

1) Finalità dell'insegnamento

Macro e micro nutrienti: caratteristiche, proprietà, funzioni, fabbisogno e classificazione degli alimenti.

Maturazione della consapevolezza delle conseguenze causate da un'alimentazione scorretta nel nostro corpo.

Modificazioni chimiche a carico dei nutrienti negli alimenti.

Educazione alimentare a servizio di una dieta equilibrata: utilizzare l'alimentazione come strumento per il benessere della persona.

2) Obiettivi di apprendimento

Classificare gli alimenti in base alla funzione prevalente.

Descrivere differenze e analogie tra i diversi principi nutritivi ed indicarne la funzione nutrizionale.

Essere in grado di valutare adeguatamente i parametri utilizzati per costruire una dieta equilibrata.

3) COMPETENZE AL TERMINE DEL QUARTO ANNO:

Controllare e utilizzare gli alimenti e le bevande sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico, nutrizionale e gastronomico.

Saper predisporre menù coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche.

Saper agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse, applicando le normative vigenti in fatto di sicurezza e rintracciabilità.

4) OBIETTIVI SPECIFICI dell'INSEGNAMENTO

Descrivere differenze e analogie tra i diversi principi nutritivi ed indicarne la funzione nutrizionale.

Saper calibrare i principi nutritivi in una dieta equilibrata.

Riconoscere comportamenti alimentari scorretti e le principali malattie legate all'alimentazione, in particolare conoscendo i benefici della dieta mediterranea.

5) MODALITA DI INSEGNAMENTO E METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali basate sulla considerazione di casi reali dai quali individuare i fenomeni di base trasmessi attraverso le conoscenze.

Ricerche bibliografiche.

Visione guidata di filmati e documentari.

Programma insegnamento di: Scienze e Cultura dell'Alimentazione	Pagina 1/4	Rev. 0000
---	------------	-----------

Libro di testo anche in digitale, fotocopie, presentazioni powerpoint e schemi alla lavagna.

6) MATERIALI DIDATTICI E LIBRI DI TESTO

“Scienza e Cultura dell'Alimentazione”.

Slides, PowerPoint e schemi.

7) TIPOLOGIA E NUMERO DI VERIFICHE

N° 6 verifiche scritte con domande a risposta aperta e chiusa durante tutto l'anno.

Interrogazioni in numero variabile.

8) ATTIVITA' DI RECUPERO / INDIVIDUALIZZAZIONE e PERSONALIZZAZIONE

Disponibilità di un'ora pomeridiana settimanale per eventuale potenziamento tramite esercizi, approfondimento di argomenti poco chiari, spiegazione ulteriore di lezioni perse o non comprese.

9) Pianificazione temporale delle unità didattiche (conoscenze, abilità, competenze).

Trimestre:

MODULO: CARBOIDRATI

Conoscenze: classificazione e caratteristiche, la fibra alimentare, insulina e glucagone, l'indice glicemico, il carico glicemico, il metabolismo glucidico, la respirazione cellulare, l'obesità, il diabete e l'intolleranza.

Abilità: distinguere la funzione nutrizionale dei carboidrati semplici e complessi; riconoscere i meccanismi che usiamo per produrre energia nel nostro corpo.

Competenze: saper interpretare una curva glicemica e porla in relazione ad eventuali patologie correlate.

MODULO: LIPIDI

Conoscenze: classificazione e caratteristiche, funzione e fabbisogno, gli acidi grassi saturi ed insaturi. Digestione, assorbimento e trasporto dei lipidi, il catabolismo dei lipidi, il colesterolo.

Abilità: distinguere le caratteristiche di un acido grasso saturo ed insaturo e riconoscere gli alimenti che li contengono. Riconoscere le proprietà nutrizionali dei lipidi.

Programma insegnamento di: Scienze e Cultura dell'Alimentazione	Pagina 2/4	Rev. 0000
---	------------	-----------

Competenze: saper riconoscere i meccanismi attraverso i quali il nostro corpo veicola i lipidi e le malattie ad esse correlate.

MODULO: PROTEINE

Conoscenze: struttura, classificazione e funzione. Gli amminoacidi. L'amminoacido limitante, la denaturazione proteica, il valore biologico di una proteina. Come bilanciare una dieta. Il catabolismo delle proteine.

Abilità: riconoscere gli alimenti che contengono le proteine ed il loro valore biologico.

Competenze: saper bilanciare il fabbisogno proteico in relazione a specifiche necessità dietologiche. Saper associare le trasformazioni a livello proteico sugli alimenti

Pentamestre:

MODULO: VITAMINE E SALI MINERALI

Conoscenze: classificazione e funzioni. Malattie correlate.

Abilità: riconoscere gli alimenti che contengono vitamine e sali minerali.

Competenze: riconoscere l'importanza della loro assunzione a livello di salute.

MODULO: L'ACQUA, LE BEVANDE ANALCOLICHE E NERVINE

Conoscenze: l'acqua destinata al consumo umano, proprietà e funzioni dell'acqua nell'organismo, fabbisogno idrico giornaliero. Contaminazioni ed etichettatura. Le bevande analcoliche e le frodi alimentari. Le bevande nervine: caffè e tè. Aspetti nutrizionali. Gli effetti delle sostanze eccitanti sulla salute.

Abilità: riconoscere i criteri di idoneità di un'acqua destinata al consumo umano; riconoscere gli aspetti nutrizionali delle bevande analcoliche e nervine.

Competenze: saper bilanciare, in una dieta, il consumo di bevande analcoliche e nervine, riconoscendo gli effetti di quest'ultime sulla salute.

MODULO: LE BEVANDE ALCOLICHE

Conoscenze: storia del vino, il profilo nutrizionale, la produzione, la fermentazione. L'etanolo e il metabolismo dell'etanolo. Le bevande alcoliche distillate e conseguenze sulla salute.

Abilità: saper individuare le caratteristiche nutrizionali e merceologiche delle bevande.

Competenze: riconoscere gli effetti dell'alcol sulla salute.

MODULO: PRINCIPI DI DIETOTERAPIA

Programma insegnamento di: Scienze e Cultura dell'Alimentazione	Pagina 3/4	Rev. 0000
---	------------	-----------

Conoscenze: dieta equilibrata e quali fattori valutare, lo stato nutrizionale, la valutazione della composizione corporea, il bilancio energetico, la valutazione dell'assunzione di energia, la valutazione del dispendio energetico, impostazione di una dieta equilibrata. Il metabolismo. La piramide alimentare e le caratteristiche della dieta mediterranea.

Abilità: saper impostare una dieta equilibrata.

Competenze: saper utilizzare e analizzare i vari parametri per impostare una dieta equilibrata.

10) OBIETTIVI MINIMI

Conoscere i principi nutritivi e saperli collocare all'interno della dieta mediterranea.

Conoscere quali sono i parametri che formano la base per una dieta equilibrata.

Conoscere il metabolismo dei principi nutritivi e come vengono utilizzati per ottenere energia dal nostro corpo.

Conoscere le patologie associate ad un'alimentazione non corretta.

11) RACCORDO CON UNITA' DIDATTICHE DI APPRENDIMENTO

Scienze motorie:

- Bevande e sport;