

## FIUMI DI PRIMAVERA 10° EDIZIONE

### Manifestazione-evento per celebrare la Giornata Mondiale dell'Acqua 2010

Mercoledì 17 Marzo

Mantova

ore 9.30 - 15.30 **Attività per scuole e cittadinanza**

Lungolago Gonzaga - Lungolago Mincio

Lago Superiore - Campo canoa - MASTeR - Parcobaleno

Palazzo Ducale – Atrio degli Arcieri

ore 14.30 – 18.00 **Attività pomeridiane per la cittadinanza, a cura del Comune di Mantova**  
Centro storico

## QUADRO GENERALE ATTIVITA'

### PALAZZO DUCALE, ATRIO DEGLI ARCIERI , ingresso da Piazza Pallone

#### LO SPAZIO DELLA MEMORIA

##### CON L'ACQUA ALLA GOLA

**Mantova e l'alluvione del 1951. I documenti raccontano**

Proiezione di un cortometraggio e lettura di racconti che testimoniano i fatti

Inizio proiezioni alle ore 9.00, 10.00, 11.00

Durata 45 minuti

Destinatari: ragazzi dai 10 ai 18 anni

Sede: Atrio degli Arcieri, ingresso da Piazza Pallone

*A cura del Comune di Mantova*

*Prenotazioni: Settore Attività Educative Tel. 0376/338662*

### LUNGOLAGO GONZAGA

#### ACCOGLIENZA AI PARTECIPANTI

**Benvenuti! Servizio di accoglienza e informazione**

*A cura di allievi/allieve di scuole superiori di Mantova*

#### ESCURSIONI IN ACQUA

**Escursioni con la Motonave Andes-Negrini sui Laghi Inferiore e di Mezzo**

Imbarcadero Lago Inferiore

Durata 45 minuti. Partenza ore 9.30 - 10.30

*Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA*

- **La Direzione della Motonavi Andes Negrini comunica che per motivi tecnici la motonave Sebastiano N., che da dieci anni serve i partecipanti alla manifestazione, non sarà disponibile per l'evento.**
- **La Direzione, in via straordinaria, metterà a disposizione per due sole escursioni un'altra motonave, già impegnata in altri servizi. Labter-Crea ringrazia sentitamente la ANDES-NEGRINI per la preziosa collaborazione fornita da sempre e, in particolare, in questa circostanza non favorevole.**

## ESCURSIONI A PIEDI

Escursioni naturalistiche a piedi CAI MN

Partenza ore 9.30 - 10.30 - 11.30 - 12.30

## FORUM E AZIONI PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL MINCIO

### SPAZIO PROGETTO "DA AGENDA 21 AD AZIONE 21 PER IL MINCIO"

Parco del Mincio (capofila), Comune e Provincia di Mantova, Consorzio del Mincio, Labter-Crea  
Con il supporto di CARIPLO

#### ACQUA CHE GENERA ARTE

Installazione-scultura sul tema dell'acqua

Lungolago Gonzaga

A cura dell'artista Lorella Salvagni

#### ACQUAZIONI

Animazioni tra acqua e arte, interazioni con le classi

Cooperativa Sociale Partinverve

#### L'ACQUA NELLE TUE MANI

Laboratori interattivi sull'acqua della sostenibilità

Per Scuole Infanzia, Elementari e Medie

Associazione Koinè e Associazione Per il Parco

#### COMPONI IL PARCO DEL MINCIO

Un maxi puzzle in 45 tessere con l'aerofotogrammetria del territorio, per vedere il Parco del Mincio dall'alto, i campi, i centri urbani, lo scorrere del fiume dal Garda al Po

Guardie Ecologiche Volontarie del Parco del Mincio

#### PARCO DEL MINCIO INFO POINT

Acqua da pulire ... dosandola: distribuzione linee guida sull'utilizzo sostenibile della risorsa idrica negli usi civili per il miglioramento qualitativo delle acque del fiume Mincio

Parco del Mincio

## LE MERAVIGLIE DELLA NATURA

### LA VITA DELL'APE

Bruno Boldi e signora, Produttori Apistici Mantovani

## LA VALORIZZAZIONE DEI DONI SPONTANEI DI TERRA E DI FIUME

### SPAZIO SLOW FOOD E FATTORIE DIDATTICHE

Slow Food Condotta di Mantova e Fattoria Didattica Commessaggio

#### LE RISORSE DEL FIUME: PICCOLI PESCI A CHILOMETRI ZERO

Presentazione e riconoscimento dei piccoli pesci dei nostri fiumi. La cucina del pesce di fiume: aspetti storici e dimostrazioni pratiche. I ragazzi saranno parte attiva del laboratorio di cucina.

