



ANISN news n.55

30 Maggio 2011

Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali

www.anisn.it

mailing-list soci@anisn.it

Direttore: Roberto Greco, robertogreco01@yahoo.it

In redazione: Emanuele Piccioni, emanuele.piccioni@tiscali.it

In questo numero:

- Editoriale di Anna Pascucci
- Presentazione della nuova newsletter ANISN, Roberto Greco
- Le Classifiche delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, Vincenzo Boccardi
- Stabiliti i premi per gli studenti vincitori delle Olimpiadi, Vincenzo Boccardi
- Olimpiadi delle scienze naturali 2011 Escursione alle dune di Cavallino (VE), Pierpaola Setti
- Chiusura della Sezione ANISN di Latina, Rocco Liguori
- Notizie dalle sezioni: Incontro Sezione ANISN - Emilia Romagna del 26 maggio 2011, Roberto Greco . Chiusura della sezione di Latina Rocco Liguori
- Notizie dal Pianeta I.S.S. (Insegnare Scienze Sperimentali) "Avvio formazione-recupero per i tutor ISS", Nino Fanelli
- Assemblea FIST Geoitalia del 13 maggio 2011 Roberto Greco
- IESO 2011 5-14 settembre Modena, Italia, Barbara Scapellato,
- Geoitalia 2011 19-23 settembre 2011, Torino, Susanna Occhipinti

Editoriale

Anna Pascucci, anna.pascucci@gmail.com

Questo numero contiene solo una parte degli articoli relativi alle attività conclusesi o in atto in questo periodo. Nel prossimo leggerete altri articoli relativi a questo intenso periodo. Conclusasi la fase nazionale delle Olimpiadi delle Scienze Naturali che quest'anno si è svolta a Jesolo e che come ogni anno permette, forse più di altre iniziative, di avere una "visione", nel senso di vedere tutte insieme un numero considerevole di "persone fisiche" che partecipano a livelli diversi da anni a questa impresa che certamente è tra le più "collettive" che la nostra associazione esprime. Quasi cento studenti di tutte le regioni italiane, accomunati da una profonda e sincera passione per le scienze, i referenti regionali, alcuni degli autori delle prove e soci membri dei gruppi delle IBO e IESO. Ora siamo nel pieno della preparazione degli studenti alle IBO grazie alla cooperazione tra alcune decine di entusiastici scienziati ed il gruppo di soci che ormai da anni si occupano del training. Un dato che ci ha fatto particolarmente piacere è che alle IBO che si svolgeranno in Luglio a Taiwan, vedranno quest'anno per la prima volta, dopo tre edizioni, la partecipazione di una ragazza! In Italia come in tanti altri paesi il numero più elevato di ragazzi in confronto alle ragazze in competizioni Internazionali è una costante sulla quale vengono fatte interessanti statistiche e riflessioni in contesti internazionali.

Oltre ai finalisti nazionali delle Olimpiadi di Scienze Naturali, a Jesolo sono stati premiati anche gli studenti vincitori dei Giochi delle Scienze Sperimentali che sono diventati non più sperimentali ma un'altra impegnativa iniziativa destinata a diventare costante nel tempo e ad avere in prospettiva una fase europea nelle EUSO. 13 le regioni partecipanti e 83 le scuole che vi hanno partecipato quest'anno, un gruppo di lavoro coordinato da Paola Bortolon ha curato l'elaborazione di prove che rispondono alle istanze della valutazione internazionale basata sullo sviluppo di competenze. I Giochi rappresentano a nostro avviso una risposta importante ad una urgente e fortemente sentita necessità di "curare e sostenere" anche gli studenti più piccoli in modo che non si perdano per strada, pur consapevoli che il nostro contributo necessita di sinergie a tutti i livelli per essere visibilmente efficace.

In occasione dell'Assemblea, si è ritornati, tra i tanti punti discussi sul problema della comunicazione interna all'Associazione e sulla necessità di individuare altre strategie di cooperazione. In quest'ottica si è deciso di creare tre aree informative / cooperative di coagulazione: 1. La divulgazione sull'IBSE e il Progetto Fibonacci in 3 regioni (Toscana, Veneto, Campania) a cura di Anna Pascucci. 2. La diffusione di buone pratiche del piano ISS in almeno 3 regioni, coordinamento di Nino Fanelli. 3: La cooperazione per lo sviluppo di materiali per la programmazione e valutazione per competenze a cura di Rosanna La Torraca.

