

Una realizzazione

LABTER-CREA
Rete di Scuole Mantova

in collaborazione con

ISIS Bassa Friulana
Rete di Scuole Friuli

GLOBE ITALIA
Rete Nazionale di Scuole



FIUMI DI PRIMAVERA 16^a EDIZIONE

Manifestazione-evento per la
Giornata Mondiale dell'Acqua 2016

martedì 22 marzo 2016

Mantova, Lungolago Gonzaga e Lungolago Mincio



Partner Istituzionali



Altri Partner



Scuole Espositrici

Scuole della Rete Labter-Crea: *IS Fermi, IS Strozzi sedi di Mantova e San Benedetto Po, ITET Mantegna, IC Bozzolo, SM Bertazzolo IC Mantova 3, SM di Piugeba IC Ceresara, SP Ponti sul Mincio IC Volta Mantovana, IC Parazzi Viadana*
Altre Scuole: *ISIS Bassa Friulana, IS Bonomi-Mazzolari, LS Belfiore*

PROGRAMMA

Ore 9:00 – 15:00 Attività per scuole e cittadinanza

Ore 11:00 Breve saluto dei rappresentanti delle istituzioni

Luogo di ritrovo: in prossimità delle postazioni dei Parchi Mincio e Oglio Sud

QUADRO GENERALE DELLE ATTIVITÀ

LUNGOLAGO GONZAGA

ACCOGLIENZA PARTECIPANTI 1

BENVENUTI! SERVIZIO DI ACCOGLIENZA E INFORMAZIONE

A cura di allievi di Scuole Superiori mantovane

ACCOGLIENZA PARTECIPANTI 2

SPAZIO ITET “MANTEGNA” MANTOVA

FACCE SPORCHE

Piccoli e grandi verranno dipinti con i simboli della manifestazione

A cura dell'indirizzo Sistema Moda dell'ITET Mantegna di MN

Docente: Laura Lui

ESCURSIONI IN ACQUA

ESCURSIONI CON LA MOTONAVE “ANDES-NEGRINI” SUL LAGO INFERIORE E IN VALLAZZA

Imbarcadere Lago Inferiore

Partenza ore 9:30, 10:30, 11:30, 12:30 (imbarco 10 minuti prima di ogni partenza)

Durata 45 minuti

Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA

ESCURSIONI CON LA MOTONAVE “NAVI-ANDES” SUL LAGO INFERIORE E IN VALLAZZA

Imbarcadere Lago di Mezzo

Partenza ore 10:00, 12:00 (imbarco 10 minuti prima di ogni partenza)

Durata 60 minuti

Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA

ESCURSIONI IN CANOA

Gruppo Canoistico Rivaltese

ESCURSIONI IN ACQUA PER CAMPIONAMENTI, ANALISI, DOCUMENTAZIONE

Circolo Subacqueo Mantovano

MUOVERSI IN AMBIENTI DI MONTAGNA, SCOPRENDONE LE MERAVIGLIE

SPAZIO CLUB ALPINO ITALIANO (CAI) GRUPPO GIOVANI

LABORATORIO DI ORIENTAMENTO ANCHE CON L'USO DELLA BUSSOLA

Il laboratorio verrà effettuato alle ore 9:30, 10:30 e 11:30

A cura di operatori del Gruppo Giovani del Cai

LA SALAMANDRA DELLE ALPI ITALIANE

Mostra didattica con guida di un esperto

A cura di operatori del Gruppo Giovani del Cai

MUOVERSI IN AMBIENTE IN MODO SOSTENIBILE

SPAZIO FEDERAZIONE ITALIANA AMICI DELLA BICICLETTA (FIAB) SEZIONE DI MANTOVA

LA BICI CHE PASSIONE!

Escursioni in bici sulle rive dei Laghi di Mantova

Itinerario 1, Giro del Lago di Mezzo: Castello di S.Giorgio, riva destra del Lago di Mezzo, ponte dei Mulini, Porta Giulia, riva sinistra del Lago di Mezzo, Sparafucile, Castello di S.Giorgio.

Lunghezza Itinerario 1: km 6 Durata: 1h (60 minuti)

Partenze ore 9:00 e 10:30 dal Castello di San Giorgio

Itinerario 2, Giro del Lago Superiore: Castello di San Giorgio, riva destra del Lago di Mezzo, ponte dei Mulini, riva destra del Lago Superiore, Belfiore, Angeli e ritorno.

Lunghezza Itinerario 2: km 10 Durata: 1h e 30' (90 minuti)

Partenze ore: 9:00 e 11:00

N° massimo partecipanti per entrambe le escursioni: 1 classe

A cura degli Operatori di FIAB Mantova: Mattioli Daniele, Luciano Costanzi, Pierluigi Piona

Prenotazione presso Labter-Crea

PER UNA CULTURA DELL'ACQUA 1

SPAZIO TEA ACQUE

LABORATORIO EDUCATIVO SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA

Le classi, suddivise per gruppi, partecipano a un gioco per scoprire le qualità dell'acqua erogata dal sistema acquedottistico e come averne cura

Target: scuole primarie

Attività: dalle ore 9:00 alle ore 12:00

Per prenotazioni: relazioni.esterne@teaspa.it

Sul sito web della società è riportata la mappa con l'elenco delle fontane di acqua potabile presenti in città. Per ogni fontana vengono riportate l'immagine e la qualità dell'acqua erogata.

http://www.cometea.it/verifica-la-tua-acqua/drink_different/

VISITA GUIDATA ALL'IMPIANTO IDROELETTRICO DELLA VASARINA

Per la Giornata Mondiale dell'Acqua sarà possibile incontrare, presso l'impianto idroelettrico della Vasarina, i tecnici di TEA Sei che ne illustreranno il funzionamento parlando dello schema di flusso e delle grandezze in gioco.