Attività limitate a 3 classi massimo nella mattinata.

A cura di Gilberto Venturini, Slow Food Condotta di Mantova

#### LE RISORSE DELLA TERRA: ERBE SPONTANEE A CHILOMETRI ZERO

Presentazione di varietà di erbe spontanee commestibili utilizzate per fare frittate cucinate al momento.

I ragazzi saranno parte attiva del laboratorio di cucina.

Attività limitate a 3 classi massimo nella mattinata, possibilmente diverse rispetto a quelle che partecipano alle attività di Slow Food.

A cura di Mimma Vignoli, Fattoria Didattica Corte Pagliare Verdieri, Commessaggio

## PER UN CONSUMO CONSAPEVOLE DELL'ACQUA

### SPAZIO MAD-SCIENCE (new entry)

#### L'ACQUA: ORO BLU!

Dimostrazioni interattive sulle proprietà, sull'importanza e sul consumo consapevole dell'acqua

Durata: 30'

Di volta in volta le dimostrazioni si rivolgeranno ad un solo livello di scuola: Scuole dell'Infanzia, Scuole Elementari e Scuole Medie.

*Mad-Science Italia Motteggiana (MN)*

### SPAZIO TEA ACQUE

#### WATER FOOT PRINT, LABORATORIO

Inizio laboratori ore 9.00, 10.00, 11.00, 12.00

- **target:** scuole medie o classi 5 delle elementari
- **durata singolo laboratorio:** 45 minuti in gruppi di max 25 persone
- **prenotazioni:** max 4 gruppi presso Labter-Crea
- **oggetto del laboratorio:** le domande e le attività saranno incentrate sull'argomento "water foot print" (impronta dell'acqua), con l'obiettivo di dare una maggiore consapevolezza dell'utilizzo dell'acqua da parte dell'uomo nelle sue attività sulla terra.
- **modalità:** Gli alunni saranno invitati a svolgere divertenti giochi e quiz sul tema "risorsa acqua" e potranno essere coinvolti contemporaneamente grazie a una organizzazione in squadre.

Il gioco si articolerà in diversi momenti:

IL QUIZ: Le squadre dovranno risolvere nel minor tempo possibile un piccolo quiz (6 domande sui consumi nazionali e individuali della risorsa acqua).

IL TRIS: La sfida continuerà con il gioco del tris: ogni squadra decide la casella che vuole occupare, ma prima di posizionarsi deve rispondere a un semplice quesito riguardante l'acqua e se la risposta è sbagliata il posto viene assegnato agli avversari.

IL PUZZLE: Per concludere, un piccolo puzzle così ideato: 5 scatole, ciascuna con un titolo diverso (acqua, oceani, pesci, il galleggiamento, la risorsa acqua). Ogni scatola contiene UN RACCONTO SULL'ACQUA con alcune parole chiave mancanti: saranno i ragazzi a completare il puzzle con le parole che trovano nella scatola.

**Stand TEA acque:** materiali informativi, gadget, CD Rom sull'acqua *a cura di TEA acque*

## CREATIVITA', GIOCHI E SCIENZA COME GIOCO

### UN VENTO D'ACQUA

Laboratorio creativo per classi della Scuola dell'Infanzia e del primo ciclo della Scuola Primaria

Durata attività 1 ora. Inizio ore 9.00, 10.00, 11.00, 12.00

*Classi 2A, 2B, 2C della Scuola I.T.A.S. "Mantegna" di Mantova*

*Indirizzo Dirigenti di Comunità*

*Docenti responsabili Agnese Ramparelli, Donatella Scaglioni, Silvia Cannistrà*

*Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA*

### ANIMAZIONI PER BAMBINI

*Liceo delle Scienze della Formazione. Classe 3 FB Istituto Magistrale "I. D'Este" MN.*

*Docente responsabile Fiorenza Sibilia*

### ARCABALENO

Animali e piante del Mincio costruiti con materiali poveri e di riciclo

*Scuola Primaria di Ponti sul Mincio, I.C. di Volta Mantovana*

*Docente responsabile Edi Boscaini*

### GIOCHIAMO CON IL FIUME

*A cura del Consorzio "Barcaioli del Mincio"*

## **WATER THOUGHTS AND WORDS**

Pensieri e parole d'acqua

*Classi prime Scuola Media di Buscoldo (Curtatone)*

## **SPAZIO MASTeR (Mantova Ambiente Scienza Tecnologia e Ricerca)**

**Attività interattive con exhibit sul tema dell'acqua**

*Operatori/operatrici MASTeR*

*Docente responsabile Riccardo Govoni (direttore scientifico)*

## **AZIONI PER RIFLETTERE**

### **ROBA DA CICLOPI**

Attività interattiva di denuncia delle mutazioni in atto in diverse specie di pesci del Lambro e del Po

