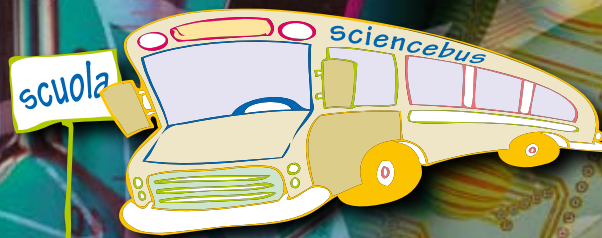




L'Autobus della Scienza è un autobus messo gratuitamente a disposizione da ATB - Azienda Trasporti Bergamo, opportunamente attrezzato e trasformato in un laboratorio itinerante nel quale gli studenti possono eseguire esperimenti scientifici, direttamente e praticamente, esporre le proprie intuizioni, impegnarsi in piccole realizzazioni funzionali. Toccare, provare, sentire, sperimentare: questo è l'Autobus della Scienza!

● Come si svolge il laboratorio. Il programma prevede una breve introduzione in aula a classe riunita per illustrare gli obiettivi dell'incontro e, attraverso domande opportune, portare gli alunni a riflettere sull'importanza della conversione di movimento in energia elettrica (generatori) e di energia elettrica in movimento (motori). La classe verrà poi suddivisa in due gruppi di massimo 12/15 persone per gruppo. Un gruppo salirà sull'autobus dove troverà esperimenti che aiutano a capire in quali condizioni, con quali movimenti, con quali materiali e apparecchiature si riesce a produrre energia elettrica. Girare manovelle o pedalare su una bicicletta porterà a convincersi che quella in atto non è una "produzione" ma una "trasformazione" di energia e che per avere energia elettrica serve energia meccanica. Vi saranno anche esperimenti spettacolari legati al tema elettricità e magnetismo quali: il cannone elettromagnetico che lancia violentemente in alto un disco di alluminio, un elettromagnete che con una pila di soli 9 V è in grado di reggere il peso di un bambino, il ferrofluido che mostra in modo artistico e sorprendente come il campo magnetico si estenda nello spazio attorno al magnete, la sfera al plasma che mostra l'elettricità sotto un aspetto quasi magico. Il secondo gruppo resterà in aula dove potrà sviluppare esperimenti attorno a magneti ed elettromagneti, fino ad arrivare alla costruzione di alcuni semplici dispositivi che trasformano l'energia elettrica in movimento lineare e rotatorio. I gruppi poi si scambieranno affinché tutti possano seguire l'intero percorso. Al termine l'intera classe si ritroverà in aula per i commenti e le verifiche finali.

BERGAMO SCIENZA



- da lunedì 19 ottobre al numero **035 275207** oppure **035 275333**
- mail: apinotti@confindustria.bg.it.
- Visite gratuite presso le scuole che hanno prenotato il martedì e giovedì di ogni settimana a partire da martedì 3 novembre 2009.
- Scuole: 9-13 anni - durata: 100'

Cristina Arienti
Istituto Statale di Istruzione Superiore Luigi Einaudi di Dalmine

Virgilio Borlotti
Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale Vittorio Emanuele II di Bergamo

Ippolito Perlasca
Istituto Superiore Ettore Majorana di Seriate

Chiara Pizzigalli
Associazione Aristolochia



UniAcque spa
Servizio Clienti Integrato

telmotor
Light Consulting

AUTOBUS DELLA SCIENZA

Prossima fermata... la tua scuola!



BERGAMO SCIENZA

LABORATORIO ITINERANTE PER GIOVANI SCIENZIATI

la scienza
da vedere e
da toccare!



Associazione
BergamoScienza

BERGAMOSCIENZA

Il comitato promotore di BergamoScienza, stimolato dalle richieste delle scuole e dall'entusiasmo dei giovani studenti, ha raccolto una duplice sfida: da un lato, realizzare un progetto che fisicamente non viene allestito nelle aule scolastiche o in più tradizionali "luoghi della cultura" attrezzati anche strumentalmente a ospitare mostre o laboratori con l'impegno e l'attenzione che questo comporta; dall'altro, realizzare l'ambizioso progetto di "far girare la scienza" e "tenerla in movimento" oltre le settimane di BergamoScienza, coinvolgendo le scuole primarie e secondarie di città e provincia sino a maggio 2010.



