



SCIENZA DIVERTENTE

Scuola Primaria

"Se sento dimentico, Se vedo
ricordo, Se faccio capisco"
(Confucio)



CHI SIAMO

Scienza Divertente nasce nel 1994 in Spagna, da allora ha continuato a crescere in tutto il mondo, portando nelle scuole di oltre 40 Paesi (tra cui Francia, Germania, USA, Canada, Cina) un approccio educativo che cerca di far vivere a bambini e ragazzi le Scienze con una modalità partecipativa e divertente.

L'Associazione Culturale Scienza Divertente Verona-Mantova porta in Italia questo progetto che ha nella sua ventennale esperienza e nella globalità delle sue interazioni i suoi punti di forza.

La nostra mission

- **Orientare** i bambini alle scienze (S.T.E.A.M.).
- **Stimolare** l'interesse dei bambini su temi come l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.
- **Sensibilizzare** i bambini e i ragazzi verso uno stile di vita sano (come l'igiene dentale o alimentare).

Vogliamo suscitare la curiosità e l'immaginazione dei bambini grazie alle esperienze che ricevono e stimolare il loro interesse per la scienza, l'ambiente, la prevenzione e l'igiene, così come il loro impatto sul mondo che ci circonda.

Come lavoriamo?

Scienza Divertente propone attività interattive in forma di laboratorio o di spettacolo teatrale, durante le quali i bambini imparano divertendosi, guidati dal Professore e dai suoi assistenti.

I nostri spettacoli e i nostri laboratori stimolano la fantasia e lo spirito critico dei bambini, suscitando la loro curiosità e incoraggiano la loro motivazione, l'autostima e l'integrazione nel gruppo.

La nostra metodologia: vivere la scienza!

Partendo dalle considerazioni di Vygotskij secondo le quali l'apprendimento della scienza e dei concetti scientifici deve essere correlato agli aspetti della vita quotidiana, con il nostro metodo cerchiamo di trasformare ogni elemento con cui abbiamo a che fare in un'esperienza attiva.

Abbiamo come basi teoriche il "dramma didattico" di Bolton e il "sistema di domande" di Plonsky, che utilizza le domande per catturare e mantenere l'interesse, non per valutare le conoscenze già in possesso degli studenti.

Quindi attraverso **l'insegnamento partecipativo** e la **drammatizzazione** l'apprendimento della scienza diventa divertente, stimolante e indimenticabile.



ATTIVITA'

Le nostre attività hanno i seguenti obiettivi :

- incoraggiare l'interesse per la scienza
- rafforzare la conoscenza dei bambini dell'ambiente che li circonda
- mostrare loro che la conoscenza può essere utile e divertente
- aumentare la partecipazione, la comunicazione e l'integrazione nel gruppo di pari.

Le attività sono svolte **negli spazi della Scuola** (è richiesta solo la disponibilità di accesso ad un lavandino) e hanno la durata di **50 minuti**.

I laboratori scientifici possono essere completati da laboratori creativi di **30 minuti**.

Le nostre attività possono essere svolte anche **in inglese** da istruttori madrelingua.

Di seguito l'elenco dei laboratori da noi proposti, ma ne abbiamo anche altri! La suddivisione per fasce di età scolare è indicativa. I laboratori infatti possono essere adattati alle diverse età.



INTRODUZIONE ALLE SCIENZE

Osservando come uno scienziato

I bambini potranno:

- > distinguere tra un'osservazione e un'inferenza
- > mettere in pratica la loro capacità di osservazione utilizzando tutti i 5 sensi.

Per bambini della classe 1° e 2°

Conosci i tuoi sensi

Il gioco dell'Olfatto

I bambini potranno:

- > imparare come funziona il naso
- > scoprire perché sono più facili da annusare le cose bagnate
- > capire che abbiamo bisogno del naso per poter gustare meglio le cose

Il gioco del Tatto

I bambini potranno:

- > evidenziare l'importanza del toccare e della capacità di identificare forme e strutture.

