

I progetti di ricerca del DTA

1. Il sistema Terra: interazioni tra Terra solida, mare, acque interne, atmosfera e biosfera

Comprendere i processi che regolano il sistema Terra e le interazioni tra le sue componenti al fine di prevederne le principali tendenze evolutive.

2. Cambiamenti globali

Valutare, tramite modelli e misure sperimentali, i cambiamenti a scala globale, dovuti a cause naturali ed antropiche, che influenzano il funzionamento del sistema-Terra, al fine di prevederne gli effetti sull'ambiente, il clima e gli ecosistemi terrestri e marini.

3. Qualità dei sistemi ambientali

Valutare la qualità dei sistemi ambientali quale supporto scientifico alla definizione di politiche di tutela e recupero degli ecosistemi terrestri e marini.

4. Sostenibilità dei sistemi terrestri e acquatici

Definire il funzionamento dei sistemi ambientali e la risposta agli interventi dell'uomo, al fine di mettere a punto metodi e standard che ne consentano una gestione sostenibile.

5. Rischi naturali ed antropici

Comprendere i fattori di generazione dei rischi naturali e indotti dalle attività umane, sia in aree emerse che sottomarine, e sviluppare tecnologie e metodi di prevenzione e di mitigazione.

6. Osservazione della Terra

Sviluppare tecnologie di osservazione della Terra da suolo, aereo e satellite, integrabili in un sistema infrastrutturale di misure e di servizi a scala euro-mediterranea.

7. Controllo dell'inquinamento e recupero ambientale

Sviluppare tecnologie e metodi di contenimento e abbattimento dell'inquinamento e di recupero dell'ambiente che offrano anche opportunità di sviluppo tecnologico a livello industriale.

8. Ambiente e salute (interdipartimentale)

Comprendere le relazioni tra inquinamento ed effetti avversi sulla salute umana attraverso lo studio dei processi che vanno dalla produzione degli inquinanti al loro destino ambientale, all'esposizione umana e agli effetti biologici precoci.

9. Gestione integrata e interoperativa dei dati ambientali (interdipartimentale)

Sviluppare un'infrastruttura per la gestione, l'elaborazione e la valutazione dei dati di osservazione della Terra del CNR in grado di rispondere alla domanda della comunità scientifica e degli utenti appartenenti ai sistemi decisionali e produttivi.

Istituti afferenti

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| IAMC | Ist. per l'Ambiente Marino Costiero |
| IBAF | Ist. di Biologia Agro-Ambientale e Forestale |
| IDPA | Ist. per la Dinamica dei Processi Ambientali |
| IGAG | Ist. di Geologia Ambientale e Geoingegneria |
| IGG | Ist. di Geoscienze e Georisorse |
| IIA | Ist. per lo Studio dell'Inquinamento Atmosferico |
| IMAA | Ist. di Metodologie per l'Analisi Ambientale |
| IRPI | Ist. di Ricerca per la Protezione Idrogeologica |
| IRSA | Ist. di Ricerca sulle Acque |
| ISAC | Ist. di Scienza dell'Atmosfera e del Clima |
| ISE | Ist. per lo Studio degli Ecosistemi |
| ISMAR | Ist. di Scienze Marine |
| IVALSA | Ist. per la Valorizzazione del Legno e delle Specie Arboree |

Istituti partecipanti

| | |
|--------|----------------------------------------------------------|
| CERIS | Ist. di Ricerca sull'Impresa e Sviluppo |
| IA | Ist. di Acustica "Orso Mario Corbino" |
| IAC | Ist. di Applicazione del Calcolo "Mauro Picone" |
| IBF | Ist. di Biofisica |
| IBIM | Ist. di Biomedicina e Immunologia Molecolare |
| IBIMET | Ist. di Biometeorologia |
| IBP | Ist. Biochimica delle Proteine |
| ICIS | Ist. di Chimica Inorganica e delle Superfici |
| ICRM | Ist. di Chimica del Riconoscimento Molecolare |
| IFAC | Ist. di Fisica Applicata "Nello Carrara" |
| IGV | Ist. di Genetica Vegetale |
| IMATI | Ist. Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche |
| IMC | Ist. di Metodologie Chimiche |
| IREA | Ist. per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente |
| ISAFoM | Ist. per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo |
| ISSIA | Ist. di Studi sui Sistemi Intelligenti per l'Automazione |

CNR - Dipartimento Terra e Ambiente
P.le Aldo Moro, 7 00185 Roma
Tel. +39 06 49933836 Fax +39 06 49933887
website: www.dta.cnr.it
e-mail: segreteria.dta@cnr.it

 *Consiglio Nazionale delle Ricerche*



Conferenza del Dipartimento Terra e Ambiente nell'Anno Internazionale del Pianeta Terra

