



Caro docente,

ogni giorno miliardi di neuroni aspettano di essere attivati e voi docenti contribuite ac crescere gli uomini e le donne di domani.

Siete gli allenatori del futuro!

Insieme possiamo costruire il percorso scientifico più adatto alla vostra classe, scegliendo attività per **stimolare la curiosità, sviluppare il senso critico e appassionare alla scoperta!**

Pleiadi porta nelle classi **laboratori didattici e scientifici in linea con le indicazioni ministeriali**, dalla fisica allachimica, dalla biologia all'astronomia, oltre che tematiche di interesse generale come alimentazione, ambiente e clima. I laboratori sono progettati **secondo il metodo Pleiadi**, basato sulla sperimentazione pratica che attraverso il ragionamento conduce alla comprensione profonda dei concetti.

A guidare il laboratorio sarà **un explainer specializzato che coinvolgerà gli studenti in esperimenti e prove pratiche**, stimolando la riflessione, curiosità e immaginazione.

I laboratori Pleiadi consentono di:

Acquisire la capacità di rapportarsi con me quotidiani

Comprendere come la scienza fa parte della vita di tutti i giorni

Imparare il metodo galileiano, distinguendo ipotesi da realtà e formulando ragionamenti ipotetico-deduttivi.



PROGETTO
EDUCATIVO
GRATUITO!

In viaggio con Pedon

Abstract

Un vero e proprio viaggio alla scoperta di legumi, cereali e semi, piccoli tesori che nascondono un mondo incredibile dentro. Gli studenti impareranno, con attività e giochi interattivi e sperimentali, a riconoscerne le caratteristiche e le straordinarie proprietà tramite l'osservazione e il metodo scientifico, ma anche a conoscere i macro e micronutrienti che rendono questi alimenti unici, alleati della nostra salute. Un gioco-missione con approfondimenti anche sulla sana alimentazione, su abbinamenti e ricette nutrienti e gustose per avvicinare gli studenti a questi alimenti in modo divertente, stimolandone la curiosità!

Destinatari

Scuola primaria / classi IV e V

Numero massimo di alunni

28

Durata laboratorio

75 minuti

Parole chiave

Alimentazione; legumi; cereali; semi oleosi; classificazione; categorie, proprietà nutritive; macronutrienti; micronutrienti



Indicazioni logistiche: L'explainer (operatore didattico altamente qualificato sulle materie scientifiche) dovrà accedere all'aula 45 minuti prima per preparare l'attività. Il materiale utilizzato andrà igienizzato a fine turno.

Tra un turno e l'altro (richiesta minima di 2 laboratori al giorno) si richiedono 30 minuti di pausa per riallestire il laboratorio.

Attività di laboratorio

Focus group (5 minuti)

Brainstorming: L'explainer si presenta alla classe e introduce l'attività, facendo un breve cenno su ciò che verrà svolto nel corso del laboratorio. Si rivolge alla classe ponendo delle domande inerenti alla conoscenza di legumi, cereali e semi, indagando sul livello di conoscenza e sull'uso nella quotidianità.

Carta d'identità! (15 minuti)

Ogni alunno riceverà un seme diverso (legume, cereale o seme oleoso), un piccolo magnete e la carta d'identità da compilare con le informazioni acquisite durante le varie attività (tipologia, forma, dimensione, colore, contenuto in macronutrienti, possibili ricette ecc.).

Al termine del percorso educativo ogni studente sarà in grado di rispondere correttamente alle seguenti domande sul seme a lui affidato: Cos'è? A quale categoria appartiene? Perché e come mangiarlo?

Semino: cosa sei? (15 minuti)

Per prima cosa, gli alunni saranno invitati a esaminare attentamente, proprio come dei veri scienziati, il piccolo seme che hanno ricevuto. Che forma ha? Di che colore è? Com'è fatto al suo interno?

Materiali: lenti, righelli, microscopi, spighe, baccelli, schede didattiche illustrate.