Il gioco dell'Udito

I bambini potranno:

- > imparare che il suono viaggia attraverso l'aria
- > spiegare che le onde sonore, come quelle marine, producono movimento
- > identificare le tre parti che compongono l'orecchio

Il gioco del Gusto

I bambini potranno:

- > scoprire i quattro sapori che la lingua può differenziare
- > mostrare dove ogni gusto si distingue sulla lingua



Il gioco della Vista

I bambini potranno:

- > esaminare la luce e i colori che compongono la luce bianca
- > scoprire come la luce diffrange e rifrange e la differenza tra i colori assorbiti e quelli riflessi.

ATTIVITA' COMPLEMENTARE

Laboratorio creativo "L'arte delle impronte digitali"

Laboratorio creativo "La lente mangiacolore"

Per bambini della classe 1° e 2°

FISICA

"La Fabbrica degli Aromi"

I bambini potranno:

- > comprendere i diversi stati della materia: solido, liquido e gas.
- > imparare a fare il sapone con la glicerina.

Per bambini della classe 1 e 2°

"Colori in azione!"

I bambini potranno:

- > imparare la differenza tra i colori assorbiti e quelli riflessi.
- > scoprire come i nostri occhi vedono i colori riflessi degli oggetti
- > creare un tramonto in bottiglia

Per bambini della classe 2°, 3° e 4°



“Illusioni ottiche”

I bambini potranno:

- > sperimentare con le illusioni ottiche
- > scoprire come il cervello interpreta queste immagini.

Per bambini della classe 2°, 3° e 4°

“Densità della materia”

I bambini potranno:

- > capire come le proprietà della materia, tipo il volume e la massa, influiscano sulle caratteristiche degli oggetti
- > sperimentare con la densità dei solidi e dei liquidi.

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°

“Il Ghiaccio Secco”

I bambini potranno:

- > rivedere le 3 fasi fisiche della materia: solido , liquido e gas
- > capire il processo di sublimazione.

Per bambini della classe 1°, 2°, 3°, 4° e 5°

“Sempre in movimento!”

I bambini potranno:

- > sperimentare l'equilibrio e il movimento su un piano inclinato (scivolamento)
- > identificare la relazione tra l'angolo di inclinazione e la velocità di discesa.

Per bambini della classe 1° e 2°

“Razzi, aerei e forze!”

I bambini potranno:

- > identificare la terza legge del moto di Newton
- > sperimentarne i suoi effetti

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°



"Costruiamo una catapulta!"

I bambini potranno:

- > scoprire cosa siano il moto di un proiettile, l'accuratezza e la precisione.
- > costruire una loro catapulta

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°

"W il magnetismo!"

I bambini potranno:

- > capire che il magnetismo è una forza capace di far muovere le cose
- > sperimentare con i campi magnetici, con la polvere di ferro, con grandi e piccoli magneti e con tanti materiali magnetizzabili.

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°

"Equilibrio e leve"

I bambini potranno:

- > trovare il centro di gravità di vari oggetti sottoposti a differenti forze
- > costruire differenti leve.

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5

CHIMICA

"Reazioni chimiche"

I bambini potranno:

- > esplorare i mattoni della materia: gli atomi e le molecole
- > distinguere tra una reazione fisica e una reazione chimica.

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°



“Acidi e basi”

I bambini potranno:

- identificare le sostanze acide e le sostanze basiche.
- sperimentiamo con le sostanze acide e basiche che troviamo in casa.

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°

AMBIENTE

Ecologia: Sorprendente Natura!