Per questioni di sicurezza e per organizzare al meglio le visite, le classi interessate dovranno fare richiesta inoltrando una mail a: relazioni.esterne@teaspa.it.

Tutti i ragazzi devono essere assicurati e il Dirigente deve firmare la liberatoria.

I tecnici TEA Sei saranno disponibili dalle 9.30 alle 11.30

Durata: 30 minuti circa

Stand TEA Acque: materiali informativi, gadget

SPAZIO PROVINCIA DI MANTOVA E VOLONTARIATO PROTEZIONE CIVILE

IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE SI PRESENTA

In uno spazio espositivo, i volontari della Protezione Civile illustreranno che cosa è la protezione civile con l'ausilio di immagini e video.

A cura della Provincia di Mantova e dei volontari della Protezione Civile

COLONNA MOBILE PROVINCIALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

I volontari della Protezione Civile delle associazioni AVPC Castellucchio, Club Virgiliano, G.C. Goito, Ass. Cinofila GAIA illustreranno alcune attività che vengono svolte in casi di emergenza dal volontariato di protezione civile (Antincendio Boschivo, Cinofili, Tele-radiocomunicazioni, Intervento Idrogeologico, Logistica Gestionale).

Sarà inoltre presentata una selezione di mezzi e materiali in dotazione alla Colonna Mobile di Protezione Civile.

GESTIONE DELLE ACQUE DEL RETICOLO IDROGRAFICO

SPAZIO AIPO - AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

AIPO INFORMA

Esposizione di materiale informativo sul reticolo idrografico che interessa il territorio mantovano, e sulle attività svolte da A.I.Po, come elemento di conoscenza

In sintesi le attività di A.I.Po:

- Realizzare e mantenere le Opere Pubbliche del reticolo fluviale del bacino del Po;
- Curare la gestione del demanio idrico (beni demaniali e risorse idriche);
- Gestire gli eventi estremi di piena;
- Realizzare e gestire le opere idrauliche atte a consentire la navigazione fluviale;
- Ricerca e Sviluppo.

Destinatari: tutti

A cura di: Arch. Lorella Togliani e Ing. Marcello Moretti

GESTIONE ATTIVA DELLE ACQUE SUPERFICIALI INTERNE

SPAZIO CONSORZIO DI BONIFICA TERRITORI DEL MINCIO

WATER AND JOBS.... Si lavora sempre perché l'acqua non si ferma mai

Una forma di arte popolare antica per una comunicazione interattiva di grande modernità.

Una gloria mantovana, i "Burattini di Maurizio Corniani", con l'APE in riva al lago, farà comprendere ai più piccoli finalità e modalità operative del Consorzio e tratterà quanto e quale lavoro serve per la gestione dell'acqua.

Destinatari: Scuole per l'Infanzia e Scuole Primarie, ma con questa modalità di comunicazione tutti possono imparare divertendosi

Rappresentazioni di 10 minuti alle 9:00, 9:30, 10:00, ecc. fino ad esaurimento scolaresche

Posti a sedere disponibili per ogni rappresentazione: 100

Non occorre prenotazione

A cura di Dario Artoni e Massimo Galli

PER UNA CULTURA DELL'ACQUA 2

SPAZIO SCUOLA PRIMARIA DI PONTI SUL MINCIO, IC VOLTA MANTOVANA

PICCOLI SCIENZIATI CRESCONO

Esperimenti scientifici sull'acqua.

Destinatari: Classi Scuola Infanzia ed Elementare

A cura della Classe Terza, Scuola Primaria di Ponti Sul Mincio

Docente: Katia Zuccotto, Edy Boscaini

DIFESA DELLE ACQUE, DEL PAESAGGIO, DEL CIBO E DELLA SALUTE

SPAZIO SLOW FOOD CONDOTTA DI MANTOVA

Attività in via di definizione sul tema del recupero della buona qualità delle acque interne al fine di preservare il patrimonio ambientale, paesaggistico e ittico che ha fatto di Mantova una delle capitali della gastronomia e della cultura del pesce di fiume.

SPAZIO SCUOLA MEDIA PARAZZI VIADANA

Attività del mattino sui laghi

Premessa

Le attività della Scuola Media Parazzi, ruotano attorno ad un solo materiale ovvero l'ARGILLA e la sua LAVORAZIONE.

L'argilla, prima essiccata al sole e poi cotta, ha creato l'orizzonte visivo della Pianura Padana, grazie al rosso dei mattoni in coppia, complementare, alle infinite varietà di verde della natura e del paesaggio.

Con questo materia povera, di facile reperibilità, lavorabile con le sole mani più qualche semplice strumento e l'aggiunta del calore del fuoco di legna, l'uomo ha creato tutto il necessario per erigere: ponti, case, palazzi, castelli, portici, piazze e tutti i manufatti utili alla vita domestica.

La terra cotta è stata, per secoli, l'unico materiale impiegato nell'edilizia; le città della Pianura ne sono caratterizzate e l'uso del cotto a Mantova può esserne ulteriore esempio.

Vogliamo ricordare solo alcune delle innumerevoli e raffinate opere di architettura della nostra città? Eccone alcuni esempi: Castello di S.Giorgio, Palazzo Ducale, Rotonda di S.Lorenzo, Palazzo della Ragione, Casa del Mantegna, i pizzi della casa del Mercante sono casi esaustivi che documentano, ancora oggi, l'impiego sistematico del materiale al centro delle nostre attività.

