



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

I.S. - Istituto Superiore "STRIANO – TERZIGNO”

Programma svolto classe 3 A

SCIENZA E CULTURA DELL' ALIMENTAZIONE

INDIRIZZO ENOGASTRONOMIA/ SALA E VENDITA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

MODULO 1: INTRODUZIONE ALLA SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE

- Principi nutritivi
- Alimentazione e nutrizione
- Metabolismo e funzione dei nutrienti

MODULO 2: ALIMENTAZIONE E RISTORAZIONE

- Definizione e classificazione degli alimenti secondo l'INRAN
- IMC e Fabbisogno energetico totale giornaliero
- Ripartizione calorica e criteri per costruire una dieta equilibrata secondo i LARN
- Linee guida per una sana alimentazione
- Modelli alimentari e tipologie dietetiche
- Alimenti e loro certificazione
- Calcolo calorico nutrizionale

MODULO 3: CEREALI E DERIVATI

- Cereali: definizione, classificazione e valore nutritivo
- Frumento: tipi di sfarinati, panificazione e pastificazione, valore nutritivo

MODULO 4: ORTAGGI E FRUTTA

- Ortaggi: classificazione e ortaggi di gamma, valore nutritivo e metodi di cottura
- Frutta: valore nutritivo, metodi di conservazione

MODULO 5: LEGUMI

- Struttura botanica e valore nutritivo

MODULO 6: LATTE E DERIVATI

- Latte: composizione e valore nutritivo, sistemi di risanamento, tipi di latte commerciali e tipi di latte modificato
- Formaggi: valore nutritivo, sistema di produzione e classificazione merceologica

MODULO 7: CARNI, PESCI E UOVA

- Carne: colore, sapore e aroma, valore nutritivo, macellazione, caratteristiche merceologiche, conservazione
- Pesci: valore nutritivo, freschezza, conservazione
- Uova: struttura e composizione, classificazione merceologica, valore nutritivo

Il Docente



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

I.S. - Istituto Superiore "STRIANO – TERZIGNO"

Programma svolto classe 4 A

SCIENZA E CULTURA DELL' ALIMENTAZIONE

INDIRIZZO ENOGASTRONOMIA/ SALA E VENDITA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

PRINCIPI NUTRITIVI

- Glucidi: chimica, digestione, aspetti nutrizionali e fabbisogno nella dieta
- Lipidi: chimica, digestione, aspetti nutrizionali e fabbisogno nella dieta
- Protidi: chimica, digestione, aspetti nutrizionali e fabbisogno nella dieta
- Vitamine: proprietà e funzioni
- Fibra alimentare

METABOLISMO ENERGETICO E MOLECOLE BIOATTIVE

- Metabolismo energetico
- ATP

QUALITA' ALIMENTARE E VALUTAZIONE SENSORIALE DEL CIBO

- Qualità alimentare e qualità totale
- Etichette alimentari
- Valutazione sensoriale del cibo e analisi sensoriale

COTTURA DEGLI ALIMENTI

- Principali tecniche di cottura degli alimenti
- Modificazioni da cottura a carico dei principi nutritivi

CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI

- Scopo della conservazione e principali tecniche di conservazione
- Metodi di conservazione: fisici, chimici e biologici



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

I.S. - Istituto Superiore "STRIANO – TERZIGNO”

Programma svolto classe 5 A

SCIENZA E CULTURA DELL' ALIMENTAZIONE

INDIRIZZO ENOGASTRONOMIA/ SALA E VENDITA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

MODULO 1: INNOVAZIONI DI FILIERA E NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI

- Carta di Milano
- Filiera agroalimentare, filiera corta e sviluppo sostenibile
- Nuovi prodotti alimentari: alimenti light, fortificati, funzionali, di gamma, biologici, integrali, dietetici

MODULO 2: SICUREZZA ALIMENTARE E MALATTIE ALIMENTARI TRASMESSE CON GLI ALIMENTI

- Sicurezza nella filiera
- Contaminazioni fisiche, chimiche, biologiche e tipi di contaminazioni
- Prioni e malattie prioniche
- Virus: epatite A
- Batteri: condizioni di crescita; tossinfezioni, intossicazioni e infezioni; salmonellosi, tifo e paratifo; intossicazione stafilococcica, botulismo, colera
- Muffe: intossicazioni da muffe
- Metazoi: teniasi, anisakidosi

MODULO 3: SISTEMA HACCP E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI

- Igiene del personale e degli ambienti di lavoro
- Sistema HACCP: punti fondamentali e criteri di applicazione
- Igiene degli alimenti e cinque punti chiave della sicurezza (secondo WHO)
- Qualità alimentare e qualità totale

MODULO 4: ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA E LARN

- Bioenergetica: fabbisogno energetico, metabolismo basale, termogenesi indotta dalla dieta, termoregolazione, accrescimento, livelli di attività fisica e bilancio energetico
- Valutazione dello stato nutrizionale: indice di massa corporea, peso teorico

- LARN e dieta equilibrata
- Linee guida per una sana alimentazione

MODULO 5: ALIMENTAZIONE NELLE DIVERSE CONDIZIONI FISIOLOGICHE E TIPOLOGIE DIETETICHE

- Alimentazione in gravidanza, della nutrice, nell'adolescenza, nell'età adulta, nella terza età e nello sportivo
- Fast food e slow food
- Tipologie dietetiche: dieta mediterranea, dieta vegetariana e vegetariana

MODULO 6: DIETA IN PARTICOLARI CONDIZIONI PATOLOGICHE

- Obesità
- Aterosclerosi
- Ipertensione
- Diabete
- Disturbi del comportamento alimentare, anoressia e bulimia
- Malnutrizioni
- Allergie e intolleranze alimentari

Il Docente

Gli Alunni