Ada Lovelace Day 2018

Report of Contributions

Contribution ID: **1** Type: **not specified**

Accoglienza

Tuesday, 9 October 2018 09:30 (15 minutes)

L'accesso all'Area della Ricerca di Roma 1 è dalle ore 9:30 fino alle 9:45. Gli studenti in visita saranno accompagnati alla sala conferenze previo riconoscimento all'ingresso.

Contribution ID: **2** Type: **not specified**

Benvenuto ai visitatori

Tuesday, 9 October 2018 09:45 (15 minutes)

Contribution ID: **3** Type: **not specified**

Sostanze coloranti: quando la chimica si fa bella

Tuesday, 9 October 2018 10:00 (20 minutes)

Basta guardarsi intorno per comprendere quanto importante sia il ruolo che il colore riveste nella vita di tutti i giorni; esso influenza, per esempio, il giudizio sulla qualità del cibo che mangiamo, il modo in cui ci si vestiamo e persino il nostro umore. L'uomo può colorare ciò che lo circonda tramite varie tipologie di sostanze coloranti che nel corso degli anni sono state studiate e impiegate per molteplici scopi. In questo contributo, dopo un breve excursus sull'interazione luce-materia che è responsabile della percezione del colore, verrà fornita una panoramica sulle principali famiglie di coloranti organici e ne saranno descritte alcune interessanti applicazioni che sono attualmente oggetto di ricerca scientifica e tecnologica.

Presenter: Dr ZANOTTI, Gloria (CNR)

Session Classification: Comunicazioni

Contribution ID: **4** Type: **not specified**

Demo

Tuesday, 9 October 2018 10:20 (10 minutes)

Spazio dedicato a piccoli esperimenti pratici sulla chimica dei coloranti.

Presenter: Dr ZANOTTI, Gloria (CNR)

Session Classification: Comunicazioni

Contribution ID: **5** Type: **not specified**

Le Tecnologie dei Biosensori

Tuesday, 9 October 2018 10:30 (20 minutes)

Gli organismi monitorano naturalmente il loro ambiente circostante e reagiscono di conseguenza agli stimoli della natura. Questa loro innata capacità di individuare e percepire tali segnali è stata sfruttata dall'uomo che si ispira proprio alla natura per lo sviluppo della sensor technology. Esso ha infatti iniziato a sfruttare la "cassetta degli attrezzi" della natura per sviluppare sistemi di monitoraggio artificiali noti come biosensori.
I biosensori sono dispositivi analitici che mettono in connessione un elemento biologico di riconoscimento a un trasduttore del segnale fisico-chimico per il rilevamento di sostanze di interesse.
I biosensori trovano applicazione nella medicina, nel controllo dei processi, nel monitoraggio alimentare e ambientale, di cui il mercato globale stimato di 15 miliardi di dollari è guidato in gran parte dalla diagnostica medica, conseguenza di un bisogno sempre crescente di strumenti diagnostici affidabili per malattie croniche e infettive. Le preoccupazioni emergenti sulla sicurezza alimentare e sulla contaminazione ambientale e l'elevata minaccia del bioterrorismo hanno anche stimolato la progettazione di biosensori per l'individuazione di una gamma crescente di sostanze come armi chimiche o contaminanti ambientali quali pesticidi, metalli pesanti, agenti patogeni e tossine.

Presenter: Dr SCOGNAMIGLIO, Viviana (CNR)

Session Classification: Comunicazioni

Contribution ID: **6** Type: **not specified**

Demo

Tuesday, 9 October 2018 11:05 (20 minutes)

Presenters: Dr ANTONACCI, Amina (CNR); Dr MASI, Annalisa (CNR)

Session Classification: Comunicazioni

Contribution ID: **7** Type: **not specified**

Chemistry for life sciences

Tuesday, 9 October 2018 11:25 (20 minutes)

La chimica è fondamentale per la nostra comprensione del mondo e dell'universo. I campi del sapere in cui la chimica svolge un ruolo strategico in quanto scienza pura (chimica di base) ed in integrazione ad altre scienze sono molteplici; quali per es. la fisica (astrochimica), la biologia (biochimica, neurochimica), l'industria (chimica di sintesi e industriale, chimica dei materiali). In particolare si affronterà il ruolo fondamentale svolto dalle donne nello sviluppo della chimica e l'impatto di questa scienza nella vita quotidiana.

Presenter: Dr MOCCIA, Maria (CNR)

Session Classification: Comunicazioni

Contribution ID: **8** Type: **not specified**

Tavola rotonda

Tuesday, 9 October 2018 11:45 (30 minutes)