Mantova è sui libri di Storia dell'Arte anche per quanto riguarda la produzione di semplici manufatti di uso quotidiano, come la pregiata ceramica dei Gonzaga.

Le fornaci di laterizi sono state per il nostro territorio importanti realtà economiche che hanno dato lavoro a tante persone. Un lavoro duro, faticoso, fra l'umidità dell'argilla con cui impastare i mattoni e il grande calore necessario per cuocerli. Nella nostra provincia non c'era insediamento umano che non avesse la sua fornace per: coppi, mattoni, piastrelle, vasi, piatti e suppellettili.

Il paesaggio era punteggiato proprio da camini a torre, gli unici ad emergere, insieme ai campanili, dalla linea piatta della pianura. Ora queste attività sono quasi scomparse, gli antichi camini sono caduti in rovina o diventati macerie, lasciando dolorosi monconi nel profilo visivo Padano.

Le classi dell'IC "Parazzi" propongono diversi laboratori sulla lavorazione dell'argilla con lo scopo di far apprendere i gesti semplici dell'impastare, sgrossare e modellare, preludio di una evoluzione che ha consentito all'uomo di passare da prodotti rozzi, come quelli del neolitico, a prodotti via via sempre più raffinati.

Alla fine della mattinata, tutti i manufatti crudi verranno lasciati sul prato in forma di cumulo/totem o di sentiero, per costituire un'installazione di "Land Art" dal titolo: **"Lavori di Terra che tornano alla Terra"**.

Tutti i protagonisti del laboratorio potranno così suggellare, e non solo simbolicamente, il profondo rapporto tra uomo, natura e paesaggio; senza però produrre alcun impatto e/o costo per l'ambiente. Saranno il sole, la pioggia e il vento a dissolverli e a farli magicamente sparire senza lasciare l'impronta del nostro passaggio.

I laboratori dei "Golenanti" (6 classi prime della Scuola Media Parazzi)

Classe 1A: UN PO DI ARGINE MAESTRO

Costruzione di un argine in miniatura con la supervisione dei tecnici dell'AIPO

Durata: 10 minuti

Docenti: Mario Poliso, Barbara Morelli, Giuseppe Migliorini

Classe 1B: UN PO DI MESOPOTAMIA

Scrivere sulla tavoletta d'argilla, con l'alfabeto dei Sumeri

Durata: 10 minuti

Docenti: Luigi Manera, Michele Martorana, Marco Miroballo.

Classe 1C: UN PO DI FISCHIETTI

Costruzioni di fischietti in argilla con l'aiuto di Marina Pini

Durata: 10 minuti

Docenti: Margherita Rossi, Moira Somenzi e Mara Saccani

CLASSE 1D: UN PO DI GOCCE SCACCIAPENSIERI

Costruzioni di scacciapensieri con delle gocce in argilla

Durata: 10 minuti

Docenti: Gianni Sarzi Amadè, Giancarla Morselli, Cristina Monti

CLASSE 1E: UN PO DI FOGLIE SCACCIAPENSIERI

Costruzioni di scacciapensieri con delle foglie di pioppo in argilla

Durata: 10 minuti

Docenti: Claudia Lupi, Franca Petocchi, Giulia Grana

Classe 1F: UN PO DI TONI "al Matt"

Plasmare l'argilla riproducendo gli animali di Antonio Ligabue

Durata: 10 minuti

Docenti: Adriano Mozzi, Simona Solimene, Luca Letteriello

Attività del pomeriggio:

Alle ore 12.30 viaggio in Motonave: Vedere la Città dall'Acqua, con gli occhi dell'indovina Manto

Alle ore 14.30 nel centro storico di Mantova:

CACCIA AL TESORO

Le classi resteranno in città fino al tardo pomeriggio per svolgere il nostro viaggetto sui laghi alle ore 12:30 e per la Caccia al tesoro, che quest'anno oltre alla ricerca del rapporto "Mantova e l'Acqua", prevederà la scoperta di "Mantova e la Terracotta".

Docenti: tutti docenti della scuola partecipanti alla manifestazione

NOTA: i docenti della Scuola Media di Viadana mettono a disposizione dei colleghi delle altre scuole i materiali utili per la "Caccia al Tesoro" in città. Le classi interessate a tali materiali possono rivolgersi a Labter-Crea

LEGGERE IL PROPRIO AMBIENTE

SPAZIO SCUOLA MEDIA BERTAZZOLO, IC MANTOVA 3

C'E' AL MONDO UNO SKYLINE PIÙ BELLO?

La classe, che partecipa al Progetto UNESCO, inviterà i visitatori a leggere il profilo della città

Destinatari: tutti

Classe 2C Scuola Media "Bertazzolo" IC Mantova 3

Docenti: Giorgia Giusti, Massimo Codurri

PER UNA CULTURA DELL'ACQUA 3

SPAZIO SCUOLA MEDIA DI PIUBEGA, IC CERESARA

DA DOVE VIENE L'ACQUA DEL RUBINETTO? SI PUÒ LAVARE L'ACQUA?

Esposizione di plastici realizzati con materiale riciclato a tema

A cura della Classi 1A-1B Scuola Media

Docenti: Lubrano Lobianco-Maestrini-Massarò-Tendi-Raccuia-Vighi

GARA ACQUA ZERO SPRECHI-ACQUIZZIONE

Animazione e giochi a tema.

A cura della Classi 1A-1B Scuola Media

Docenti: Lubrano Lobianco -Maestrini-Massarò-Tendi-Raccuia-Vighi

MODELLI DI ORTO IDROPONICO

Realizzazione e presentazione di un sistema di idrocoltura.

