

# Progetto di una Unità di Apprendimento *flipped*

## Dati dell'Unità di Apprendimento

Titolo:Facciamo bene rifornimento

Scuola:liceo classico

Materia:scienze motorie

Classe:II

## Argomento curricolare:

Educazione alla salute:l'alimentazione

Gli alimenti nutrienti e i fabbisogni biologici

## La Sfida. Come si attiva l'interesse e la motivazione degli allievi:

Un punto fondamentale nell'acquisizione delle competenze disciplinari proprie delle scienze motorie è l'essere in grado di calibrare l'attività fisica curando l'alimentazione ed evitando l'assunzione di sostanze dannose. Fino a pochi decenni fa i nutrizionisti erano impegnati a risolvere i problemi delle carenze alimentari; oggi, la cultura dell'alimentazione che è cambiata anch'essa nell'era del consumismo, va costruita per proteggere la salute dai danni che la stessa alimentazione, non adeguatamente organizzata, può produrre. Partendo dunque dalle abitudini alimentari quotidiane degli allievi cercherò di condurli alla consapevolezza del fatto che per mantenersi in buona salute ed evitare patologie devono educarsi ad una alimentazione corretta e che sia in relazione ai loro consumi. Dovranno quindi riconoscere negli alimenti che consumano abitualmente i nutrienti fondamentali e imparare a costituire la loro dieta in base ai propri fabbisogni biologici, imparare a consultare regolarmente le etichette dei cibi e le informazioni nutrizionali per distinguere gli alimenti in relazione alla loro composizione.

## Lancio della Sfida. Quali attività si svolgono prima o in apertura della lezione:

Chiedo ai miei alunni di stilare un diario alimentare per una settimana dove dovranno riportare minuziosamente ciò che mangiano durante la giornata, compresi gli "sfizi", ed annotare anche l'attività fisica svolta. Mi interessa che riportino anche le ore di studio o di riposo effettuate. Essi dovranno anche rispondere alla domanda: "mangio in maniera corretta? come posso fare per capirlo?"

Gli allievi hanno già studiato il corpo umano e le sue funzionalità, potranno rivedere le loro conoscenze aiutandosi con questo video.

[https://youtu.be/Mvd9\\_CrS5C0](https://youtu.be/Mvd9_CrS5C0)

Condurre la sfida. Quali attività si svolgono per rispondere alla sfida:

Dopo una settimana in aula verranno consegnati i diari alimentari e in base ad alcuni principi comuni che individuerò, quali consumo eccessivo di carboidrati, di grassi e di proteine dividerò i gruppi di lavoro. Gli alunni dovranno fare una prima analisi del loro diario alimentare e costruire una piramide alimentare "personalizzata" nella quale alla base inseriranno i cibi che consumano con più frequenza e così man mano salendo fino alla cima, nella quale inseriranno quelli che consumano in minime quantità. Confrontando i lavori dei vari gruppi dovranno evidenziare le differenze tra le loro piramidi alimentari.

A questo punto mostrerò loro la piramide alimentare corretta e chiederò di confrontarla con le proprie e di individuare le differenze. In una lezione guidata capiremo perché la piramide alimentare è strutturata in questo modo, evidenziando gli svantaggi delle loro.



Nella lezione successiva , con una discussione guidata, chiederò agli allievi di capire, analizzando le loro diete complete anche delle attività fisiche svolte, di costruire un proprio bilancio energetico.

Sottoporro loro successivamente una slide per capire meglio se il loro bilancio è corretto

## **IL BILANCIO ENERGETICO è costruito come quello economico si realizza mettendo a confronto entrate e uscite.**

**Te lo potresti immaginare come un  
contenitore che si riempie dall'alto e ha  
un rubinetto di uscita in basso:**

**se entra tanto liquido quanto ne esce, il  
sistema è in equilibrio.**

**se le uscite sono superiori alle entrate, siamo  
in una condizione di denutrizione,**

**se le entrate sono superiori alle uscite siamo  
in una condizione di ipernutrizione**

**Ma siccome il corpo è un contenitore  
elastico, se le entrate sono tante e le uscite  
poche, modifica il suo volume: ingrassa**



Introdurrò anche una tabella delle attività fisiche quotidiane con il relativo dispendio energetico.

In una lezione successiva gli allievi dovranno individuare quali sono gli alimenti utili della loro dieta in base alla propria attività fisica quotidiana, considerando anche lo studio come attività con dispendio energetico, e quali sono quelli inutili o dannosi e, facendo una analisi più attenta dei loro diari, quali sono i nutrienti che caratterizzano le loro "diete" abituali. Con una lezione guidata faremo una distinzione delle diverse categorie introducendo i macronutrienti e i micronutrienti. Da un confronto con la piramide alimentare dovranno individuare gli eccessi nella loro abituale alimentazione. Parleremo quindi di metabolismo energetico. A casa dovranno guardare questi brevi video :

<https://youtu.be/lseFUehbRqM>

<https://youtu.be/VjfO2FzcP2M>

<https://youtu.be/hPtJon9Uado>

<https://youtu.be/eeAA7TDNeI4>

<https://youtu.be/xiDztW4VRCg>

<https://youtu.be/t7QSTzCqigM>

Apriremo anche una discussione esaminando le etichette alimentari dei cibi di loro abituale consumo, biscotti e merendine, per portarli alla consapevolezza di ciò che mangiano. Vedremo insieme questo video sui segreti delle etichette.

<https://youtu.be/iKbK1LcwWC0>

**Chiusura della sfida. Quali attività di verifica degli apprendimenti concludono l'attività didattica:**

A conclusione delle attività svolte, quando gli alunni avranno imparato a gestire la propria alimentazione correttamente, dovranno modificare le loro diete utilizzando le informazioni acquisite, bilanciando gli alimenti in base a ciò che contengono e in relazione alle proprie abitudini alimentari, con la consapevolezza che esse devono rispondere ai principi di corretta alimentazione.

Saranno inoltre sottoposti dei test di verifica delle conoscenze acquisite. Essi dovranno rispondere alle seguenti domande e riflessioni:

-Qual è la differenza di consumo proteico tra uno sportivo e un sedentario?

-Perché secondo te il 55% della dieta deve essere costituito da glucidi?

-Se come fonte energetica i grassi sono vantaggiosi rispetto ai glucidi, perché la nostra alimentazione non deve essere composta prevalentemente dai grassi?

-Perché è importante bere anche in assenza di sete?

In che modo l'approccio proposto differisce da quello tradizionale?

In una lezione tradizionale si sarebbe partiti dagli elementi costituenti i cibi, dalle loro proprietà e solo eventualmente in ultima analisi si sarebbe preso in considerazione ciò che abitualmente i giovani mangiano. Ponendo subito alla loro attenzione ciò che quotidianamente fanno e mangiano e sottoponendo al loro stesso esame le loro abitudini di vita, gli allievi vengono stimolati a capire se effettivamente hanno abitudini alimentari errate e perché, andando a ricercare nei loro cibi i componenti utili e quelli dannosi. Riconosceranno in situazioni concrete gli effetti del rapporto alimentazione-benessere-realizzazione personale.