



**Attività educative per
il potenziamento delle
competenze STEM e
multilinguistiche**



Pleiadi: **chi siamo**

Siamo un team di scienziati, creativi e professionisti della cultura convinti che la **curiosità** sia la chiave con cui guardare e scoprire il mondo. Ogni giorno miliardi di neuroni aspettano di essere attivati e voi docenti contribuite a crescere gli uomini di domani... Siete gli allenatori del futuro!

Insieme possiamo costruire il percorso scientifico più adatto alla vostra classe, scegliendo i **laboratori per stimolare la curiosità, sviluppare il senso critico e appassionare alla scoperta!** Pleiadi da oltre 10 anni porta nelle classi laboratori didattici scientifici in linea con le indicazioni ministeriali, di impronta **STEM** (Science, Technology, Engineering, Mathematics): dalla fisica alla chimica, dalla biologia all'astronomia, dalla matematica alla geologia, oltre che tematiche di interesse generale tra cui alimentazione, ambiente e clima.



Il laboratorio si comporrà di momenti interattivi, coinvolgenti e concreti realizzati con mano dagli studenti alternati a prove, esperimenti e contenuti insegnati da un explainer esperto.

La nostra proposta
prevede

■ **Formatore esperto in materie STEM**

Offriamo un formatore altamente qualificato e con esperienza pluriennale nell'insegnamento delle materie STEM, specializzato nell'utilizzo di metodologie quali il **learning by doing**, il **metodo IBSE** e il **metodo ELS** (Elaborazione Logico Sperimentale).

■ **Un pacchetto di 10 ore per ogni gruppo classe**

5 incontri da 2 ore l'uno, flessibili in base alle esigenze dell'Istituto. Possibilità di modulare il pacchetto anche in più ore per ciascun gruppo classe, sia in orario curricolare che extra curricolare.



Tematiche STEM ampie e coinvolgenti

■ Geologia

rocce, minerali, fossili, vulcani e terremoti

■ Fisica classica

leve, movimento, energia e elettromagnetismo

■ Biologia

animali, piante, cellule e microscopia

■ Chimica

cambiamenti di stato, molecole, reazioni e materiali

■ Robotica e Coding

robot, programmazione, creatività e pensiero computazionale

■ Storytelling sulla scienza

storie, avventure, scoperte e tecniche narrative

■ Agenda 2030

sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva, competenze trasversale e impronta ecologica

■ Scienze naturali

microrganismi, classificazione, botanica e regni

■ Antropologia

preistoria, evoluzione, culture del Mondo e futuro

■ Corpo umano e Tinkering

anatomia, tecnologia, creatività e medicina

■ Cambiamento climatico e Tinkering

ambiente, futuro, soluzioni e tecnologie

■ Scienze dei Materiali

innovazione, sostenibilità, tecnologia e edilizia

■ Utilizzo di strumenti tecnologici

stampante 3D, laser cutter, computer e navigazione sicura



**E molte altre che possono
essere strutturate a richiesta!**

Le metodologie didattiche applicate nel corso sono tra le più innovative:



Metodo ELS (Elaborazione Logico Sperimentale) sviluppato da Pleiadi.

Un approccio innovativo all'apprendimento che si basa su:

- * **Esperienza:** eli studenti imparano facendo, attraverso attività concrete e coinvolgenti.
- * **Logica:** le attività sono progettate per stimolare il pensiero critico e la capacità di risolvere problemi.
- * **Sperimentazione:** gli studenti sono incoraggiati a sperimentare e a mettere alla prova le loro idee.



Con il metodo ELS, gli studenti sviluppano competenze scientifiche e matematiche, imparano a lavorare in gruppo e a collaborare e acquisiscono autonomia e fiducia in se stessi.

The background of the slide shows a classroom setting with several students. In the foreground, a young girl with braided hair is smiling and looking towards the right. Behind her, another student is visible, and in the background, a teacher or another student is partially visible. The overall atmosphere is bright and educational.