A cura della Classe 2A Scuola Media

Docenti: Anna Raccuia, Lucia Lubrano, Agata Tendi

PER UNA CULTURA DELL'ACQUA 4

SPAZIO IS BONOMI-MAZZOLARI MN

ACQUA: IMPORTANZA E USI

Proposte ludiche per comprendere l'impotenza dell'acqua per il nostro corpo, per l'igiene personale, per la preparazione di ottimi piatti e consigli per non sprecarla.

Durata: ripetizione degli esperimenti ogni 30 minuti

Destinatari: preferibilmente bambini di 1^a, 2^a e 3^a Elementare

Classe 2A SA Indirizzo Enogastronomia IS "Bonomi-Mazzolari" MN

Docenti: Silvia Cannistrà

ACQUA CREATIVA

SPAZIO IS BONOMI-MAZZOLARI MN

ACQUA FONTE DI CREATIVITÀ

Laboratorio di creatività col feltro.

Dalle ore 10:30

Destinatari: Classi di Scuola Media

Classi 2APM e 3BTS, IS "Bonomi-Mazzolari" MN

Docente: Edi Scaglioni

SPAZIO ITET MANTEGNA MN

L'ACQUA CHE CREA

Laboratorio di creatività ispirato dall'acqua

Classi 3^a e 4^a ITET Mantegna Settore Moda

Docenti: Barone Maria, Giuliano Stella e Fontanesi Giovanna

SPAZIO ANFFAS DI AZIONE UNIFICANTE

W.W.W. WORLD WATERDAY WAVE

Laboratorio di realizzazione istantanea del simbolo unificante dell'evento, un Filo d'Acqua da distribuire quale gadget a tutti i partecipanti.

Destinatari: tutti

A cura dei ragazzi dell'ANFFAS MN

Da un'idea di Marina Pini

MUSICA MUSICA!

SPAZIO GREEN BAND (GRUPPO GIOVANI) DELLA BANDA CITTÀ DI MANTOVA

TACA GREEN BAND!

Il gruppo giovanile della Banda Città di Mantova, graditissima new entry della manifestazione, eseguirà pezzi di Musica leggera e Musica da film.

Esibizione dalle ore 10:00 alle ore 11:00, zona palco

A cura dei musicisti della GREEN BAND

Direttore: Maestro Alessio Artoni

<http://www.bandacittadimantova.org/>

LA SCIENZA IN AZIONE

SPAZIO ITET "MANTEGNA" MANTOVA

OSSERVAZIONI AL MICROSCOPIO

Per Scuole Primarie e Scuole Medie

Classe: 4A Settore Ambientale ITET "Mantegna" MN

Docenti: Cinzia Manicardi, Adele Binotti

SPAZIO ISTITUTO COMPRENSIVO BOZZOLO

ACQUACORRENTE

Realizzazione e presentazione di un plastico di Centrale Idroelettrica, per far comprendere ai visitatori la struttura e il funzionamento di una centrale Idroelettrica. L'idea che sta alla base è scaturita dal tema che le classi portano avanti nel corrente anno scolastico: l'energia, i tipi di energia, le fonti rinnovabili e non rinnovabili, i vari tipi di centrale. Le classi sono andati a visitare la centrale idroelettrica di Santa Massenza (Trento), da cui tutto è partito.

Destinatari: tutti

Classi 5A e 5B Scuola Primaria Bozzolo

Docenti: Eliana Ardoli e Sara Iembo

GIOCHI D'ACQUA E D'ENERGIA

Destinatari: tutti

Classi 5A e 5B Scuola Primaria Bozzolo

Docenti: Eliana Ardoli e Sara Iembo

PARCHI DA VIVERE

SPAZIO PARCO DEL MINCIO

PARCO DEL MINCIO INFO POINT

Distribuzione materiali informativi del Parco del Mincio per scuole e cittadinanza

A cura del Parco del Mincio, Guardie Ecologiche Volontarie

CONTRATTO DI FIUME MINCIO

Il *Contratto di Fiume Mincio* è un accordo di programmazione negoziata tra una molteplicità di soggetti, tra cui Parco del Mincio, Regione Lombardia e Regione Veneto, Province di Mantova, Brescia e Verona, i Comuni insediati nel bacino del Mincio, enti e agenzie di governo e controllo delle acque e del territorio, consorzi di bonifica, associazioni, ecc. Obiettivo principe: riqualificare il bacino del Mincio, in accordo con le direttive europee, adottando un processo di negoziazione tra i vari portatori di interesse per la ricerca di soluzioni efficaci nell'ottica della sussidiarietà della sostenibilità ambientale.

Fiumi di Primavera offre l'opportunità di comunicare vis a vis alla comunità mantovana, in particolare al mondo della scuola, contenuti, obiettivi e metodologie di questo processo che rappresenta uno sforzo massivo senza precedenti, per ridare al territorio del bacino del Mincio la dignità di un "paesaggio di vita".

A cura di esperti del Parco del Mincio

IL LABIRINTO

Un percorso-gioco per perdersi e ritrovarsi

Destinatari: tutti

Orario: per tutta la durata della manifestazione

A cura del Parco del Mincio, Guardie Ecologiche Volontarie del Parco

PROGETTO BIOBLITZ

Diffusione, unitamente al Parco Oglio Sud, di materiale informativo sul Progetto BIOBLITZ, che alcuni parchi della Lombardia attueranno il 21 e il 22 maggio.

