I fitofarmaci. Gli zoofarmaci. Sostanze cedute da contenitori o imballaggi per alimenti.



I metalli pesanti. I radionuclidi.

U.D. D.2 Contaminazioni biologiche

Le malattie trasmesse dagli alimenti. I prioni. I virus: epatite A, epatite E. I batteri. I fattori ambientali e la crescita microbica. Tossinfezioni alimentari: Salmonellosi; intossicazione stafilococcica; tossinfezione da *Bacillus cereus*; campilobatteriosi, listeriosi; shigellosi; tossinfezione da *Clostridium perfringens*; botulismo. I funghi microscopici: lieviti e muffe. Le parassitosi intestinali. Protozosi: giardiasi, amebiasi, toxoplasmosi. Elmintiasi: teniasi; anisakidosi, echinococcosi, ossiuriasi, trichinosi.

U.D. D.3 Additivi alimentari e coadiuvanti tecnologici

Gli additivi alimentari. Rischi e classificazione degli additivi alimentari. I conservanti antimicrobici. Gli antiossidanti. Gli additivi ad azione fisica. Gli additivi che esaltano o accentuano le caratteristiche sensoriali. Gli enzimi alimentari. I coadiuvanti tecnologici.

U.D. D.4 Sistema HACCP e certificazioni di qualità

Igiene degli alimenti. I manuali di buona prassi igienica. Autocontrollo e HACCP. Il controllo ufficiale degli alimenti.
Frodi alimentari. Certificazioni di qualità degli alimenti.