Sono in vista anche modifiche del sito web in termini di modalità di iscrizione e di aree riservate come repository di materiali accessibili solo ai soci. Al fine di offrire anche in questa newsletter uno spazio di condivisione alle iniziative delle sezioni c'è un'apposita sotto sezione denominata "Notizie dalle sezioni" ed un'altra più specifica Notizie dal Pianeta I.S.S. (Insegnare Scienze Sperimentali).

Mi sembra ci siano dati incontrovertibili che la nostra associazione stia investendo davvero molte energie in direzioni diverse ma accomunate dalla volontà forte di "fare sistema" creando strategie e architetture cooperative, le uniche che riescono ad avere una sostenibilità ed efficacia nel tempo per l'Educazione scientifica.

Presentazione della nuova news letter ANISN

Roberto Greco, robertogreco01@yahoo.it

La nuova news letter ANISN vuole essere uno strumento agile per la comunicazione di informazioni e notizie tra i soci. Le notizie vengono raccolte fino al 15 del mese e la news letter esce entro la fine del mese. Invitiamo tutti i soci e tutte le sezioni a scrivere alla redazione per fornire notizie.

Regole editoriali: Titolo, autore, mail autore, testo circa 1 pagina in Times new roman 12, interlinea singola niente immagini.

Articoli più estesi sono da indirizzare alla rivista "Le Scienze Naturali nella Scuola" alessandramagistrelli@alice.it

Chiunque avesse voglia di far parte della redazione è il benvenuto, è sufficiente comunicarlo alla redazione, più notizie arrivano in redazione e più c'è occasione di scambio tra le sezioni e tra i soci, non siate timide/i.

Buona lettura.

Le Classifiche delle Olimpiadi delle Scienze Naturali

Vincenzo Boccardi, boccardiv@tiscali.it

Il 6-7-8 maggio 2011 si è svolta la fase nazionale delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, di seguito le classifiche finali.

Categoria biennio

GRADUTORIA NAZIONALE BIENNIO 2011

n°	Cognome	Nome	Istituto	Città	totale
1	COCOMELLO	GIORGIO	L.S. MAMIANI	ROMA-LAZIO	95
2	ROBERTI	STEFANO	L.S. G. GALILEI	TRIESTE-FRIULI V.G.	89
3	MANERI	ALESSANDRO	LS BAZOLI	LECCE-PUGLIA	87
4	PERVERSI	FABIO	LS G.FERRARIS	VARESE - LOMBARDIA	82
5	LICCI	GIUSEPPE	L.S. BANZI-BAZOLI	LECCE-PUGLIA	80
6	CORTI	FRANCESCA	L.S. G. MARCONI	FOLIGNO-UMBRIA	79
7	GARZON	FRANCESCO	L.S. ANTI	VILLAFRANCA-VENETO	76
8	IORIO	FRANCESCO	L.S. MORANDI	FINALE EMILIA-EMILIA R.	75
9	SHI	CHENFU	ITIS CANNIZZARO	LAZIO	75
10	ZANETTI	FILIPPO	L.S. GRIGOLETTI	PORDENONE-FRIULI V.G.	71

Classifica IESO 2011 (in tricolore la squadra italiana)

GRADUTORIA NAZIONALE BIENNIO IESO 2011

n°	Cognome	Nome	Istituto	Città	totale
1	COCOMELLO	GIORGIO	L.S. MAMIANI	ROMA - LAZIO	147
1	MANIERI	ALESSANDRO	LS BAZOLI	LECCE - PUGLIA	147
3	ROBERTI	STEFANO	L.S. G. GALILEI	TRIESTE - FRIULI V.G.	141
4	LICCI	GIUSEPPE	L.S. BAZOLI	LECCE - PUGLIA	136
5	CORTI	FRANCESCA	L.S. G. MARCONI	FOLIGNO - UMBRIA	131
6	PERVERSI	FABIO	LS G.FERRARIS	VARESE - LOMBARDIA	130
7	SHI	CHENFU	ITIS CANNIZZARO	LATINA - LAZIO	127
8	IORIO	FRANCESCO	L.S. MORANDI	FINALE EMILIA - EMILIA R.	123
9	GARZON	FRANCESCO	L.S. ANTI	VILLAFRANCA - VENETO	120
10	ZANETTI	FILIPPO	L.S. GRIGOLETTI	PORDENONE - FRIULI V.G.	119