Il **ROTARY** è una associazione mondiale di imprenditori e professionisti che prestano servizio umanitario, che incoraggiano il rispetto di elevati principi etici nell'esercizio di ogni professione e che si impegnano a costruire un mondo di amicizia e di pace.

I principi del Rotary sono:

- Promuovere e sviluppare relazioni amichevoli fra i propri soci, per renderli meglio adatti a servire l'interesse generale
- Formare ai principi della più alta rettitudine la pratica degli affari e delle professioni
- Riconoscere la dignità di ogni occupazione utile e far sì che essa venga esercitata nella maniera più degna quale mezzo per servire la società
- Orientare l'attività privata, professionale e pubblica dei singoli al concetto del servizio
- Propagare la comprensione, la buona volontà e la pace fra nazione e nazione mediante il diffondersi nel mondo di relazioni amichevoli fra gli esponenti delle varie attività economiche e professionale.

La filosofia del Rotary si sintetizza quindi nel suo motto ufficiale: "Servire al di sopra di ogni interesse personale". Il Gruppo Orobico, costituito da nove Rotary Club distribuiti fra la città di Bergamo e il territorio della Provincia, da sempre, in linea con l'azione del Rotary International, rivolge gran parte della propria attività di "servizio" al mondo dei giovani, al mondo della scuola, alla divulgazione degli aspetti culturali e scientifici e al sociale.

In quest'ottica i rapporti fra il mondo rotariano bergamasco e BergamoScienza, fin dalla nascita di quest'ultima, sono stati molto stretti attraverso la collaborazione volontaria di molti soci rotariani e attraverso sponsorizzazioni mirate, quali la formazione delle "guide" utilizzate per illustrare le mostre, coadiuvare le visite guidate e supportare gli esperimenti dei laboratori interattivi, e quest'anno la trasformazione e l'allestimento dell'autobus di BergamoScienza.



UniAcque SpA, l'azienda a totale partecipazione pubblica che gestisce il servizio idrico integrato nella provincia di Bergamo, è orgogliosa di essere salita a bordo dell'Autobus della Scienza e di contribuire alla scienza in movimento. L'Autobus della Scienza è la nuova casa del sapere, dove la conoscenza si fa scoprire ed ammirare in tutte le sue forme. È un non-luogo adatto a tutti i luoghi, pensato per condividere saperi, per sperimentare, per imparare; è un metodo di insegnamento interattivo, capace di stupire i ragazzi e di coinvolgerli grazie ad un approccio multi disciplinare. UniAcque condivide lo spirito che anima questa iniziativa e ne abbraccia i principi, nella convinzione che l'educazione sia uno strumento fondamentale di crescita personale e sociale e che la sperimentazione sia un metodo coinvolgente di apprendimento. UniAcque ha deciso di sponsorizzare l'autobus per celebrare la bellezza senza tempo della ricerca e della scoperta, perché l'acqua è l'energia della vita.

Il presidente Alessandro Longaretti



ATB – Azienda Trasporti Bergamo vuole essere punto di riferimento anche dal punto di vista della innovazione tecnologica e scientifica per i sistemi di mobilità, con una forte attenzione al rispetto dell'ambiente e in sintonia con il territorio in cui opera. Nel corso degli anni per ATB è diventato sempre più centrale l'impegno alla diffusione di una cultura della mobilità sostenibile. Dalle parole, ai fatti. Bike sharing, Piedibus, Museo del Trasporto Pubblico Locale, gratuità del trasporto in occasione di manifestazioni culturali, spettacoli e iniziative di forte richiamo di pubblico, Open Day dell'Azienda ed eventi per conoscere da vicino autobus, funicolari e il nuovo tram, sono solo alcuni dei modi con cui abbiamo cercato di concretizzare il nostro impegno. E ora, l'Autobus della Scienza che avvicinerà ragazze e ragazzi al mondo della scienza, stimolando e sviluppando i loro interessi, coinvolgendoli direttamente e operativamente con laboratori itineranti. Non mi resta che dire, benvenuti a bordo del "nostro" Autobus. Buon viaggio e buona scienza a tutti!

Il Presidente Giancarlo Traini