



MARZO 2024

# PROGETTO NAZIONALE PER LICEI SCIENTIFICI

1° EDIZIONE



## SCIENZE IN AZIONE



METTERE IN PRATICA  
LE NOZIONI DEL LICEO



MATEMATICA

FISICA

BIOLOGIA

GEOLOGIA

CHIMICA

ASTRONOMIA





# L'ORIGINE DEL PROGETTO



Nel contesto educativo dei Licei Scientifici, gli studenti sono spesso immersi in un mare di teorie, formule e concetti astratti.

Sebbene queste nozioni siano fondamentali per la comprensione delle scienze, la mancanza di applicazioni pratiche può rendere l'apprendimento astratto e disconnesso dalla realtà.

Questo divario tra teoria e pratica porta a una serie di problematiche: gli studenti possono percepire le materie scientifiche come noiose o irrilevanti, possono avere difficoltà a comprendere concetti complessi senza un contesto reale, e possono mancare di motivazione e di interesse per le discipline scientifiche.

Inoltre, l'approccio tradizionale all'insegnamento, prevalentemente frontale e teorico, non favorisce lo sviluppo di competenze chiave come il pensiero critico, la risoluzione di problemi e la creatività.

Queste competenze sono essenziali non solo per il successo accademico, ma anche per la preparazione degli studenti alle sfide del mondo reale.

Un altro aspetto problematico è la mancanza di consapevolezza ambientale e di sostenibilità, temi sempre più cruciali nella società contemporanea. Senza un'educazione che integri la teoria con esperienze pratiche legate all'ambiente, gli studenti possono non sviluppare un senso di responsabilità e di stewardship nei confronti del pianeta.

Il progetto "Scienze in Azione: Mettere in Pratica le Nozioni Imparate al Liceo" mira a risolvere questi problemi fornendo un'esperienza educativa che integra l'apprendimento teorico con applicazioni pratiche e reali.

Attraverso un viaggio d'istruzione in Basilicata, gli studenti avranno l'opportunità di vedere la scienza in azione, applicando direttamente le nozioni imparate a scuola in un contesto reale e stimolante.

Questo approccio non solo rafforza la comprensione e l'interesse per le materie scientifiche, ma promuove anche lo sviluppo di competenze trasversali e una maggiore consapevolezza ambientale.



[www.i-deaviaggi.it](http://www.i-deaviaggi.it)



[info@ideascuole.com](mailto:info@ideascuole.com)



371 6190851



# FINALITA' DEL PROGETTO

Il progetto "Scienze in Azione" ha l'obiettivo primario di trasformare l'apprendimento teorico in esperienze concrete, permettendo agli studenti di vivere la scienza piuttosto che limitarsi a studiarla.

Si propone di colmare il divario tra la conoscenza accademica e la sua applicazione pratica, rendendo l'istruzione scientifica più coinvolgente, rilevante e stimolante.

Attraverso un viaggio d'istruzione in Basilicata, ricco di attività pratiche e interattive, gli studenti potranno applicare direttamente i concetti appresi nelle materie scientifiche, comprendendone l'importanza e l'impatto nel mondo reale.

Questo approccio mira a rinvigorire l'interesse per le discipline scientifiche, sviluppare competenze chiave come il pensiero critico e la risoluzione di problemi, e infondere una maggiore consapevolezza ambientale e un senso di responsabilità verso il pianeta.

In definitiva, il progetto intende fornire agli studenti un'esperienza educativa trasformativa che non solo arricchisca la loro comprensione accademica, ma che li prepari anche a diventare cittadini consapevoli e attivi in una società sempre più orientata verso la scienza e la sostenibilità.





# IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI

Il progetto "Scienze in Azione: Mettere in Pratica le Nozioni Imparate al Liceo" si pone una serie di obiettivi specifici per massimizzare l'impatto educativo e personale sul corpo studentesco dei Licei Scientifici:

**Rafforzare la Comprensione Scientifica:** Attraverso attività pratiche e interattive, gli studenti potranno sperimentare direttamente i principi e le leggi scientifiche, consolidando la loro comprensione e rendendo l'apprendimento più significativo.

**Stimolare l'Interesse per le Scienze:** L'esperienza diretta e l'osservazione pratica dei fenomeni naturali e scientifici mirano a rinvigorire l'entusiasmo e la curiosità degli studenti per le materie scientifiche, mostrando la loro applicabilità e rilevanza nella vita quotidiana.

**Sviluppare Competenze Trasversali:** Oltre alla conoscenza scientifica, il progetto punta a sviluppare competenze chiave come il pensiero critico, la risoluzione di problemi, la collaborazione e la comunicazione, attraverso attività di gruppo e sfide pratiche.