Questi studenti parteciperanno allo stage di preparazione presso l'Università degli Studi di Camerino dal 17 al 24 luglio 2011.

Categoria triennio

GRADUTORIA NAZIONALE TRIENNIO 2011

n°	Cognome	Nome	Istituto	Città	totale
1	CAPOBIANCO	ALESSIO	LS ALBERTI	CAGLIARI	185
2	CHIRIACO'	MARTINA	LS BAZOLI	LECCE	181
3	BIAVATI	LUCA	LST ALBERGHETTI	IMOLA	176
4	DI FABIO	ALESSANDRO	LS DA VINCI	PESCARA	165

4	CAPUTO	ALESSANDRO	LS SEVERI	SALERNO	165
4	CERVETTINI	DANIELE	LS DA VINCI	REGGIO CALABRIA	165
7	PALMIERI	LUCA	ITIS CANNIZZARO	COLLEFERRO(RM)	161
8	COLZANI	MASSIMILIANO	EINSTEIN	VIMERCATE (MI)	160
8	BIANCHINI	GIORGIO	LS BAZOLI	LECCE	160
10	PETRUCCO	LUIGI	LS MARINELI	UDINE	156

Classifica IBO 2011 (in tricolore la squadra italiana)

GRADUATORIA NAZIONALE TRIENNIO IBO 2011

n°	Cognome	Nome	Istituto	Città	totale
1	CAPOBIANCO	ALESSIO	LS ALBERTI	CAGLIARI	261
1	BIAVATI	LUCA	LST ALBERGHETTI	IMOLA	261
3	CERVETTINI	DANIELE	LS DA VINCI	REGGIO CALABRIA	249
4	CHIRIACO'	MARTINA	LS BAZOLI	LECCE	245
5	DI FABIO	ALESSANDRO	LS DA VINCI	PESCARA	239
6	PETRUCCO	LUIGI	LS MARINELI	UDINE	234
7	CAPUTO	ALESSANDRO	LS SEVERI	SALERNO	230
8	COLZANI	MASSIMILIANO	EINSTEIN	VIMERCATE (MI)	226
9	GORGA	ALDO	LS SEVERI	SALERNO	224
10	LUGLI	GIANMARCO	LS BAZOLI	LECCE	221

Questi studenti parteciperanno allo stage di preparazione a Castellammare di Stabia.

Stabiliti i premi per gli studenti vincitori delle Olimpiadi

Vincenzo Boccardi, boccardiv@tiscali.it

Il D.D.G. 11 aprile 2011 stabilisce i criteri per la determinazione del numero di beneficiari per ciascuna delle competizioni riconosciute ai fini della promozione delle eccellenze.

Le Olimpiadi delle Scienze Naturali si confermano nella fascia "C" per la categoria triennio, con diritto ad un numero massimo di 50 eccellenze, e nella fascia "D" per la categoria biennio, con diritto ad un numero massimo di 25 eccellenze.

In base alla posizione in graduatoria i premi si distribuiscono in 3 fasce di merito: 1200 euro per la prima fascia, 800 euro per la seconda e 600 euro per la terza fascia (vedi allegato 4).

I nominativi di tutti gli studenti sono consultabili nel sito dell'Anas (ex Indire) www.indire.it alla voce Eccellenze:



dalla home page cliccare sul tasto Eccellenze e andare su Albo dei premiati in competizioni. Dal menù a tendina scegliere l'anno scolastico in cui lo studente ha partecipato. Sono attualmente online i nominativi di tutti i vincitori della passata edizione 2009/2010.