*Classi 1°B, 1°C e 1° E Scuola Media di Viadana*

*Docente responsabile Mara Saccani*

Sulla scorta di una ricerca del CNR di Brugherio inerente le spaventose mutazioni al sistema endocrino di diverse specie ittiche del Lambro e del Po, i ragazzi, con l'aiuto del pubblico, costruiranno tre pesci di dimensioni enormi dotati di squame innaturali. I visitatori potranno scrivere un messaggio sulla salvaguardia dell'acqua direttamente sulla squama che poi verrà aggiunta alla sagoma del grande pesce: carpa o barbo o tinca

## **ENERGIE ALTERNATIVE**

### **L'ALTRA ENERGIA: ANIMALETTI ED ALTRI OGGETTI AD ENERGIA ALTERNATIVA**

Piccoli animali e altri oggetti montati dai ragazzi, alcuni dei quali azionati da pannelli fotovoltaici, altri a pila

*Classe 3B della Scuola Media di Monzambano (MN)*

*Docente responsabile Giorgio Bassi*

## **BODY ART**

### **FACCE SPORCHE**

Piccoli e grandi verranno dipinti con i simboli della manifestazione

*A cura della Consulta Studentesca Mantovana*

## **PERFORMANCE CORALI**

### **LE INCURSIONI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO DI CURTATONE (da confermare)**

*Classi delle Scuole dell'Infanzia, Elementari e Medie dell'IC di Curtatone*

## **ACQUE E MONTI**

### **DA DOVE VENGONO NOSTRI FIUMI**

*Mostra a cura del CAI MN*

## **I CAMBIAMENTI CLIMATICI E LE MODIFICAZIONI DELLE MONTAGNE**

*Mostra e comunicazioni del CAI MN*

## **RIFIUTI**

### **SPAZIO SIEM**

#### **L'ACCHIAPPARIFIUTI: R E COMPOST**

**a cura di Daniele Formigoni e Laura Genovesi SIEM**

## **MOSTRE**

### **IL PARCO OGLIO SUD, I SUOI TESORI, POSTER E MATERIALI**

*Parco Oglio Sud*

### **UCCELLI DI CARICE**

Mostra degli Uccelli acquatici della Vallazza come si facevano una volta

*Circolo Amici della Vallazza*

## **UN MONDO D'ACQUA**

Tavole sull'acqua

*Classi prime della Scuola Media di Buscoldo (Curtatone)*

## **SULLA NOTIZIA**

### **LA GIORNATA DELL'ACQUA IN DIRETTA**

*Una Radio locale e allievi di una scuola superiore di Mantova*

## **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*

## **LAGO SUPERIORE E VALLI DEL MINCIO**

### **ESCURSIONI GUIDATE SUL LAGO SUPERIORE E NELLE VALLI DEL MINCIO CON I BARCAIOLI DEL MINCIO**

*Durata percorso 45'. Partenze ore 9.30, 10.30, 11.30, 12.30, 13.30, 14.30 da Porta Mulina (Mantova)*

*Consorzio "Barcaioli del Mincio"*

*Prenotazione obbligatoria presso LABTER-CREA*

## **CAMPO CANOA - SPARAFUCILE**

### **ACCOGLIENZA AI PARTECIPANTI**

#### **BENVENUTI! SERVIZIO DI ACCOGLIENZA E INFORMAZIONE**

*A cura di allievi di scuole superiori di Mantova*

### **ESCURSIONI IN ACQUA**

#### **IN CANOA!**

*Gruppo Canoistico Rivaltese*

*\* I ragazzi devono portare l'autorizzazione dei genitori. Il modulo relativo si potrà scaricare dal sito web di Labter-Crea [www.labtercrea.it](http://www.labtercrea.it) a partire dal 9 marzo 2010*

### **ESCURSIONI IN ACQUA PER CAMPIONAMENTI, ANALISI, DOCUMENTAZIONE**

*Club Subacqueo Mantovano*

### **ESCURSIONE IN ACQUA CON ILLUSTRAZIONE DELLA FUNZIONE DEI MEATORI E TRACCIAMENTO DEL PROFILO DEL FONDO MEDIANTE SONAR**

*A cura di AIPo (Agenzia Inter-Regionale per il Po)*

*\* Attività riservate alle classi che fanno analisi sul campo*

*\* I ragazzi devono portare l'autorizzazione dei genitori. Il modulo relativo si potrà scaricare dal sito web di Labter-Crea [www.labtercrea.it](http://www.labtercrea.it) a partire dal 9 marzo 2010*