Le metodologie didattiche applicate nel corso sono tra le più innovative:



Metodo IBSE (Inquiry-Based Science Education), un approccio all'apprendimento basato sull'indagine e sulla scoperta.

Si basa su:

- * **Domande:** Gli studenti sono guidati a porsi domande e a cercare le risposte attraverso l'indagine.
- * **Ricerca:** gli studenti conducono ricerche, formulano ipotesi e le verificano attraverso esperimenti.
- * **Riflessione:** gli studenti discutono i risultati delle loro ricerche e traggono conclusioni.



Con il metodo IBSE, gli studenti sviluppano il pensiero critico e la capacità di risolvere problemi, imparano a lavorare in modo autonomo e a collaborare e acquisiscono una maggiore consapevolezza del mondo che li circonda.



Le metodologie didattiche applicate nel corso sono tra le più innovative:



Metodo Tinkering, un approccio all'apprendimento basato sul gioco e sulla sperimentazione. Si basa su:

Si basa su:

- * **Creatività:** gli studenti sono incoraggiati a usare la loro immaginazione e a creare con materiali diversi.
- * **Problem Solving:** gli studenti si confrontano con sfide e trovano soluzioni creative.
- * **Apprendimento esperienziale:** gli studenti imparano facendo, sbagliando e riprovando.



Con il metodo Tinkering, gli studenti sviluppano la creatività e il problem solving, imparano a lavorare in gruppo e a collaborare e acquisiscono fiducia in se stessi e nelle loro capacità.

■
■
■ **Perchè scegliere**

■ **Pleiadi?**
■

Per esperienza e innovazione. Nata nel 2009, Pleiadi vanta una comprovata esperienza nel campo dell'educazione scientifica. Oltre a svolgere attività in classe in tutta Italia, Pleiadi gestisce i servizi educativi di alcuni dei principali musei scientifici italiani, tra cui:

Museo di Storia Naturale di Milano

MU-CH il Museo della Chimica di

Settimo Torinese

L'Orto Botanico di Padova

Parco Archeologico di Pompei



Perchè scegliere

Pleiadi?

Pleiadi è Esperienza

Un team di educatori esperti e qualificati.

Pleiadi è Innovazione

Metodologie didattiche innovative e coinvolgenti.

Pleiadi è Partnership

Collaborazioni con prestigiose istituzioni scientifiche.

Pleiadi è Varietà

Ampia gamma di attività per tutte le età e interessi con attenzione al problem solving e al lavoro di gruppo.



I nostri laboratori

Agenda 2030:

Sfide globali, soluzioni sostenibili

Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

Gli studenti imparano a conoscere i 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 e l'importanza di un futuro sostenibile.

Cittadinanza attiva

Gli studenti si impegnano in attività concrete per contribuire alla tutela dell'ambiente e al benessere della comunità.

Competenze trasversali

Gli studenti sviluppano il pensiero critico, la collaborazione e la responsabilità.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Scienze naturali

Esplorare il mondo
che ci circonda

Biologia

Gli studenti imparano a conoscere gli animali, le piante e i microrganismi.

Botanica

Gli studenti approfondiscono l'universo vegetale con particolare attenzione alle tecnologie derivanti da queste.

Regni

Gli studenti esplorano i cinque regni viventi, con approfondimenti ed esperienze.



Non trovi il laboratorio adatto
alla tua classe? Scrivici e
saremo felici di realizzarne uno
su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Geologia

I segreti della Terra

Formazione della Terra

Gli studenti scoprono come si è formata la Terra e come si è evoluta nel tempo.

Rocce e minerali

Gli studenti imparano a conoscere le diverse tipologie di rocce e minerali.

Fenomeni geologici

Gli studenti esplorano i fenomeni geologici come vulcani, terremoti e tsunami.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Fisica classica

Le leggi del movimento e dell'universo

Meccanica

Gli studenti studiano le leggi del movimento e le loro applicazioni.