Si precisa che il compito dell'Anisn è semplicemente quello di segnalare al Ministero i nominativi di tutti gli studenti inseriti nella graduatoria nazionale triennio e nella graduatoria nazionale biennio. Il Miur inserisce i nomi di coloro che hanno diritto a essere premiati nell'Albo eccellenze e invia poi i premi agli USR che a loro volta li trasmettono alle scuole dei vincitori.

Olimpiadi delle scienze naturali 2011 Escursione alle dune di Cavallino (VE)

Pierpaola Setti, gio.setti@libero.it

Quest'anno, a sorpresa, la fase nazionale delle Olimpiadi delle scienze naturali si è svolta a Jesolo (VE) ospitata al Villaggio Marzotto; proprio in concomitanza con la visita pastorale del Papa a Venezia.

Programmare un piccolo tour dopo la prova sostenuta dagli studenti per una sessantina di persone nella città lagunare, così vicina, è stato impossibile.

Ci siamo allora rivolti agli "amici" del luogo e con Camillo Rigato, guardia forestale, ci siamo recati nella zona di Cavallino per una passeggiata naturalistica dalla riva del mare alla pineta retrostante.



La penisola del Cavallino che inizia presso la cittadina di Jesolo separa dal mare la parte nord-orientale della laguna di Venezia.

Tutta questa zona era un tempo un esteso cordone litoraneo conosciuto anche per gli allevamenti di cavalli; infatti il nome latino di Jesulum, da Equil(i)um, divenne poi Cavazuccherina (che ricorda le opere di un impresario idraulico della famiglia Zuccarini o Zuccherini, al servizio della Serenissima) per tornare nel 1930 quasi alle origini con il nome Jesolo.

Come tutte le zone di transizione la laguna di Venezia nei secoli ha conosciuto fasi di regressione e fasi di di ingressione marina, con periodi di impaludamento e periodi di sommersione.

Ci ha pensato la Serenissima Repubblica tra il 14° e il 18° a mantenerla in costante equilibrio tra le due possibilità prima con l'estromissione dei fiumi dai suoi confini per impedirne l'interramento (e combattere la malaria) e poi con la costruzione dei Murazzi per la protezione dai marosi.

Per incrementare l'ingresso verso la zona industriale delle navi moderne con maggior immersione rispetto al passato, alla fine dell'800 gli ingegneri del Genio Civile iniziarono a costruire prima nel porto di Malamocco e poi in quello di Lido i Moli guardiani, dighe foranee che permisero la naturale formazione di canali con adeguati fondali.

Ma queste costruzioni, visto l'andamento antiorario delle correnti marine del golfo di Venezia e la direzione prevalente del vento di bora, favorirono il deposito di sabbie e detriti che ha tra l'altro ampliato l'attuale spaziosa spiaggia antistante la penisola del Cavallino. Non a caso, la parte estrema della stessa viene chiamata "Punta Sabbioni".

Inoltre, nella prima metà del '900, la zona del Basso Piave venne bonificata e utilizzata a coltivazioni agricole ed ortofrutticole.

Poi la sabbia fine, la lontananza dalle foci dei fiumi con acque ricche di sedimenti, il mare pulito adatto alla balneazione, l'intuizione di industriali accorti fece sì che la zona a mare vedesse un enorme sviluppo turistico.

Le prime dune vennero spianate, si estese la pineta e si rese la zona accogliente con campeggi e strutture alberghiere trasformandola quindi in una delle mete turistiche più frequentate d'Italia. A scapito però di una flora e una fauna di particolarissima natura che resistette solo in piccoli lembi che oggi si cerca faticosamente di sorvegliare e proteggere.

Con la nostra guida nel poco tempo a disposizione abbiamo potuto osservare, partendo dalla spiaggia, il sistema di dune: quelle effimere iniziali successivamente colonizzate ad *Ammophila* e quelle già consolidate ricche di vegetazione erbacea, progressivamente arbustiva ed arborea.

Nella fascia di battigia oltre un groviglio di foglie spiaggiate di *Zostera*, fanerogama presente nei fondali lagunari utilizzata come "nido" per piccoli pesci, vari gusci di bivalvi e gasteropodi,

anch'essi portati dal mare, tra i quali spiccavano i "garusoli" (nome del dialetto veneziano per indicare la specie *Murex brandaris*).