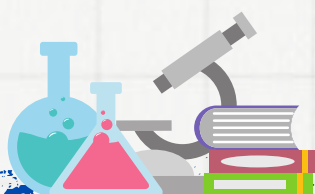
**Promuovere la Consapevolezza Ambientale:** Le attività all'aperto e le visite a riserve naturali e centri di recupero della fauna selvatica hanno l'obiettivo di sensibilizzare gli studenti sull'importanza della conservazione ambientale e della biodiversità.

**Incoraggiare l'Apprendimento Esperienziale:** Il progetto si propone di dimostrare l'efficacia dell'apprendimento esperienziale, offrendo agli studenti un modello educativo alternativo che possa essere integrato nel loro percorso di studi.

**Favorire l'Autonomia e la Responsabilità Personale:** Le attività proposte richiedono che gli studenti prendano decisioni, gestiscano risorse e collaborino con i compagni, promuovendo così l'autonomia e la responsabilità personale.

**Collegare il Passato al Presente:** Attraverso la visita a siti storici e archeologici, il progetto intende collegare le lezioni di storia e archeologia a contesti reali, arricchendo la comprensione degli studenti e la loro apprezzamento per il patrimonio culturale.

In sintesi, gli obiettivi del progetto sono volti a creare un'esperienza educativa olistica che non solo arricchisca la conoscenza scientifica degli studenti, ma che contribuisca anche al loro sviluppo personale e sociale, preparandoli a diventare cittadini consapevoli e attivi.





# BENEFICIARI DEL PROGETTO



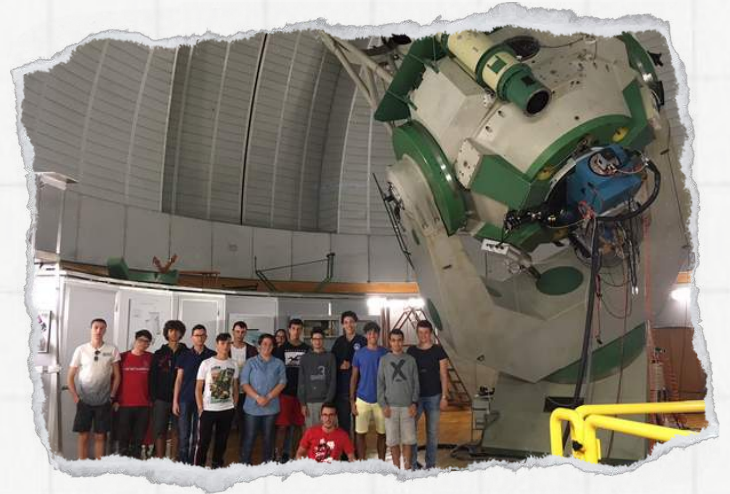
I principali beneficiari del progetto "Scienze in Azione" sono gli studenti dei Licei Scientifici.

Questi giovani menti, all'apice del loro percorso educativo, si trovano in una fase cruciale dove la curiosità e l'entusiasmo per l'apprendimento possono essere alimentati o soffocati.

Il progetto mira a fornire loro un'esperienza educativa unica che non solo rafforzi la loro comprensione delle materie scientifiche, ma che li aiuti anche a sviluppare una visione più ampia del mondo e del loro ruolo in esso.

Gli insegnanti dei Licei Scientifici sono altresì beneficiari indiretti di questo progetto. Avranno l'opportunità di osservare i propri studenti in un contesto diverso, valutando l'efficacia delle loro metodologie didattiche e raccogliendo spunti per arricchire il proprio approccio all'insegnamento.

Questo progetto non solo arricchisce gli studenti, ma crea anche un ponte tra il mondo accademico e le comunità locali, promuovendo un dialogo e uno scambio culturale che arricchisce entrambe le parti.





# MODELLO DI INTERVENTO



Il progetto "Scienze in Azione: Mettere in Pratica le Nozioni Imparate al Liceo" si basa su un modello di intervento esperienziale e interattivo. Questo approccio è **strutturato per coinvolgere gli studenti in una serie di attività pratiche e visite guidate**, ognuna progettata per applicare e approfondire le conoscenze acquisite nelle diverse discipline scientifiche.

Strategie:

**Apprendimento Esperienziale:** Le attività pratiche sono al centro del progetto. Gli studenti parteciperanno a sessioni di vela per esplorare concetti di fisica, matematica e geometria; escursioni naturalistiche per studiare la biodiversità e l'ecologia; e visite a osservatori astronomici per osservare le leggi dell'astronomia in azione.

**Interdisciplinarietà:** Il progetto incoraggia l'integrazione delle diverse discipline scientifiche. Ad esempio, la visita alle cantine della costa jonica non solo copre aspetti di chimica, ma anche di storia e geologia, mostrando come diverse aree di conoscenza si intersechino nel mondo reale.