A cura del Parco del Mincio, Guardie Ecologiche Volontarie

SPAZIO PARCO OGLIO SUD

IL PARCO OGLIO SUD, I SUOI TESORI: POSTER E MATERIALI DIDATTICI E DIVULGATIVI

A cura degli operatori del Parco Oglio Sud

LABORATORIO PRATICO DI SEMINA

A cura degli operatori del Parco Oglio Sud

PROGETTO BIOBLITZ

Diffusione, unitamente al Parco del Mincio, di materiale informativo sul Progetto BIOBLITZ, che alcuni parchi della Lombardia attueranno il 21 e il 22 maggio.

A cura degli operatori del Parco Oglio Sud

VITA IN VALLAZZA

SPAZIO CIRCOLO AMICI DELLA VALLAZZA

UCCELLI DI CARICE E STORIE DEL FIUME

Esposizione di richiami fatti con vegetazione palustre usati un tempo per la caccia
Narrazione di racconti sul fiume
Circolo Amici della Vallazza

ACQUA - ENERGIA 2

COMUNE, PRO LOCO DI REVERE E ASSOCIAZIONE ITALIANA AMICI DEI MULINI STORICI

ESPOSIZIONE DEI MODELLI DI MULINI STORICI

Per il Progetto *Le Radici dell'alimentazione* gestito lo scorso anno da un gruppo di enti tra i quali Labter-Crea, Comune di Revere, Consorzio Oltrepò, Camera di Commercio, Comune di Mantova e Provincia di Mantova in parallelo ad EXPO 2015, l'Associazione Italiana Amici dei Mulini Storici ha realizzato le copie in scala 2:1 dei modelli di mulini storici presenti nel Museo del Po di Revere. L'anno scorso i mulini sono stati ospitati nel Museo Archeologico Nazionale di Mantova, quest'anno verranno esposti sul Lungolago Gonzaga, nella postazione del Comune di Revere. I volontari della Pro Loco ne illustreranno le caratteristiche, insieme con le condizioni di vita dei mugnai.

Destinatari: tutti

A cura dei Volontari del Comune e della Pro Loco di Revere

ACQUA - ENERGIA 3

SPAZIO LICEO SCIENTIFICO "BELFIORE" MN

VECCHI E NUOVI "MULINI"

L'idea è di illustrare la dislocazione e il funzionamento dei micro-impianti idroelettrici posizionati o in via di posizionamento sul reticolo idrico del territorio mantovano, che sfruttano i piccoli salti d'acqua per la produzione di energia elettrica. Rappresentano la moderna evoluzione del principio di funzionamento dei mulini (ndr. i mulini trasformavano l'energia dell'acqua in energia meccanica, i micro-impianti trasformano l'energia dell'acqua in energia elettrica). L'attività verrà condotta in collaborazione con l'ingegnere Luca Ferrari, che si sta occupando della realizzazione di uno di questi impianti, e con l'ingegnere Marzio Malagutti, ex dirigente TEA spa.

Per Scuole Primarie, Scuole Medie e Superiori

Classe 2C Scienze Applicate Liceo Scientifico "Belfiore" MN

Docente: Laura Bottoli

ENERGIE RINNOVABILI

SPAZIO IS "STROZZI" sede di Mantova

IL SOLE IN TASCA

Dimostrazioni didattiche con un pannello solare a circolazione forzata

Destinatari: tutti

Classe: 2 IS Strozzi Mantova

Docente: Alviero Menossi

LA SCIENZA CHE DIVERTE

SPAZIO MASTeR (Mantova Ambiente Scienza Tecnologia e Ricerca: un atelier per menti curiose)

ESPERIMENTI SCIENTIFICI SULL'ACQUA

Attraverso il gioco i partecipanti comprenderanno come l'acqua sia fondamentale per la vita e come sia importante evitarne lo spreco

Destinatari: Scuole dell'Infanzia, Scuole Primarie, Scuole Medie

Orario: a rotazione dalle ore 9.00 alle ore 13.00

Operatori MASTeR

SPAZIO ACQUA, MAKER MOVEMENT E PATRIMONIO CULTURALE

Il progetto *Made in Italy – Make in Mantova*, riconoscendo il patrimonio culturale come espressione eminente del *Made in Italy*, mira all'integrazione di tale patrimonio con il *Make in Mantova*, intesa come capacità del territorio, e della scuola in particolare, di ri-produrre e produrre attraverso i metodi e gli strumenti del *maker movement*. In questo senso il FabLab Mantova – Fermi aprirà per studenti in alternanza specifici laboratori estivi di scansione e modellizzazione 3D che verteranno sul patrimonio culturale mantovano. Le Peschiere di Giulio Romano, presentate durante l'evento, si candidano come possibile bene culturale per la futura modellizzazione 3D. Inoltre, in riferimento alle tematiche oggetto della giornata saranno illustrati alcuni progetti realizzati da diversi FabLab per esplorare le potenzialità del lavoro maker in rapporto all'acqua.

Destinatari: tutti

A cura di Makers FabLab Mantova - Fermi e docenti IS Fermi MN

DENTRO L'ACQUA

SPAZIO FIPSAS

I PESCI DELLE NOSTRE ACQUE

Federazione Italiana Pesca Sportiva e Attività Subacquee (FIPSAS Mantova)

IL FASCINO DEL MONDO SOMMERSO

Circolo Subacqueo Mantovano (FIPSAS Mantova)

COLTURE IN ACQUA E CIRCUITI IDRAULICI

SPAZIO IS FERMI MANTOVA

COLTURE AEROPONICHE

L'aeroponica è il processo di sviluppo di piante in serra SENZA L'UTILIZZO DELLA TERRA. Le piante infatti sono sostenute da pannelli e la loro alimentazione è garantita da un sistema di nebulizzazione ad acqua arricchita da nutrienti.. L'obiettivo dell'aeroponica è l'ottenimento di condizioni che incrementino sviluppo, salute, fioritura e fruttificazione della pianta. L'ambiente chiuso, permette inoltre di annullare l'esposizione delle piante ad agenti infestanti ed inquinanti.