## MUSICHE, BALLI, GRAFFITI E BODY ART

### SPAZIO CONSULTA STUDENTESCA MANTOVANA

#### MUSICA, MUSICA !

Le band musicali della Consulta Studentesca Mantovana e il Gruppo di Musica Classica LA STRAVAGANZA dell'ITIS Feltrinelli di Milano  
*A cura della Consulta Studentesca Mantovana*

#### BREAK DANCE

Gruppi in gara  
*A cura della Consulta Studentesca Mantovana*

#### WRITERS

Realizzazione di un murale collettivo sul profilo di Mantova  
*A cura della Consulta Studentesca Mantovana*

#### FACCE SPORCHE

Piccoli e grandi verranno dipinti con i simboli della manifestazione  
*A cura della Consulta Studentesca Mantovana*

## LA GIORNATA DELL'ACQUA IN DIRETTA

*Radio locali e allievi delle scuole superiori di Mantova*

## MOSTRE

### IL PARCO DEL MINCIO, LE VALLI

*Pro Loco di Rivalta e Parco del Mincio*

## PESCA SPORTIVA

### LA PESCA VIRTUALE

*Federazione Italiana Pesca Sportiva e Attività Subacquee (FIPSAS)*

## IDROGENO ED ENERGIE ALTERNATIVE

### SPAZIO IDROGENO ED ENERGIE ALTERNATIVE

#### E VAI CON L'IDROGENO: BREVI ESCURSIONI CON LA PANDA A IDROGENO PROGETTO ZERO REGIO

*Comune di Mantova, Regione Lombardia, Centro Ricerche Fiat, SAPIO, LABTER-CREA*

#### PROGETTO ZERO REGIO: MOSTRA

*Comune di Mantova, Regione Lombardia, Labter-Crea*

#### IDROGENO DAL SOLE, USO DI KIT E DI UN RADIOMETRO PER LA DIDATTICA DELL'IDROGENO E DELLE ENERGIE ALTERNATIVE

*Classe 4<sup>a</sup> FASE-Tecnici Ambientali - ITIS Feltrinelli Milano  
Docenti responsabili Francesco Borromeo, Leonardo Alessio e M.Cristina Gandolfi*

#### IL SOLE IN CASA 1

Fotovoltaico per usi domestici e commerciali  
*Ditta SEDIP*

#### IL SOLE IN CASA 2

Tecnologie solari per riscaldare la casa  
*Ditta HEWALEX*

#### TECNOLOGIE SOLARI

*IPSIA Vinci MN Docente responsabile Luciano Vicentini*

#### IL SOLE IN TASCA

Dimostrazioni didattiche con un pannello solare a circolazione forzata  
*ITA Strozzi Mantova Docenti responsabili Maurizio Piccagli e Alviero Menossi*

## LABORATORI E MONITORAGGI AMBIENTALI

### SPAZIO ARPA (Agenzia Regionale di Protezione Ambientale)

**Monitoraggi ambientali: strumenti e metodi per analisi ambientali**

*ARPA MN*

**Modello di depuratore di acque reflue**

*ARPA MN*

**Altri exhibit interattivi su dinamiche ambientali**

*ARPA MN*

**Analisi chimica dell'acqua mediante Protocolli GLOBE e GREEN**

*Classe 4° Chimici del ITIS Fermi Mantova*

### SPAZIO ITIS FELTRINELLI MILANO

**Monitoraggio della qualità delle acque: analisi chimico- fisiche con utilizzo dei fotometri, ossimetro, conduttimetro, nefelometro (per la misura della torbidità**

*Classe IV FASE (tecnologie ambientali). Docente responsabile Matilde Marchese*

**Qualità delle acque del Lago Inferiore di Mantova: analisi chimico-fisiche con utilizzo dei kit del protocollo Green; determinazione della durezza, alcalinità e cloruri secondo le normative europee.**

*Classe III FASE (tecnologie ambientali). Docente responsabile Matilde Marchese e Alida Schiroli*

**Bioindicatori e biodiversità: determinazione dell'I.B.E. (Indice Biotico Esteso)**

*Classi II ITIS . Docente responsabile : Katia Colonnelli - Assistente Tecnico: Daniele Fedeli*