Svolgimento in presenza: a ogni alunno verrà consegnato un kit con lenti e righelli per poter analizzare il proprio semino. Successivamente l'operatore mostrerà agli alunni alcune immagini al microscopio* di alcune sezioni di semi e li inviterà a ragionare sulle differenze tra i vari semi grazie all'ausilio di schede didattiche illustrate (caratteristiche principali delle tre categorie) e materiale biologico (spighe, baccelli ecc.).

Sei un cereale! (15 minuti)

Obiettivo: saper classificare il seme ricevuto come legume, cereale o seme oleoso tramite l'analisi pratica, il confronto e il ragionamento. Una volta individuata la categoria di appartenenza del proprio seme, i bambini andranno a creare le tre squadre: legumi, cereali e semi oleosi.

Le tre squadre si identificheranno con un semplice slogan/motto di battaglia, che sarà suggerito dall'operatore. All'interno di ciascun gruppo, a ogni bambino verrà consegnato un bollone personalizzato identificativo della squadra di appartenenza.

Al termine dell'attività, per memorizzare ulteriormente le varie combinazioni, verrà mostrato un grande tabellone magnetico con disegnate tre piante rappresentative delle tre categorie (legumi, cereali, semi oleosi). Ogni bambino andrà a far aderire il proprio magnete sulla relativa (simbolica) pianta.

Semino: perché mangiarti? (20 minuti)

Quante qualità hanno i nostri piccoli semi: non solo sono buoni e gustosi ma fanno anche bene alla salute!

Materiali: guanti monouso, pipette, provette, reagenti chimici, farine e semi delle tre categorie, fogli di carta.

Svolgimento in presenza team legumi: esperimento utilizzando il Biureto, reagente che a contatto con i legumi cambierà il proprio colore (da azzurro a violetto) rilevando la presenza di proteine al loro interno.

Svolgimento in presenza team cereali: a ogni alunno verrà consegnato un kit con guanti, una capsula Petri con

una farina di cereali e una pipetta. L'operatore farà prelevare del reattivo di Lugol* a ogni bambino che la farà gocciolare sopra la farina: tale reagente cambierà il proprio colore (da rosso scuro a nero/viola scuro) in presenza di amido all'interno delle farine, andando quindi a identificare i cereali e il loro macronutriente principale.

Svolgimento in presenza team semi oleosi: l'esperimento prevede lo scoppio di un seme di girasole sulla carta usomano con successivo strofinamento che renderà la carta traslucida, sintomo della presenza di olii all'interno del seme.

Obiettivo: scoprire le qualità nascoste, come i macro e i micronutrienti, che rendono legumi, cereali e semi oleosi degli alimenti unici, preziosi alleati della nostra salute.

Semino: come mangiarti? (10 minuti)

Come possiamo mangiare e abbinare legumi, cereali e semi oleosi? Quali piatti si possono cucinare con questi semi? I supereroi sono pronti a svelarci tante gustose combinazioni con la loro prossima missione: la ricetta perfetta!

Materiali: schede didattiche in forex con immagini di ricette.

Svolgimento in presenza: l'operatore mostrerà alcuni piatti a base di legumi, cereali o semi oleosi, dal più semplice al più complesso, per 10 secondi. Gli alunni dovranno memorizzare il piatto e indovinarne gli ingredienti.

Obiettivo: scoprire il corretto abbinamento degli alimenti, tante ricette golose e bilanciate da realizzare per le esigenze più varie.

Conclusione (5 minuti)

Missione compiuta! Hai concluso il viaggio alla scoperta di legumi, cereali e semi e delle loro straordinarie proprietà!

L'explainer riepilogherà per punti quanto svolto ponendo qualche domanda alla classe.

Seguirà la consegna al docente di una scheda didattica interattiva per ogni studente, accompagnata dalla materia prima idonea per lo svolgimento (legumi Pedon in confezione), da realizzare in classe con l'insegnante o a casa, oltre all'attestato di partecipazione e a una brochure riepilogativa dell'esperienza vissuta.

CONTATTI

EMAIL inviaggioconpedon@pleiadi.eu

TEL. 049701778

MODULO DI ISCRIZIONE

<https://www.ascuolaconpleiadi.net/in-viaggio-con-pedon/>