Destinatari; tutti

A cura della Classe 3C CH Chimica dei materiali, IS Fermi MN

Docenti: Carlo Sai, Monica Valli

MODELLO DI CIRCUITO IDRAULICO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE

Esposizione e presentazione del Modello di Circuito Idraulico per la Depurazione delle Acque basato sul sistema della fitodepurazione vincitore del Concorso TEA spa - Labter-Crea del 2015 riservato alle Scuole Superiori di Secondo Grado.

Destinatari: tutti

A cura della Classe 4C BIO Biotecnologie ambientali, IS Fermi MN

Docenti: Adelia Pezzini

MOSTRE

SPAZIO PRO LOCO RIVALTA E PARCO DEL MINCIO

IL PARCO DEL MINCIO, LE VALLI

Esposizione di materiali sulla vita del fiume

Associazione Pro Loco Amici di Rivalta

ACQUA E AGRICOLTURA

SPAZIO IS "STROZZI" sede di Mantova

RISPARMIARE ACQUA IN AGRICOLTURA

Studenti e insegnanti della scuola illustreranno alle classi e ai visitatori la metodologia dell'irrigazione a goccia, per effettuare un consistente risparmio in agricoltura, nella coltivazione di ortaggi in vasca.

Sarà inoltre presentato materiale didattico concernente l'irrigazione in pieno di Mais con il metodo descritto.

Destinatari: tutti

A cura del Gruppo Classe Seconde IS Strozzi MN

Docenti: Salvatore Catena, Paolo Mazzucco

SPAZIO IS "STROZZI" sede di San Benedetto Po

FITOTOSSICITÀ DELLE ACQUE IRRIGUE

Saranno presentati i risultati di esperimenti condotti su acque superficiali e verrà illustrata la metodologia utilizzata, con campionamenti di acqua del Lago e attivazione del test, i cui risultati verranno comunicati successivamente.

Destinatari: tutti

Classe 2 IS Strozzi Sede di San Benedetto Po

Docente: Angela Capobianco

L'ACQUA VISTA DALL'ALTO

SPAZIO CNR-IREA (CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE-ISTITUTO PER IL RILEVAMENTO ELETTROMAGNETICO DELL'AMBIENTE)

Le acque di Mantova viste dall'alto nel Progetto INFORM

Il telerilevamento (remote sensing) consente di acquisire a distanza informazioni dettagliate sulle caratteristiche del territorio e degli ambienti acquatici, restituendo una visione sinottica dall'alto.

Questa tecnica sfrutta le differenti modalità con cui le superfici naturali interagiscono con l'energia elettromagnetica per ottenere informazioni sulle loro caratteristiche.

I prodotti ottenuti sulle superfici acquatiche investigate sono mappe di qualità dell'acqua (es. clorofilla e solidi sospesi) e di vegetazione acquatica presente utili ai fini della gestione dell'ambiente indagato.

Destinatari: Scuole Medie e Superiori

Rappresentazioni di 15 minuti alle 9.30, 10.00, 11.30, 12.00. Strumenti di misura e mappe di qualità dell'acqua. Esempi di misure spettroradiometriche su campioni di acqua da trasparente a torbida.

A cura del Personale CNR-IREA

Mariano Bresciani e Monica Pinardi

<http://www.irea.cnr.it/>

L'ACQUA VISTA DA VICINO

SPAZIO CNR-IREA (CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE-ISTITUTO PER IL RILEVAMENTO ELETTROMAGNETICO DELL'AMBIENTE)

ESCURSIONI IN ACQUA PER CAMPIONAMENTI, ANALISI, DOCUMENTAZIONE

Durante la navigazione verranno effettuati campionamenti e misure radiometriche e di parametri fisico-chimici. Cenni sulla vegetazione acquatica del sistema Valli-Laghi di Mantova. Le escursioni saranno effettuate su imbarcazioni messe cortesemente a disposizione dal Circolo Subacqueo Mantovano.

Partenza: orari da concordare con la classe

Destinatari: studenti di un Istituto Superiore di secondo grado

Durata: 60-90 minuti

Tutti i ragazzi che parteciperanno all'escursione dovranno essere assicurati e il Dirigente dovrà firmare la liberatoria.

A cura del Personale CNR-IREA

Mariano Bresciani e Monica Pinardi

<http://www.irea.cnr.it/>

LABORATORI E MONITORAGGI AMBIENTALI: AGENZIE

SPAZIO ARPA LOMBARDIA (Agenzia Regionale di Protezione Ambientale)

QUALITA' DELLE ACQUE

- ✓ CAMPIONAMENTI E MONITORAGGI AMBIENTALI: DIMOSTRAZIONE DI USO IN CAMPO DI STRUMENTI E METODI PER ANALISI AMBIENTALI: *illustrazione delle modalità di campionamento delle acque superficiali e sotterranee;*
- ✓ MISURA DEI PARAMETRI DI CAMPO MEDIANTE STRUMENTAZIONE PORTATILE ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI
- ✓ PRESENTAZIONE DI UN MODELLO DI DEPURATORE (PROCESSI DI SEDIMENTAZIONE, FILTRAZIONE, CHIARIFLOCCULAZIONE)
- ✓ SIMULAZIONE DELL'INFILTRAZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE
- ✓ SIMULAZIONE IN VASCA DELLA DISPERSIONE DI UN INQUINANTE NELLE ACQUE CON MISURA DELLA VARIAZIONE DI CONCENTRAZIONE DI PARAMETRI ANALITICI

