

La Scienza Intorno a Voi!

Settima Edizione

A.S. 2017/2018

Geofisica e Geologia

Progetto divulgativo per le scuole primarie

ScienzImpresa nasce nel 2009 come associazione di studenti universitari volta alla diffusione della cultura scientifica. Ha curato la parte organizzativa di una serie di incontri con le Scuole, promossi dall'Università degli Studi di Roma Tor Vergata nell'ambito delle attività del Piano nazionale per le Lauree Scientifiche (PLS). Gli operatori coinvolti sono studenti, laureati e ricercatori delle Università di Roma Sapienza e Tor Vergata, e vantano alle spalle anni di lavoro come divulgatori scientifici presso note istituzioni della capitale e non solo. Questa è la settima edizione del progetto "La Scienza Intorno a Voi!" con il quale sono state svolte quasi tremila ore di lezioni frontali tra Scuola dell'Infanzia, Scuola Primaria e Secondaria di Primo e Secondo Grado.

REFERENTI	Mail: divulgazione@scienzimpresa.com Alessandro Berlingeri Grazia Maria Giuliani Tel.: +39 3396293121 Tel.: +39 3289580752
OBIETTIVI	Il progetto si propone di presentare la Scienza nelle scuole in modo più accattivante e coinvolgente, con un metodo alternativo e complementare alla didattica curricolare, basato sulle attività di laboratorio. I moduli proposti intendono stimolare e incuriosire gli studenti più motivati, approfondendo le tematiche più recenti della ricerca scientifica.
METODOLOGIA	Gli studenti vengono introdotti nel mondo della Scienza con un metodo che, a partire dalle conoscenze teoriche, porta i partecipanti a sperimentare direttamente i fenomeni naturali, acquisendo un metodo di studio utile nei successivi livelli d'istruzione. Durante il corso vengono apprese conoscenze teoriche di base e si sviluppano competenze legate al metodo scientifico. Non vengono richiesti particolari prerequisiti; i corsi sono aperti a studenti di ogni anno.

STRUMENTI	Le lezioni frontali sono svolte con l'ausilio di presentazioni multimediali e, in base alle scelte della scuola, con alcuni strumenti idonei allo studio della materia. I laboratori sono mirati alla costruzione di uno strumento, alla raccolta dei dati e alla comprensione dei risultati ottenuti. A fine corso il materiale prodotto nei laboratori rimane all'istituto.	
TEMPI E ORGANIZZAZIONE	I corsi vengono attivati per una classe unica o per un numero di alunni, provenienti da classi miste, che va da un minimo di 15 ad un massimo di 25. Si prevede un monte orario di 10 ore distribuite in lezioni di 2 ore. Le lezioni seguiranno un calendario concordato con i docenti.	
COSTI	Il costo è di 35 €/ora, per un totale di 350 €.	
CONTENUTI	TITOLO	DESCRIZIONE
	Geofisica e Geologia	<p>Si intende presentare le caratteristiche principali della nostra Terra, da diversi punti di osservazione. Con un approccio divertente e pratico, si vuole far approfondire e capire ciò che ci circonda nella vita di tutti i giorni e spiegare eventi curiosi e interessanti.</p> <p>Nella prima lezione viene spiegata cos'è la geografia, introducendo il concetto di scala e di coordinate geografiche, per poi passare alla cartografia e alla cartografia da Satellite. La seconda lezione propone lo studio della struttura dei continenti, approfondendo la deriva dei continenti. Si procede descrivendo i fenomeni sismici, e si conclude con un piccolo cenno al geomagnetismo. La terza lezione è interamente dedicata ai vulcani, e ha come attività laboratoriale la realizzazione di un piccolo vulcano "funzionante". Nella quarta lezione ci si concentra sulla struttura stratiforme della crosta terrestre, parlando di paleontologia, stratigrafia e mineralogia. Infine la quinta lezione è dedicata a climatologia, oceanografia e si butta un occhio alla planetologia, per studiare come sono fatti i pianeti che ci circondano e confrontarli con il nostro.</p>