Mentre stavamo a valutare la direzione del vento ed osservare le piante pioniere a ridosso della formazione dunosa abbiamo visto alzarsi in volo un fratino (*Charadrius alexandrinus*) che si era ben mimetizzato tra gli steli della *Ammophila*. Probabilmente disturbato dal nostro arrivo ha lasciato incustodito il suo nido che si trovava a poca distanza.

Le piante di duna possiedono radici ben sviluppate in profondità sia per ancorarsi che per poter assorbire la maggior quantità di acqua possibile. Alcune presentano foglie ispessite per accumulare l'acqua che poi cercano

di trattenere con varie strategie atte ad opporsi alla perdita per evaporazione; tra queste già in fiore era la ruchetta di mare (*Cakile maritima*), una bella crucifera a petali lilla e ben presente il lappolone (*Xanthium italicum*) associati ambedue ad Agropiro, la prima graminacea che riesce a trattenere alla sua base la sabbia.



Cakile maritima

Sulla sommità della duna spuntavano estesi cespi di *Ammophila littoralis*, la principale graminacea che fissa le dune e permette il loro innalzarsi fino a diversi metri in altezza, costituendo così una barriera decisiva nei confronti dei venti che spirano dal mare verso terra. Oltre a favorire la protezione del terreno retrostante, l'*Ammophila* offre un ambiente riparato e più accogliente anche alla microfauna di vario tipo che riesce a sopravvivere in queste condizioni così inospitali.

Silene colorata, una cariofillacea a fiore rosso, ed *Eringium maritimum*, l'ombrellifera a foglie azzurrognole allargate e pungenti, coloravano il nostro percorso; ma senza dubbio siamo stati tutti colpiti da altre due specie: la *Oenothera biennis* e la *Medicago marina*.

La prima si annunciava con alti "stecchi" piantati nella sabbia vicino a piante con foglie allungate disposte a rosetta e a piantine appena uscite dal seme sempre nelle vicinanze. Sono tre aspetti di questa specie che completa il suo ciclo vitale in due anni: le piante appena germinate, quelle all'inizio del secondo anno di vita e lo stelo morto che è ciò che rimane di quelle che avevano fiorito l'anno precedente. Non è specie autoctona: è arrivata dall'America e si è naturalizzata.

L'altra, la *Medicago marina*, è una vistosa leguminosa a fiori gialli e foglie coperte da una peluria biancastra che tende a formare una copertura continua trattenendo l'umidità e favorendo lo sviluppo di una prima forma di humus.



Medicago marina

Alcune considerazioni sulla via di “casa” dopo aver imboccato il breve viottolo che ci ha riportato sulla strada asfaltata dove ci aspettava l’ automezzo per il rientro:

dopo le prime dune l’ambiente diventa più favorevole alla vita vegetale dell’ *Apocino veneto*, dei giunchi, dell’erica e di varie crittogame, piante preziose per rendere il suolo fertile; segue la presenza di specie arboree come pioppo bianco (considerato pianta pioniera di queste zone), di impianto artificiale invece ontano e leccio, nonché tamerici e olivo di Boemia quali piante frangivento ed i pini della vasta pineta a *Pinus pinaster*, pino marittimo specie dominante a pigna piramidale, e *Pinus pinea*, pino da pinoli con pigna grande e globosa.

Evidente la mancanza delle specie termofile tipiche della macchia mediterranea per l’effetto della diversa latitudine associata a degli apporti di acque fresche dei fiumi alpini.

Notizie dalle sezioni

Chiusura della Sezione ANISN di Latina

Rocco Liguori, rocco.liguori@libero.it

Carissimi Colleghi, in data 26 maggio 2011, l’Assemblea dei soci della sezione provinciale dell’ANISN di Latina, ha deliberato all’unanimità la chiusura della sezione medesima in ragione del troppo esiguo numero di soci iscritti. Alle prossime occasioni di incontro e di partecipazione.