ARIA E AMBIENTE

- ✓ ILLUSTRAZIONE DEI METODI DI MISURA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA E DELLE EMISSIONI INDUSTRIALI

MISURE DI INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

MISURE DI RUMORE

PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELLE ACQUE

A cura dei Tecnici ARPA

LABORATORI E MONITORAGGI AMBIENTALI: SCUOLE

SPAZIO ISIS "Bassa Friulana" di Cervignano del Friuli (UD), DIPARTIMENTO DI CHIMICA

PROGETTO GLOBE-2016 EUROPEAN CAMPAIGN

INFO E ADESIONI ALLE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO AEROSOL, SMAP (Soil Moisture Active Passive), GPM (Global Precipitation Measurement)

Referente Nazionale: Lorella Rigonat, Coordinatrice Nazionale di GLOBE ITALIA

Referenti Locali: Paola Zanon (Globe Teacher), Maria Pia Coceano (Globe Teacher) e Graziella Mocellin (Globe Teacher)

CAMPIONAMENTI E ANALISI CHIMICO - FISICHE DELL'ACQUA DEL LAGO CON UTILIZZO DEI KIT DEI PROTOCOLLI GLOBE E GREEN

Classe 3^a Chimici.

Docenti: Paola Zanon, Lorella Rigonat, Graziella Mocellin, Maria Pia Coceano

L'ACQUA INCONTRA IL SUOLO: ESPERIMENTI CHIMICI E FISICI A ILLUSTRAZIONE DI QUESTA INTERAZIONE.

Classe 2^a BCM

Docenti: Paola Zanon, Lorella Rigonat, Graziella Mocellin, Maria Pia Coceano

LE CARATTERISTICHE DI UN FIUME DI RISORGIVA. STUDIO DI CASO: L'AUSA.

Studente Federico Rossi Classe 3^a Chimici.

L'IMPATTO ANTROPICO SULLA RISORSA IDRICA: ILLUSTRAZIONE DI UN MODELLO DI FUNZIONAMENTO DELLA FALDA ACQUIFERA

Classe 1^a ASA Liceo Scientifico A. Einstein Cervignano

Docenti: Lucia Ciolli (Globe Teacher) e Mafalda Orsettig

*Le attività su elencate saranno proposte in forma massiva durante gli eventi/progetto **A SCUOLA SUL FIUME e GIORNATA DELLA TERRA 2016** che l'ISIS Bassa Friulana sta organizzando per la terza settimana del prossimo aprile in collaborazione con reti di scuole, enti, associazioni e agenzie dell'intera Regione Friuli*

Per l'edizione 2011 degli stessi progetti alla scuola sono state assegnate due distinte GLOBE STAR, importante riconoscimento attribuito dall'Ufficio Centrale di GLOBE

LUNGOLAGO MINCIO - PARCO DELLA SCIENZA

FARE SCIENZA IN RIVA AL LAGO: USO DEL POCKET BOOK IL PARCO DELLA SCIENZA

Con lo strumento didattico, in distribuzione ai punti di accoglienza, le classi o i singoli visitatori possono partire all'esplorazione dei giochi di scienza dislocati sul Lungolago Mincio dal Comune di Mantova

EVENTI COLLATERALI

Istituto Superiore BONOMI-MAZZOLARI MN

Progetto "Riabitiamo gli Spazi e le Relazioni"

Incontri sul tema "**Acqua bene comune**", a cura dell'ing. Franco Baraldi dell'Università Verde e del dott. Sandro Bellini, responsabile Servizio Acque e Protezione Civile della Provincia:

24 FEBBRAIO, Classi 3ASV e 4ASV

25 FEBBRAIO, Classi 3ASC e 3BSC

2 MARZO, Classi 3BTS

7 MARZO, Classi 2ASA e 1ASA

In via di preparazione, a cura della prof.ssa Scaglioni, un incontro sulla storia della lavorazione della lana a Mantova ed un incontro sull'alimentazione macrobiotica.

Comune di Revere e Museo del Po

ACQUA

Mostra Personale di Emilio Alberti
5 – 28 marzo 2016

Inaugurazione sabato 5 marzo ore 11:00

Palazzo Ducale – Museo del Po
Revere, Mantova

INCONTRO con i poeti Luigi Picchi e Vito Trombetta
domenica 13 marzo ore 15:00

Orari: da martedì a domenica: 10:00 – 12:30 e 15:00 – 18:00

PARCOBALENO

Incontri sulla Fitodepurazione delle acque

Lezioni dell'Università degli Orti



**LABTER-CREA Rete di Scuole
Mantova**

Informazioni

Tel. 0376 38 02 96

Cel. 333 8054 566

Email: labter@labtercrea.it

www.labtercrea.it

www.globeitalia.it

Sede della manifestazione

Mantova, Lungolago Gonzaga e Lungolago Mincio

ELENCO SOGGETTI PROPONENTI ATTIVITÀ (clicca sulla voce per andare all'attività)