**A SCUOLA SUL FIUME- ANALISI CHIMICA DELL'ACQUA SECONDO I PROTOCOLLI GREEN E GLOBE**

*Classe 3 Chimici ISIS Malignani Cervignano del Friuli UD*

**FITODEPURAZIONE**

*Ita Strozzi Mantova Docente responsabile Salvatore Catena*

**ANALISI CHIMICO-BATTERIOLOGICA DELLE ACQUE**

*IPSIA Vinci Operatore Chimico-Biologico MN*

*Docente responsabile Rita Minelli*

**ESAME DEI MACROINVERTEBRATI DELL'ACQUA**

*IPSIA Vinci Operatore Chimico-Biologico MN*

*Docente responsabile: Rita Minelli*

**PROGETTO SARCA-GARDA-MINCIO: ANALISI CHIMICA DELL'ACQUA SECONDO I PROTOCOLLI GREEN E GLOBE**

*Classe 4 Chimici ITIS Fermi MN*

*Docente responsabile Monica Valli*

**ANALISI DEI FANGHI DEL DEPURATORE DI MANTOVA**

*ITAS Mantegna MN Settore Biologico-sanitario*

**LA VITA IN UNA GOCCIA D'ACQUA**

*Osservazioni al microscopio*

*ITAS Mantegna MN Settore Biologico-Sanitario*

## **OSMOSI E TURGORE CELLULARE IN CELLULE VEGETALI**

Attività interattive

*ITAS Mantegna MN Settore Biologico-Sanitario*

*Docenti responsabili per ITAS Mantegna Stefania Roversi, Elisa Rosignoli, Cinzia Manicardi, Biaggi Elisa, Matteo Guarneri*

## **LA CHIMICA DIVERTENTE**

### **LA MAGIA DELLA CHIMICA**

Laboratorio divertente per bambini Scuole Elementari e studenti delle Scuole Medie.

Classe prima Liceo Scientifico Tecnologico Feltrinelli Milano

*Studente tutor Giacomo Alfano di IV Fase (tecnologie ambientali)*

*Docente responsabile Rossana Servida*

### **CHIMICA, CHE MERAVIGLIA!**

*Classe 5 Chimici ITIS Fermi MN*

*Docente responsabile Carlo Sai*

### **CHIMICA SIMPATICA**

*ITAS Mantegna MN*

## **MASTeR : ATELIER PER MENTI CURIOSI Virgiliana MN**

### **SCIENZA E MAGIA, VISITA AL LABORATORIO INTERATTIVO PERMANENTE**

*Prenotazione obbligatoria presso Labter-Crea*

## **PARCOBALENO E DEPURATORE ACQUE MANTOVA (Bosco Virgiliano MN)**

### **C'È UN ALTRO MODO: DALL'ACQUA ALL'ACQUA. DEPURAZIONE E FITODEPURAZIONE DELLE ACQUE**

Durata attività 2 ore. Inizio ore 9.30.

*Parcobaleno*

*Prenotazione obbligatoria presso Labter-Crea*

## **MANTOVA CENTRO STORICO**

### **ATTIVITA' POMERIDIANE A CURA DEL COMUNE DI MANTOVA**

#### **IL TROVATORE D'ACQUA**

Percorsi alla ricerca dei luoghi dell'acqua in città

Ore 14.30

Durata ore 1h e 30'

Destinatari: bambini dai 6 ai 12 anni accompagnati dai genitori

Ritrovo: piazza Sordello , ingresso Palazzo Ducale

Prenotazioni presso l'associazione Per il Parco Tel. 0376.225724

*Comune di Mantova*

Ore 16.30

Destinatari: adulti Associazione Auser

Durata ore 1h e 30'

Ritrovo: piazza Sordello , ingresso Palazzo Ducale

*Comune di Mantova*

## **ASSISTENZA SANITARIA E SICUREZZA**

### **PORTO EMERGENZA**

Assistenza sanitaria

### **PROTEZIONE CIVILE GRUPPO INTERFORZE**

Sicurezza

## **TRASPORTO E CONCESSIONE STRUTTURE SUL CAMPO**

### **COMUNE DI MANTOVA**

### **MANTOVA EXPO**

EUROTEND SRL di Ceresara

COMUNE e Sezione AVIS di BAGNOLO SAN VITO

PROVINCIA DI MANTOVA

## **DOCUMENTAZIONE**

### **DOCUMENTAZIONE FOTO E VIDEO**

*Giuseppe Tripodo, Circolo Fotografico Mantovano*

*Allievi di istituti superiori mantovani*

## **CONSULENZA GRAFICA E LAYOUT MAPPE**

Raffaello Repossi, designer

## **INFO-CREA**

### **STAND PER INFORMAZIONI AI PARTECIPANTI**

*Allievi di istituti superiori mantovani*

## **COORDINAMENTO**

LABTER-CREA