**Collaborazione con Esperti:** Per ogni attività, gli studenti saranno guidati da esperti e professionisti nei rispettivi campi, come entomologi, geologi, astronomi e biologi marini. Questo permette un apprendimento diretto da fonti autorevoli e offre una visione del mondo professionale.

**Apprendimento Basato su Progetti:** Gli studenti saranno coinvolti in progetti pratici che richiedono l'applicazione di concetti teorici. Questo approccio promuove il pensiero critico, la risoluzione di problemi e la creatività.

**Sostenibilità e Consapevolezza Ambientale:** Le attività sono progettate con un focus sulla sostenibilità e la conservazione. Visite a riserve naturali e centri di recupero della fauna selvatica sensibilizzano gli studenti sull'importanza della biodiversità e della tutela dell'ambiente.

**Riflessione e Discussione:** Ogni giornata sarà conclusa con sessioni di riflessione e discussione, dove gli studenti potranno condividere le loro esperienze, riflettere sulle nuove conoscenze acquisite e collegarle al loro curriculum scolastico.

In sintesi, il modello di intervento del progetto "Scienze in Azione" è **progettato per essere immersivo, interdisciplinare e interattivo**, con l'obiettivo di rendere l'apprendimento scientifico un'esperienza vivace, rilevante e indimenticabile.

# PROGETTAZIONE OPERATIVA

La progettazione operativa del progetto "Scienze in Azione" è cruciale per garantire che l'esperienza educativa sia non solo informativa, ma anche ben organizzata e sicura. Questa fase comprende la pianificazione dettagliata delle attività, la logistica e la gestione del tempo.

**Pianificazione delle Attività:** Il viaggio d'istruzione sarà strutturato in modo che ogni giorno sia dedicato a esplorare diverse discipline scientifiche attraverso attività pratiche. La pianificazione terrà conto del ritmo di apprendimento degli studenti, alternando sessioni intensive con momenti di riflessione e relax.

Le attività includeranno:

- Navigazione e orienteering per applicare concetti di matematica, fisica e geometria.
- Escursioni naturalistiche e visite a centri di recupero della fauna per esplorare la biologia e la scienza ambientale.
- Visite guidate in siti geologici e osservatori astronomici per l'osservazione diretta dei fenomeni naturali.
- Sessioni interattive nelle cantine locali per comprendere la chimica della vinificazione.
- Esplorazioni storiche e archeologiche per collegare il passato al presente.

## Programma dettagliato del viaggio di 4 giorni

### 1° Giorno: NATURA E STORIA

- Visita guidata ai Sassi di Matera, patrimonio UNESCO, per introdurre gli studenti alla storia e all'archeologia della regione.
- Arrivo in struttura previsto per le ore 16.00
- Briefing introduttivo sul programma del viaggio e presentazione del team di esperti e istruttori.
- Ore 16:00 - 18:00: Attività di Orienteering con Istruttori della Federazione Italiana Sport Orientamento.
- Ore 18:00 - 19:30: Tempo libero per relax e attività individuali.
- Ore 20:00 - 21:00: Cena presso la struttura ricettiva.
- Ore 21:30: Animazione serale e socializzazione con gli studenti degli altri Istituti.



# PROGETTAZIONE OPERATIVA

## 2° Giorno: BIOLOGIA MARINA E SCIENZE NATURALI

- Ore 07:30: Sveglia
- Ore 08:30: Colazione.
- Ore 09:00 - 12:00: Escursione naturalistica nella Riserva di Bosco Pantano con visita guidata da un entomologo. Osservazione della flora e fauna locale.
- Ore 13:30: Pranzo in struttura.
- Ore 14:00 - 17:00: Visita al Centro WWF per il Recupero delle Tartarughe Marine con presentazione di un Biologo Marino.
- Ore 18:30 - 19:00: Tempo libero per relax e attività individuali.
- Ore 20:00 - 21:30: Cena presso la struttura ricettiva.
- 21:30: Animazione serale e socializzazione con gli studenti degli altri Istituti.

## 3° Giorno: MATEMATICA, FISICA E ASTRONOMIA

- Ore 07:30: Sveglia
- Ore 08:30: Colazione.
- Ore 09:00 - 12:00: Attività di Barca a Vela con Istruttori della Federazione Italiana Vela. Applicazione di concetti di matematica, fisica e geometria.
- Ore 13:30: Pranzo in struttura.
- Ore 14:00 - 17:00: Visita guidata all'Osservatorio Astronomico di Anzi. Sessione interattiva sulle leggi della fisica applicate all'astronomia.
- Ore 20:00 - 21:30: Cena presso la struttura ricettiva.
- 21:30: Animazione serale e socializzazione con gli studenti degli altri Istituti.