I bambini potranno:

- scoprire come gli animali contribuiscono all’ecosistema
- rispettare il ciclo di vita
- conoscere il ciclo alimentare

ATTIVITA' COMPLEMENTARE:

Laboratorio creativo “Formiche”

Per bambini della classe 1° e 2°

La Biodiversità

I bambini potranno:

- conoscere le diete dei diversi animali e come si sono adattati a vivere nei loro ambienti
- esaminare l’impollinazione e l’importanza delle api per l’equilibrio della natura



ATTIVITA' COMPLEMENTARE:

Laboratorio creativo "Le abitudini alimentari degli animali"

Laboratorio creativo "Le api"

Per bambini della classe 1° e 2°

I segreti dell'acqua

I bambini potranno:

- > conoscere diverse proprietà dell'acqua, tra cui la tensione superficiale, la diffusione e l'osmosi

Per bambini della classe 1° e 2°

"Il ciclo dell'acqua"

I bambini potranno:

- > identificare le diverse fasi del ciclo dell'acqua
- > creare una modello di precipitazioni

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

"Risparmiare acqua con i fantastici polimeri"

I bambini potranno:

- > riconoscere quanto sia importante non sprecare l'acqua
- > capire come i polimeri assorbenti aiutino a risparmiare l'acqua.

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

"Il pianeta Acqua"

I bambini potranno:

- > capire che l'acqua è essenziale per la vita
- > riconoscere il pericolo della contaminazione dell'acqua
- > imparare come la contaminazione raggiunga l'acqua sotterranea

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°



“Il pianeta Acqua”

I bambini potranno:

- distinguere gli elementi riciclabili e non riciclabili.
- esaminare gli effetti che il riciclo ha sul Pianeta Terra.

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

“Incredibile aria!”

I bambini potranno:

- riconoscere che l'aria è ovunque intorno a noi
- sperimentare applicando il Principio di Bernoulli

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

“L'energia ci circonda!”

I bambini potranno:

- riconoscere l'importanza delle fonti di energia rinnovabile
- scoprire quanto siano vicine a noi
- sperimentare con l'energia eolica e altre forme di energia

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°



ELETTRICITA'

“Van der Graaf”

I bambini potranno:

- conoscere l'elettricità statica
- capire che le cariche uguali si respingono e le cariche opposte si attraggono!
- sperimentare con l'energia elettrostatica

Per bambini della classe 2°, 3°, 4° e 5°

“La divertente bacchetta volante”

I bambini potranno:

- scoprire la scienza che sta alla base dei trucchi di magia.
- approfondire la conoscenza dell'elettricità statica, delle cariche positive, neutre e negative.

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

“Produrre Volt”

I bambini potranno:

- esplorare il funzionamento di una batteria
- applicare il concetto di acidi, elettroliti ed elettrodi per costruire il modello di una batteria con degli agrumi

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°



ASTRONOMIA

“Signor Sole”

I bambini potranno:

- riconoscere il sistema solare
- scoprire le applicazioni dell'energia solare
- diventare consapevoli che abbiamo bisogno del sole per esistere
- costruire una meridiana

Per bambini della classe 1° e 2°

“Signora Luna”

I bambini potranno:

- spiegare che cosa sia la luna e riconoscere la sua superficie
- scoprire l'influenza che la luna può avere sulla natura
- identificare le fasi lunari
- costruire una meridiana lunare

Per bambini della classe 1° e 2°

“Viaggio tra i pianeti: #1. Mercurio e Venere”

I bambini potranno:

- arrivare alla conclusione che la vita umana non sia possibile sul pianeta Mercurio o Venere.
- dedurre che alcuni organismi per sopravvivere hanno bisogno di un'atmosfera e di un clima estremamente specifici

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°



"Viaggio tra i pianeti #2: Marte e Giove"

I bambini potranno:

- > arrivare alla conclusione che la vita umana non sia possibile sul pianeta Marte o Giove.
- > verificare come alcuni eventi, come ad esempio l'attività vulcanica, possano modificare il paesaggio di un pianeta.

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°

"Viaggio tra i pianeti #3: Saturno, Urano e Nettuno"

I bambini potranno:

- > conoscere gli ultimi 3 pianeti del sistema solare attraverso la sperimentazione con l'elio e il ghiaccio carbonico
- > sperimentare con i tornado

Per bambini della classe 3°, 4° e 5°



I NOSTRI CONTATTI

ASSOCIAZIONE Culturale Scienza Divertente

Via Cantore 16 - 37121 Verona

tel. +39 045 8765671

info@scienza-divertente.com

www.scienza-divertente.com/verona