

Programma

Martedì 10 marzo

2015: ANNO INTERNAZIONALE DELLA LUCE

Prof. Piero GALEOTTI – Università di Torino,
Dipartimento di Fisica

L'Unesco, l'*Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura*, ha dedicato l'anno 2015 alla luce. In passato erano stati dedicati alla Fisica il 2005 e all'Astronomia il 2009, discipline che, per molte loro ricerche, utilizzano la luce come strumento di lavoro. In questa conferenza si cercherà di rispondere a due domande: cosa è la luce e quali considerazioni si possono fare su di essa. In un affascinante viaggio, si partirà dalle considerazioni fatte da Ippocrate tra il IV e il V secolo a.C., per arrivare alle tecniche spettroscopiche odierne, che permettono di studiare la composizione chimica di stelle lontane migliaia di anni luce da noi e persino di studiare l'atmosfera dei pianeti che ruotano attorno ad esse.

Martedì 17 marzo

LE PIANTE PER LA CURA DELLE PIANTE

Dott.ssa Maria Teresa DELLA BEFFA - Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP) – CNR Orto Botanico dell'Università

La grande quantità di pesticidi e diserbanti chimici di sintesi impiegati in agricoltura nei decenni passati ha provocato un accumulo di principi tossici nel terreno, nelle acque e nelle derrate alimentari con conseguenti effetti negativi sulla salute umana. Si ritiene quindi che ogni sforzo debba essere fatto per trovare nuove vie nella lotta contro i parassiti delle piante al fine di non continuare a provocare danni al nostro fragile ecosistema. Verranno prese in considerazione le principali piante che posseggono attività antiparassitaria descrivendone le diverse modalità di azione: repellenza, insetticida, antifeedant (inibitore che agisce direttamente sulle capacità dell'insetto di mangiare), ecc. L'uso delle sostanze di origine vegetale nella difesa delle colture agricole può contribuire alla ricerca di un equilibrio pianta-parassita in un'ottica di maggior rispetto per l'ambiente (e per la nostra salute) e di tutte le forme di vita.

Martedì 24 marzo

IL RISCHIO CONNESSO ALLA DINAMICA TORRENTIZIA

Prof. Maurizio ROSSO - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Infrastrutture - Politecnico di Torino

Quanto conosciamo i corsi d'acqua, torrenti alpini o fiumi di pianura? Molti e molto complessi sono i loro fenomeni evolutivi, i quali possono determinare situazioni di rischio di alluvione o di colate detritiche. Nell'incontro si forniranno alcune indicazioni per comprendere meglio tali fenomeni e quali siano gli interventi da realizzare e quali quelli da evitare assolutamente per limitare i rischi connessi alla dinamica morfologica dei corsi d'acqua.

Martedì 31 marzo

LA RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE, QUANDO NATURA E MITIGAZIONE DEL RISCHIO VANNO A BRACCETTO

Dott. Paolo VARESE – naturalista, membro CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale)

Quantità, qualità, habitat: queste le chiavi per comprendere lo stato degli ambienti acquatici. Gli aspetti naturalistici ed i rapporti fra flora, fauna e uomo richiedono una gestione compatibile e sostenibile.

Riqualificare significa migliorare lo stato ecologico di un corso d'acqua, ma prima è indispensabile saper misurare e valutare tale stato.

Per molto tempo lo stato di salute di un corpo idrico è stato identificato solamente con la qualità chimico-fisica delle sue acque; ora è comunemente accettato (e sancito dalla Direttiva Quadro sulle Acque, 2000/60/CE) che questo non basta: è indispensabile valutare anche le condizioni delle comunità biologiche (pesci, macroinvertebrati, flora acquatica) e la sua qualità idromorfologica (regime idrologico, condizioni morfologiche, continuità fluviale).

Nel corso dell'incontro scopriremo che migliorare le condizioni di un corso d'acqua contribuisce anche a ridurre il rischio idrogeologico.