1) Finalità dell'insegnamento e Obiettivi di Apprendimento

Saper classificare gli alimenti in base alla funzione prevalente.
Saper descrivere le differenze e le 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.
Maturazione della consapevolezza delle conseguenze (malattie) causate da un'alimentazione scorretta nel nostro corpo e delle modificazioni chimiche a carico dei nutrienti negli alimenti durante la cottura.
Educazione alimentare a servizio di una dieta equilibrata: utilizzare l'alimentazione come strumento per il benessere della persona.

2) Modalità d'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.
Libro di testo anche in digitale, fotocopie, presentazioni powerpoint e schemi alla lavagna.

3) Materiali didattici e libri di testo

"Scienza e Cultura dell'Alimentazione - per la classe Quarta" di Luca La Fauci.
PowerPoint e schemi.

4) Tipologia e numero di verifiche

N° 6 verifiche scritte con domande a risposta aperta; dal secondo pentamestre, verrà data, in modo semplificato, la tipologia di prova scritta simil seconda prova dell'Esame di Stato.
Interrogazioni in numero variabile.

5) Attività di recupero / individualizzazione e personalizzazione

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

6) Pianificazione temporale delle unità didattiche (conoscenze, abilità, competenze)

Unità	Conoscenze	Abilità	Competenze	Competenze chiave europee	Competenze specifiche in uscita	Mesi	Educazione Civica
CARBOIDRATI	Classificazione e caratteristiche dei glucidi anche dal punto di vista chimico, la fibra alimentare, insulina e glucagone, l'indice glicemico, il carico glicemico, il metabolismo glucidico, la molecola di ATP, la respirazione cellulare, il diabete e le conseguenze nel corpo. L'intolleranza al lattosio.	Distinguere la funzione nutrizionale dei carboidrati semplici e complessi; riconoscere i meccanismi che usiamo per produrre energia nel nostro corpo. Riconoscere l'iperglicemia e l'ipoglicemia.	Saper interpretare una curva glicemica e porla in relazione ad eventuali patologie correlate. Saper interpretare i sintomi di una persona diabetica.	1-2-5-6	N° 4	Settembre Ottobre.	
LIPIDI	Classificazione e	Distinguere le	Saper riconoscere i meccanismi	1-2-5-6	N° 4	Ottobre,	L'olio di Palma.

	caratteristiche anche dal punto di vista chimico, funzione e fabbisogno giornaliero, gli acidi grassi saturi ed insaturi, gli acidi grassi cis e trans e la reazione di idrogenazione; la margarina vegetale. Digestione, assorbimento e trasporto dei lipidi, il catabolismo dei lipidi, il colesterolo. Il punto di fumo e i lipidi in cottura. Analisi della composizione di acidi grassi	caratteristiche di un acido grasso saturo ed insaturo e riconoscere gli alimenti che li contengono. Riconoscere le proprietà nutrizionali dei lipidi.	attraverso i quali il nostro corpo veicola i lipidi e le malattie ad esse correlate.			Novembre.	

	presenti in vari lipidi di origine animale e vegetale. Le frodi alimentari associate. Il sapone.						
PROTIDI	Struttura, classificazione anche dal punto di vista chimico, funzione. Gli amminoacidi. L'amminoacido limitante, la denaturazione proteica, il valore biologico di una proteina. Come bilanciare una dieta. Il catabolismo delle proteine. Le proteine in	Riconoscere gli alimenti che contengono le proteine ed il loro valore biologico.	Saper bilanciare il fabbisogno proteico in relazione a specifiche necessità dietologiche. Saper associare le trasformazioni a livello proteico sugli alimenti	1-2-5-6-8	N° 4 - 6	Novembre, Dicembre.	Le diete iperproteiche.

	ambito alimentare. Gli enzimi.						
VITAMINE E SALI MINERALI	Classificazione e funzioni. Malattie correlate.	Riconoscere gli alimenti che contengono vitamine e sali minerali.	Riconoscere l'importanza della loro assunzione a livello di salute.	1-2-5-6	N° 4	Gennaio.	
L'ACQUA, LE BEVANDE ANALCOLICHE E NERVINE	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	Riconoscere i criteri di idoneità di un'acqua destinata al consumo umano; riconoscere gli aspetti nutrizionali delle bevande analcoliche e nervine.	Saper bilanciare, in una dieta, il consumo di bevande analcoliche e nervine, riconoscendo gli effetti di quest'ultime sulla salute.	1-2-5-6	N° 4	Febbraio.	

	nutrizionali. Gli effetti delle sostanze eccitanti sulla salute.						
LE BEVANDE ALCOLICHE	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.	Saper individuare le caratteristiche nutrizionali e merceologiche delle bevande.	Riconoscere gli effetti dell'alcol sulla salute.			Febbraio Marzo.	Le frodi alimentari.
PRINCIPI DI DIETOTERAPIA	Dieta equilibrata, i parametri da calcolare, valutazione dello stato nutrizionale, la valutazione della composizion	Saper impostare una dieta equilibrata.	Saper utilizzare e analizzare i vari parametri per impostare una dieta equilibrata.	1-2-5-6	N° 4	Aprile, Maggio.	

	e corporea, il bilancio energetico, la valutazione del dispendio energetico, come impostare una dieta equilibrata. Il metabolismo.						

7) Obiettivi minimi

Conoscere i principi nutritivi e saperli collocare all'interno della dieta mediterranea.
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.
Conoscere quali sono i parametri che formano la base per una dieta equilibrata.