La situazione della sezione provinciale di Latina è apparsa complessa fin da subito e, ad oggi, ritengo corretto evitare la dispersione di energie e risorse ma piuttosto incentivarne la centralizzazione proprio in ragione del fatto che nel Lazio esiste una sezione ANISN dal respiro più ampio. Sono certo che sarà lì che i soci di Latina convergeranno.

Incontro Sezione ANISN - Emilia Romagna del 26 maggio 2011

Roberto Greco robertogreco01@yahoo.it

Il 26 maggio 2011 si è riunita la sezione ANISN-Emilia Romagna. L’incontro era aperto anche ai non soci allo scopo di promuovere la sezione. Si è svolta una visita all’Orto Botanico dell’Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia accompagnati dal Prof. Daniele Dallai, già curatore dell’Orto, che ha illustrato le peculiarità storiche e i risvolti e le opportunità didattiche offerta da questa struttura universitaria che ha maturato su questi temi una lunga esperienza.

Notizie dal Pianeta I.S.S. (Insegnare Scienze Sperimentali)

“Avvio formazione-recupero per i tutor ISS”

Nino Fanelli, ninofanelli@libero.it

Con la nota 08/04/2011 del MIUR (Dipartimento per l’Istruzione – Direzione Generale per il personale Scolastico – Ufficio VI), ha avuto inizio l’attività di formazione dei **Tutor ISS** non ancora accreditati e che completeranno nel corrente anno scolastico, on-line, il proprio percorso.

I 34 tutor che hanno dato la propria disponibilità a completare l’attività di formazione, sono stati divisi in due classi virtuali coordinate da docenti individuati su segnalazione dei presidenti delle Associazioni di insegnanti (ANISN, AIF e DD-SCI), e dai Musei “Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano” e “Città della Scienza di Napoli”, tutti soggetti firmatari del Protocollo istitutivo del **Piano ISS** assieme al MIUR.

19 sono i tutor della classe A, coordinata dai colleghi **Carasso, Roberto e Viva**; 13 sono i tutor della classe B, coordinati dai colleghi **Aquilini, Forni e Rambelli**.

I tutor, nel periodo compreso dal 20 aprile 2011 al 20 luglio 2011, dovranno produrre entro le date concordate con i coordinatori della classe virtuale sei (6) **report settimanali** sulle attività svolte con la propria classe, un (1) **percorso didattico** progettato per la classe, una (1) **attività di formazione fra pari** e fare interventi significativi nel forum di gruppo.

Assemblea FIST Geotalia del 13 maggio 2011

Roberto Greco robertogreco01@yahoo.it

Si è tenuta a Bologna presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell’Università l’Assemblea FIST che aveva all’ordine del giorno:

1. Approvazione ordine del giorno
2. Comunicazioni
3. Approvazione del bilancio consuntivo 2010
4. Trasferimento della sede legale a Bologna
5. Proposte di costituzione di commissioni e di candidature per i comitati permanenti e per le commissioni

Per ANISN erano presenti: Roberto Greco, Enrico Campolmi, Susanna Occhipinti

Durante l’incontro si è discusso il progetto dell’istituzione di una giornata dedicata alle Scienze della Terra da celebrare in tutta Italia sul modello di analoga iniziativa Svizzera.

Sono state svolte alcune relazioni scientifiche a cura di Marco Pantaloni di ISPRA, Gialluca Valensise (INGV), Francesco Dramis (AIGA) propedeutiche alla discussione relativa al tema di una presa di posizione della Federazione sul tema della sicurezza del territorio in relazione alle fonti di approvvigionamento energetico, con particolare riguardo a quelle di natura nucleare.

L’incontro è poi proseguito con una presentazione dell’ANISN e da una riflessione sulla riforma scolastica in corso e sulla composizione delle classi di concorso.

IESO 2011 5-14 settembre Modena, Italia

Barbara Scapellato, barbarascapellato@gmail.com

Prosegue l'organizzazione delle International Earth Science Olympiad 2011 che quest'anno si svolgeranno eccezionalmente a Modena. L'evento è organizzato dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia in collaborazione con il MIUR.