# PROGETTAZIONE OPERATIVA

## 4° Giorno: GEOLOGIA E CHIMICA

- Ore 07:30: Sveglia
- Ore 08:30: Colazione.
- Ore 09:00 - 11:00: Visita guidata con Geologi nella Riserva Naturale dei Calanchi di Montalbano Jonico.
- Ore 11:00 - 13:00: Visita alle cantine della costa jonica, con focus sulla chimica della vinificazione e degustazione didattica.
- Ore 13:30: Pranzo in struttura.
- Ore 15:00 Sessione conclusiva, feedback e saluti. Preparazione per la partenza.

**IMPORTANTE:** Per maggiori informazioni su programmi, modalità e costi indispensabile scriverci alla mail [info@ideascuole.com](mailto:info@ideascuole.com) compilando la scheda di **MANIFESTAZIONE D'INTERESSE** allegata al Progetto che vi permetterà di ricevere il Preventivo sia dei costi del Soggiorno sia dei costi del viaggio.

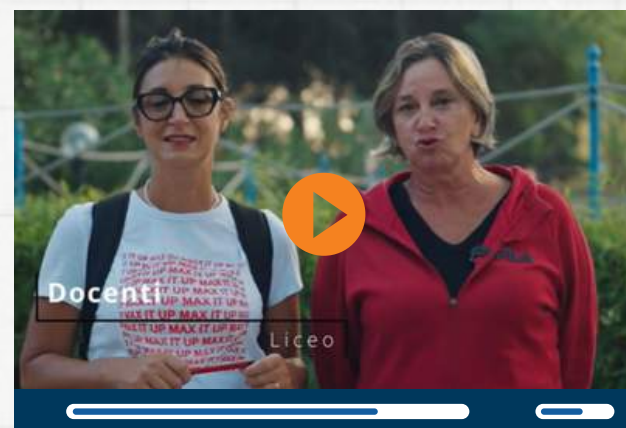
Oppure contattarci telefonicamente al **CONTATTO WHATSAPP 3716190851**.

## P.C.T.O. & ALTERNAZA SCUOLA LAVORO

Tutti gli studenti partecipanti, oltre a seguire il programma dettagliato del progetto, parteciperanno ad un percorso di P.C.T.O. che prevede la **Certificazione di attività di alternanza scuola-lavoro di 30 ore complessive** tra parte teorica e parte pratica.

# ASCOLTA LE RECENSIONI DEI DOCENTI CHE HANNO SCELTO ALTRI PROGETTI CHE ABBIAMO LANCIATO

(CLICCA SU PLAY PER VEDERE LE RECENSIONI)



**GUARDA PIU' RECENSIONI**

PLAY

Numero Verde  
800 90 92 70



[www.i-deaviaggi.it](http://www.i-deaviaggi.it)



[info@ideascuole.com](mailto:info@ideascuole.com)



371 6190851



# CONCLUSIONI

Il progetto **"Scienze in Azione"** rappresenta un'innovativa iniziativa educativa che mira a rivoluzionare l'approccio all'insegnamento delle scienze nei Licei Scientifici.

Attraverso un'immersione diretta nel mondo della scienza applicata, gli studenti avranno l'opportunità unica di trasformare la teoria in pratica, rendendo l'apprendimento più coinvolgente, significativo e duraturo.

Il viaggio d'istruzione in Basilicata è stato progettato con cura per toccare tutti gli aspetti delle discipline scientifiche, dalla matematica alla biologia, dalla fisica all'astronomia, dalla chimica alla storia e all'archeologia.

Ogni attività è stata pensata per stimolare la curiosità, promuovere il pensiero critico e sviluppare competenze trasversali, preparando gli studenti ad affrontare le sfide del futuro con una solida base scientifica e una profonda consapevolezza ambientale.

La collaborazione con esperti del settore e l'uso di attrezzature all'avanguardia garantiscono un'esperienza educativa di alta qualità, mentre la progettazione operativa assicura che ogni aspetto logistico sia gestito con attenzione, permettendo agli studenti di concentrarsi pienamente sull'apprendimento.

In conclusione, **"Scienze in Azione"** non è solo un viaggio d'istruzione, ma un passo verso un nuovo paradigma educativo, uno che riconosce l'importanza dell'apprendimento esperienziale e che si impegna a preparare i giovani a diventare cittadini informati, responsabili e appassionati di scienza.

Con il successo di questo progetto, possiamo sperare di ispirare un cambiamento positivo nell'educazione scientifica, influenzando non solo gli studenti coinvolti, ma anche le future generazioni di apprendisti scienziati.

**Viaggiate con noi. Scoprite. Imparate. Crescete. Vi aspettiamo.**



[www.i-deaviaggi.it](http://www.i-deaviaggi.it)



[info@ideascuole.com](mailto:info@ideascuole.com)



[371 6190851](https://wa.me/3716190851)