Termodinamica

Gli studenti approfondiscono i principi della termodinamica e del calore.

Elettromagnetismo

Gli studenti esplorano i fenomeni elettrici e magnetici.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Biologia

La vita nel suo splendore

Cellula

Gli studenti scoprono la struttura e le funzioni della cellula, sia vegetale che animale.

Genetica

Gli studenti approfondiscono i principi dell'ereditarietà e del DNA.

Evoluzione

Gli studenti comprendono l'evoluzione della vita sulla Terra.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Robotica e Coding

Tecnologia al servizio dell'uomo

Robotica

Gli studenti imparano a costruire e programmare robot.

Coding

Gli studenti sviluppano il pensiero computazionale e le competenze di programmazione.

Intelligenza artificiale

Gli studenti esplorano le applicazioni dell'intelligenza artificiale nella robotica e in altri settori.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Storytelling sulla Scienza

Narrare la scienza per appassionare

Storie di scienziati

Gli studenti scoprono le vite e le scoperte di grandi scienziati del passato e del presente.

Letteratura scientifica

Gli studenti leggono e analizzano testi letterari che raccontano la scienza.

Comunicazione scientifica

Gli studenti imparano a comunicare la scienza in modo chiaro e coinvolgente.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Corpo Umano

Un viaggio alla scoperta di noi stessi

Anatomia

Gli studenti imparano a conoscere le diverse parti del corpo umano e le loro funzioni, anche attraverso il Tinkering.

Fisiologia

Gli studenti approfondiscono i processi fisiologici che regolano il corpo umano.

Salute e benessere

Gli studenti sviluppano abitudini sane per prendersi cura del proprio corpo.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Cambiamenti climatici

Sfide e soluzioni per il nostro pianeta

Cause e conseguenze

Gli studenti approfondiscono le cause e le conseguenze dei cambiamenti climatici.

Azione contro il cambiamento climatico

Gli studenti si impegnano in attività concrete per contrastare i cambiamenti climatici.

Sostenibilità

Gli studenti adottano uno stile di vita sostenibile per proteggere il pianeta.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Chimica

Esperimenti, molecole, reazioni

Esperimenti

Gli studenti imparano a conoscere le proprietà della materia e i principi della chimica attraverso divertenti e coinvolgenti esperimenti in laboratorio.

Molecole

Gli studenti scoprono la struttura e le funzioni delle molecole che compongono il mondo che ci circonda.

Reazioni

Gli studenti osservano e analizzano le reazioni chimiche, imparando a comprendere i principi che le governano.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Scienze dei materiali

Proprietà e applicazioni dei materiali

Materiali innovativi

Gli studenti scoprono le proprietà e gli usi di materiali innovativi come il grafene e i nanomateriali.

Materiali sostenibili

Gli studenti imparano a conoscere l'importanza di utilizzare materiali sostenibili per la tutela dell'ambiente.

Tecnologia

Gli studenti esplorano le applicazioni dei materiali innovativi in diversi settori tecnologici.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

I nostri laboratori

Utilizzo di strumenti tecnologici

Dal PC alla Stampante 3D

LIM e Tablet: Gli studenti utilizzano la LIM e i tablet per attività didattiche interattive e coinvolgenti.

Software didattici: Gli studenti approfondiscono le diverse discipline con l'ausilio di software didattici specifici.

Stampanti 3D: Gli studenti progettano e realizzano oggetti in 3D, sviluppando la creatività e le competenze di progettazione.

PC consapevole: Gli studenti imparano a utilizzare il PC in modo sicuro e responsabile, comprendendo i pericoli della navigazione web.

Sicurezza online: Gli studenti si confrontano con le tematiche legate alla sicurezza online, come il cyberbullismo e la privacy.



Non trovi il laboratorio adatto alla tua classe? Scrivici e saremo felici di realizzarne uno su misura per le tue esigenze!

www.ascuolaconpleiadi.net

049701778

segreteria@gruppopleiadi.it