	Soggetti proponenti attività	Denominazione attività
1	AIPO	AIPO Informa
2	ARPA LOMBARDIA	ARIA E AMBIENTE
3	ANFFAS Mantova	W.W.W. WORLD WATERDAY WAVE
4	ARPA LOMBARDIA	QUALITÀ' DELLE ACQUE
5	ARPA LOMBARDIA	MISURE DI INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO
6	ARPA LOMBARDIA	PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ' DELLE ACQUE
7	CIRCOLO AMICI DELLA VALLAZZA	UCCELLI DI CARICE E STORIE DEL FIUME
8	Circolo Subacqueo Mantovano	Escursioni
9	CNR-IREA MI	Monitoraggi ambientali
10	CNR-IREA MI	Le acque di Mantova viste dall'alto nel Progetto INFORM
11	Comune, Pro Loco, AIAMS	ESPOSIZIONE DEI MODELLI DI MULINI STORICI
12	CONSORZIO DI BONIFICA TERRITORI DEL MINCIO	WATER AND JOBS.... Si lavora sempre perché l'acqua non si ferma mai
13	EC- IS Bonomi-Mazzolari MN	Progetto "Riabitiamo gli Spazi e le Relazioni"
14	EC- PARCOBALENO	Incontri su Fitodepurazione
15	EC- PARCOBALENO	Incontri dell'Università degli Orti
16	EC-Comune di Revere e Museo del Po	ACQUA, mostra di pittura
17	FIPSAS	I PESCI DELLE NOSTRE ACQUE
18	FIPSAS	IL FASCINO DEL MONDO SOMMERSO
19	GREEN BAND della Banda Città di Mantova	TACA GREEN BAND!
20	Gruppo Canoistico Rivaltese	Escursioni in canoa
21	IC BOZZOLO	ACQUACORRENTE
22	IC BOZZOLO	GIOCHI D'ACQUA E D'ENERGIA
23	IC Suzzara 1	IL GIOCO DELL'OCA
24	IS "STROZZI" sede di Mantova	IL SOLE IN TASCA
25	IS "STROZZI" sede di Mantova	RISPARMIARE ACQUA IN AGRICOLTURA
26	IS "STROZZI" sede di San Benedetto Po	FITOTOSSICITÀ DELLE ACQUE IRRIGUE
27	IS BONOMI-MAZZOLARI MN	ACQUA FONTE DI CREATIVITÀ
28	IS FERMI MANTOVA	COLTURE AEROPONICHE
29	IS FERMI MANTOVA	MODELLO DI CIRCUITO IDRAULICO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE
30	ISIS "Bassa Friulana" di Cervignano del Friuli (UD)	INFO E ADESIONI ALLE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO
31	ISIS "Bassa Friulana" di Cervignano del Friuli (UD)	CAMPIONAMENTI E ANALISI CHIMICO - FISICHE DELL'ACQUA
32	ISIS "Bassa Friulana" di Cervignano del Friuli (UD)	L'ACQUA INCONTRA IL SUOLO:
33	ISIS "Bassa Friulana" di Cervignano del Friuli (UD)	LE CARATTERISTICHE DI UN FIUME DI RISORGIVA.
34	ITET Mantegna MN	Osservazioni al microscopio
35	ITET Mantegna MN	Facce Sporche
36	ITET MANTEGNA MN	L'ACQUA CHE CREA
37	LICEO SCIENTIFICO BELFIORE MN	VECCHI E NUOVI "MULINI"
38	MASTeR (Mantova Ambiente Scienza Tecnologia e Ricerca:	ESPERIMENTI SCIENTIFICI SULL'ACQUA
39	Motonavi Andes Negrini	Escursioni in acqua
40	Motonavi Navi Andes	Escursioni in acqua
41	PARCO DEL MINCIO	Info Point
42	PARCO DEL MINCIO	Contratto di Fiume Mincio
43	PARCO DEL MINCIO	Il Labirinto
44	PARCO DEL MINCIO	Progetto BioBlitz
45	Parco della Scienza	
46	PARCO OGLIO SUD	POSTER E MATERIALI DIDATTICI
47	PARCO OGLIO SUD	LABORATORIO PRATICO DI SEMINA
48	PARCO OGLIO SUD	PROGETTO BIOBLITZ
49	PRO LOCO RIVALTA E PARCO DEL	IL PARCO DEL MINCIO, LE VALLI

	MINCIO	
50	Provincia e Volontari di Protezione Civile	Il Volontariato di Protezione Civile si presenta
51	Provincia e Volontari di Protezione Civile	Colonna Mobile Provinciale della Protezione Civile
52	SCUOLA MEDIA BERTAZZOLO, IC MANTOVA 3	C'E' AL MONDO UNO SKYLINE PIÙ BELLO?
53	SCUOLA MEDIA DI PIUBEGA, IC CERESARA	DA DOVE VIENE L'ACQUA DEL RUBINETTO? SI PUÒ LAVARE L'ACQUA?
54	SCUOLA MEDIA DI PIUBEGA, IC CERESARA	GARA ACQUA ZERO SPRECHI-ACQUIZZONE
55	SCUOLA MEDIA DI PIUBEGA, IC CERESARA	MODELLI DI ORTO IDROPONICO
56	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI ARGINE MAESTRO
57	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI MESOPOTAMIA
58	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI FISCHIETTI
59	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI GOCCE SCACCIAPENSIERI
60	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI FOGLIE SCACCIAPENSIERI
61	Scuola Media Parazzi Viadana	UN PO DI TONI "al Matt"
62	Scuola Media Parazzi Viadana	Caccia al tesoro in centro città
63	SCUOLA PRIMARIA DI PONTI SUL MINCIO, IC VOLTA MANTOVANA	PICCOLI SCIENZIATI CRESCONO
64	SLOW FOOD CONDOTTA DI MANTOVA	Recupero della qualità delle acque interne, per un recupero
65	TEA Acque	Laboratorio educativo sulla qualità dell'acqua
66	Tea Acque	Visita guidata all'impianto idroelettrico della Vasarina
67	Studenti delle Scuole Superiori	Benvenuti