Le persone coinvolte sono:

40 Comitato organizzativo

35 Comitato Scientifico (tra cui 3 soci ANISN)

56 staff volunteers

300 delegati stranieri

150 ospiti per le cerimonie di apertura e chiusura

Il programma di massima dell'evento è il seguente

	Studenti	Mentors e osservatori
5	arrivi	arrivi
6	Cerimonia di apertura al Forum Monzani di Modena, pomeriggio visita alle Salse di Nirano (Fiorano Modenese)	Cerimonia di apertura al Forum Monzani di Modena, pomeriggio riunione giuria internazionale, discussione e traduzione prove
7	Visita a Venezia	Discussione e traduzione prove pratiche
8	Prove scritte, pomeriggio visita al Centro della Protezione civile di Modena	Visita a Venezia
9	Prove pratiche, pomeriggio Villa Sorra (Castelfranco Emilia), prova pratica di astronomia	Visita alle Salse di Nirano (Fiorano Modenese), Castello di Spezzano, Terramare di Montale, riunione giuria internazionale
10	Valle d'Aosta per International Team Field Investigation	Valle d'Aosta per International Team Field Investigation
11	Valle d'Aosta per International Team Field Investigation	Valle d'Aosta per International Team Field Investigation
12	Gemellaggio con le scuole modenesi, pomeriggio conferenza plenaria, visita alle Terramare di Montale	Gemellaggio con le scuole modenesi, pomeriggio conferenza plenaria, riunione finale della giuria internazionale
13	Visita al centro di Modena ed ai musei modenesi, pomeriggio Cerimonia di chiusura e premiazione al Forum Monzani, saluti finali	Visita al centro di Modena ed ai musei modenesi, pomeriggio Cerimonia di chiusura e premiazione al Forum Monzani, saluti finali
14	partenze	partenze

Geoitalia 2011 19-23 settembre 2011, Torino,
Susanna Occhipinti, s.occhipinti@regione.vda.it

Vi informiamo del calendario degli incontri di formazione sulla didattica delle scienze della Terra rivolti agli insegnanti nell'ambito dell'VIII Forum a Torino dal 19 al 23 Settembre 2011.

Titolo: SC 4 Le mani nella Terra. Fiera di didattica laboratoriale per le Geoscienze

Per info: Matilde Mundula: matilde.mundula@gmail.com

Luogo Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 19 Settembre 2011

Costo: gratis

Titolo: W 6 – I percorsi lineari...si chiudono in cicli! A) Il ruolo della vita nella litogenesi

Per info: Elena Ferrero elena.ferrero@unito.it

Luogo Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 19 Settembre 2011

Costo: gratis

Titolo: W 7 – I percorsi lineari...si chiudono in cicli! B) Dal sole alla Terra: il ruolo della vita nei flussi di energia e nelle trasformazioni di materia

Per info: Elena Camino, elena.camino@unito.it;

Luogo Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 19 Settembre 2011

Costo: gratis

Titolo: SC 3 – Escursione in collina: l'osservazione geologica sul campo: un'occasione per sviluppare le abilità percettive degli studenti (osservare col grand'angolo,osservare attraverso)

Per info: Matteo Sturani, matteosturani@gmail.com;

Luogo di ritrovo: parcheggio davanti all'entrata del vecchio zoo di Torino lungo il Corso Casale.

Data: 19 Settembre 2011

Costo: gratis con auto private

Titolo: SC 5 – Le Alpi in città: un percorso tra le vie, le piazze e i monumenti di Torino

Per info: Cinzia Fiusello, fiussy@libero.it

Luogo di ritrovo: Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 19 Settembre 2011; Costo: gratis

Titolo: SC 6 – Approccio integrato nella didattica in campo delle geoscienze: l'esempio della Valle d'Aosta

Per info: Susanna Occhipinti, s.occhipinti@regione.vda.it;

Luogo di ritrovo: Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 20 Settembre 2011; Costo: 30,00€ (comprensivo di corriera e pasto)

Titolo: U 2 Scienze della Terra e didattica: verticalità, didattica laboratoriale e contesto di senso

Per info: Susanna Occhipinti: s.occhipinti@regione.vda.it

Luogo Liceo scientifico Statale "Copernico" Corso Caio Plinio 2, 10127 Torino

Data: 21 Settembre 2011; Costo: gratis