Le scienze della Terra per la società:
prospettive e opportunità

22 - 23 maggio 2008
CNR - Aula Convegni
P.le Aldo Moro, 7 - Roma



Giovedì, 22 maggio 2008

L'Anno Internazionale del Pianeta Terra (IYPE), ufficialmente lanciato dall'UNESCO a Parigi il 12-13 febbraio 2008, intende realizzare una maggiore e più efficace utilizzazione delle conoscenze accumulate dai 400.000 scienziati che nel mondo si dedicano alle scienze della Terra. L'obiettivo dichiarato è contribuire a creare condizioni di maggiore sicurezza, benessere e salute nelle società di tutti i Paesi. Per questo il sottotitolo che è stato adottato è: "Le scienze della Terra per la società". Non sfugge la sua assonanza con il motto attribuito a Galileo Galilei: "La luce della scienza cerco e 'l beneficio" che domina l'Aula Convegni del CNR.

Il programma scientifico dell'IYPE è articolato in 10 grandi temi, scelti per il loro carattere multidisciplinare e socialmente rilevante:

1. Risorse idriche
2. Rischi naturali
3. Ambiente e salute
4. Clima
5. Risorse
6. Aree metropolitane
7. Crosta profonda
8. Oceani
9. Suoli
10. La Terra e la vita (biodiversità)

Il Dipartimento Terra e Ambiente del CNR trae spunto dall'iniziativa dell'UNESCO per discutere di indirizzi scientifici su cui impostare i propri programmi per il prossimo triennio, valorizzando le competenze degli Istituti in un sistema di networking, partenariato e internazionalizzazione della ricerca. Il programma della Conferenza non è esaustivo delle problematiche e delle priorità scientifiche che sono alla base della definizione dei progetti del Dipartimento. Ulteriori approfondimenti verranno realizzati in workshop tematici di prossima organizzazione, anche in dialogo con i partner pubblici e privati, nonché con i fruitori delle ricerche.

08:30 - 09:15 *Registrazione*

09:30 Apertura dei lavori (*Giuseppe Cavarretta*)

09:45 Indirizzo di saluto del Presidente (*Luciano Maiani*)

Cambiamenti globali e relativi impatti

10:00 Cambiamenti globali: la necessità di un approccio interdisciplinare (*Sandro Fuzzi*)

10:20 Vulnerabilità e interazioni negli ecosistemi terrestri (*Francesco Loreto*)

10:40 Reti osservative marine: cambiamenti globali e biodiversità (*Mariangela Ravaoli*)

11:00-11:20 *Pausa caffè*

11:20 Cambiamenti globali e acque interne (*Aldo Marchetto*)

11:40 Le ricerche sul paleoclima (*Carlo Barbante*)

12:00 Le prospettive di ricerca in Artico (*Roberto Azzolini*)

12:20 *Discussione*

13:00 - 14:00 *Colazione*

14:00 - 14:20 *Proiezione del film "Going North"*

Qualità ambientale e gestione sostenibile delle risorse

14:30 Le prospettive della ricerca sull'inquinamento atmosferico (*Nicola Pirrone*)

14:50 Ambiente marino: ricerca e governance (*Laura Giuliano*)

15:10 Approccio ecosistemico e tecnologie per la pesca sostenibile (*Enrico Arneri*)

15:30 Qualità e sostenibilità delle risorse idriche (*Maurizio Pettine*)

15:50 - 16:10 *Pausa caffè*

16:10 La depurazione delle acque (*Antonio Lopez*)

16:30 Le prospettive della ricerca sui rifiuti (*Giuseppe Mininni*)

16:50 La bonifica di siti contaminati (*Mauro Majone*)

17:10 Le prospettive della geotermia (*Adele Manzella*)

17:30 *Discussione*

Venerdì, 23 maggio 2008

Sistema Terra e geodinamica

09:30 Le prospettive della geodinamica (*Carlo Doglioni*)

09:50 Le nuove opportunità di IODP e ICDP (*Marco Sacchi*)

10:10 La geologia oceanica (*Marco Ligi*)

10:30 *Discussione*

11:00 - 11:20 *Pausa caffè*

Rischi e metodologie di osservazione della Terra

11:20 Pericolosità e rischio da frane (*Fausto Guzzetti*)

11:40 Eventi precipitativi estremi (*Vincenzo Levizzani*)

12:00 Nuovi strumenti di osservazione della Terra (*Bruno Carli*)

12:20 Integrazione di tecnologie osservative per l'analisi delle deformazioni superficiali (*Gianfranco Fornaro*)

12:40 Sistemi di rilevazione incendi (*Nicola Pergola*)

13:00 *Discussione*

13:30 - 15:00 *colazione*

Progetti Interdipartimentali

15:00 Ambiente e salute (*Fabrizio Bianchi*)

15:20 Gestione integrata e interoperativa dei dati ambientali (*Stefano Nativi*)

15:40 *Discussione*

16:00 Relazione del Direttore e discussione generale (*Giuseppe Cavarretta*)