

**Laboratori proposti in occasione delle Settimane a Scuola
Istituto Rodari Via Piave 20 Settimo Torinese (TO)**

**Lunedì 25 maggio 2015
H 8.45 e H 10.30 Aula Cucina**

Classi IV e V della scuola primaria

IN VIAGGIO PER L'ITALIA

Alla scoperta dei siti UNESCO

SiTI- Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione

Un'attività di gioco legata alle tematiche UNESCO, con l'obiettivo di aiutare i più giovani a comprendere che cosa sono i siti UNESCO, quali sono i siti italiani ed insegnare loro l'importanza della tutela e della conservazione delle risorse naturali e culturali.

L'Italia è la nazione al mondo con più siti UNESCO, suddivisi tra naturali e culturali; il gioco accompagnerà i bambini alla scoperta di questo mondo, mettendo in luce peculiarità e differenze tra i diversi territori. In particolare, dopo una breve spiegazione teorica sulla Lista del Patrimonio mondiale e la situazione italiana, si daranno ai bambini degli indizi per capire di quale sito UNESCO si sta di volta in volta parlando, al fine di far apprezzare loro peculiarità architettoniche, enogastronomiche, ambientali, climatiche, etc. Al termine del gioco i bambini saranno chiamati a fare un disegno sui temi trattati.

H 8.45 e H 10.30 Aula LIM

Scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

INTRODUZIONE ALLA STAMPA 3D

a cura di Fablab Torino

Dopo una breve introduzione sugli strumenti di fabbricazione digitale e sul movimento maker, gli studenti scoprono cos'è e come funziona una stampante 3D. In un secondo momento, utilizzando semplici programmi di disegno e modellazione 3D, stampano un piccolo progetto condiviso, che rimane alla classe.

**Martedì 26 maggio 2015 Aula LIM
H 8.45 e H 10.30**

Scuola dell'Infanzia/ I e II classe della scuola primaria

L'ARCOBALENO IN TASCA

a cura di Associazione CentroScienza e ToScience

nell'ambito dell'Anno Internazionale della Luce

Il laboratorio esplora le proprietà basiche della luce: da dove viene la luce? Come è fatta? Ce la manda tutta il Sole. In quanti modi otteniamo la luce artificiale? Diverse esperienze: le proprietà fisiche della luce, naturale e artificiale, propagazione di un raggio di luce, specchi e riflessione, i colori, la percezione e le illusioni ottiche.

H 8.45 e H 10.30 Aula Cucina

Classe V della scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

LA NATURA A TAVOLA

a cura del Museo Regionale di Scienze Naturali

Esplorare il mondo delle verdure e dei frutti per evidenziarne i principi nutritivi. Introdurre i concetti di base dell'alimentazione e dei principali gruppi di alimenti, con un accenno alle famiglie di piante più importanti come cibo per l'uomo.

Mercoledì 27 maggio 2015

H 8.45 H 10.30 Aula Lim

IV e V classe della scuola primaria e I e II classe della scuola secondaria di primo grado

UN FILO DI LUCE

a cura di Associazione CentroScienza

nell'ambito dell'Anno Internazionale della Luce

Dal singolo raggio di Sole al filo incandescente di Cruto e Edison e delle prime lampadine elettriche fino ai sottilissimi capelli di luce di una fibra ottica. Il laboratorio dapprima esplora le caratteristiche fisiche della luce quindi si passa alla storia dell'illuminazione, dalle lucerne a olio fino ai Led di oggi.

H 9 due classi Teatro

Scuola secondaria di primo grado

ENERGIA AL BIVIO

A cura di ToScience

Quanta energia ti serve per vivere? Far colazione, andare a scuola, giocare a pallavolo, divertirsi al cinema... Come te la procuri? Quanta energia è "nascosta" dentro e dietro un paio di jeans o un motorino? Come arriva fino a noi? E, soprattutto, basterà per il futuro? Il progresso ti offre una vita comoda. Basta un click e hai l'elettricità che ti serve, in casa c'è il caldo d'inverno e il fresco d'estate, l'auto ci porta ovunque, la doccia è calda come piace a te. In ogni momento della giornata consumi energia, senza renderti conto dei costi, della complessità tecnologica delle infrastrutture (che sono invisibili) e delle ricadute sull'ambiente in termini di aumento dell'effetto serra e impoverimento delle risorse non rinnovabili. Energia al bivio è un gioco per interrogarsi.

H 8.45 /H 10.30 Aula Cucina

Dalla III classe della scuola primaria a tutto il ciclo della scuola secondaria di secondo grado

OHI VITA...OHI VITA-MINA

a cura di CentroScienza

Nell'ambito di Expo2015

Saranno due ricercatori di un altro tempo i protagonisti di questo laboratorio didattico. Il primo, il famosissimo Louis Pasteur, scopritore dei vaccini e inventore dell'omonima tecnica di conservazione alimentare: la pastorizzazione. Il secondo, il pressoché sconosciuto, Casimir Funk, scienziato polacco che ha dedicato la maggior parte della propria esistenza allo studio di piccole molecole fondamentali per la nostra vita: le vitamine.

Attraverso semplici esperimenti scopriremo in quali cibi troviamo zuccheri, proteine, grassi e vitamine, nutrienti fondamentali per la nostra vita. Metteremo alla prova i nostri sensi con odori, colori e sapori impossibili. Vedremo cosa accade nel corso dei processi di cottura degli alimenti e comprenderemo perché da sempre preferiamo i cibi cotti a quelli crudi. Un affascinante viaggio nel mondo della scienza e dell'alimentazione

Giovedì 28 maggio 2015 Teatro
H 9/H 10/H 11/H 12

Scuola primaria

INFINI.TO SCENDE IN CITTA' CON LO STARLAB

A cura di Infini.to - Planetario di Torino, Museo dell'Astronomia e dello Spazio

Sotto la cupola del planetario gonfiabile Starlab e attraverso la guida del team di divulgatori di Infini.to sarà possibile osservare le stelle del nostro cielo e osservare le costellazioni come le immaginavano i greci e le altre popolazioni.

Aula LIM

H 9.00 1 classe scuola primaria

H 11.00 1 classe scuola secondaria di primo grado

ENERGIA SENZA FILI

Qualsiasi volto avrà un giorno l'Internet delle Cose, sarà certamente senza batterie.

a cura di ISMB Istituto Superiore Mario Boella

Il tuo smartphone è veramente un dispositivo wireless? Come recuperare e utilizzare l'energia naturalmente presente nell'ambiente? Quali sono le possibili applicazioni delle tecniche di Energy Harvesting? Proviamo a dare risposta a queste e ad altre domande relative al tema *Energia!* Seguendo un approccio sperimentale e interattivo, ci addentreremo nel funzionamento di alcuni dispositivi utilizzati per recuperare l'energia disponibile intorno a noi, trasformandola in energia elettrica.

BIBLIOTECA ARCHIMEDE – SALA CONFERENZE H 10

Classe III, IV e V della scuola primaria

DAL TRAUMA ALLO SPORT

Nell'ambito di Torino2015 Capitale Europea dello Sport

La disabilità a causa di un trauma o situazione congenita, può diventare una condizione tutt'altro che passiva, sempre più persone portatori di disabilità importanti si applicano con buoni risultati nella pratica di sport anche a livello agonistico. Conosciamo questi atleti, la loro storia, i loro successi.

Venerdì 29 maggio 2015 Aula Cucina

H 8.45 e H 10.30

Scuola primaria

DIVERTIAMOCI CON IL DNA

Come estrarre il DNA dalla frutta

HuGeF Human Genetics Foundation Torino

Il DNA è racchiuso dentro il nucleo delle cellule viventi e si può anche vedere, ci riesci anche tu, basta seguire un semplice protocollo. Non hai bisogno di molte cose ,basta un frutto per esempio un kiwi, del detersivo per i piatti e dell'alcool denaturato.

H 8.45 e H 10.30 Aula LIM

Scuola primaria

Il Teatro dell'Acqua

a cura di MACA Museo A come Ambiente

Partiamo insieme in un breve - ma intenso - viaggio alla scoperta della molecola che copre oltre il 70% del nostro pianeta. A partire dal suo ciclo naturale, dalle nuvole al mare passando per le nostre case, diamo un'occhiata alle curiose proprietà chimiche e fisiche dell'acqua: capillarità, capacità termica, solubilità non avranno più segreti. Per non parlare di superfici minime, passaggi di stato e razzi ad acqua!

Lungo il percorso ci soffermeremo rapidamente sulle buone pratiche di utilizzo e gestione, in un breve vademecum che ognuno dovrebbe sempre portare con sé.

(necessario cortile vicino)

Teatro e Cortile

Dalla Scuola primaria alla scuola secondaria di secondo grado

OSSERVIAMO IL SOLE

a cura di Istituto Nazionale di Astrofisica – Osservatorio Astronomico di Torino

Con piccoli telescopi trasportabili è possibile scorgere sul Sole dettagli e particolari. In fotosfera, che è la superficie visibile del Sole da cui proviene la luce, si formano le macchie solari. A quote più elevate, nella cromosfera, emergono le protuberanze. Guidati dai ricercatori dell'INAF impariamo a riconoscere queste strutture, come funzionano i telescopi e come il Sole influenza la nostra tecnologia.

PER INFO E PRENOTAZIONI LABORATORI:

settimane@centroscienza.it oppure CentroScienza Onlus tel 011 8394913