



## **2° Retreat Scientifico FABIT**

**7 - 8 Febbraio 2017**

**Aula Magna, plesso didattico Navile**

**Via della Beverara 123, Bologna**

2nd Scientific Retreat of Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie (FaBiT), 7-8 February 2017 in the Aula Magna, Navile, Via della Beverara, University of Bologna.

The 2nd Scientific FaBiT Retreat was held on 7 and 8 February 2017, beginning at 14:00 on 02/07/17 and ending at 18:30 on the second day.

The conference was opened by Vice Rector for Research of the University of Bologna which was followed by a session composed of three external speakers and the Director, who illustrated different points of view and complementary to the research areas of the FaBiT. The Commission's Research organized the event as a scientific congress, and therefore there was a poster session where everyone including postdocs and PhD students can present their most recent results.

### **Il progetto TOX-OER: una proposta internazionale di corso *open access (MOOC) per l'educazione permanente***

Stefano GIROTTI, Laura MERCOLINI, Michele PROTTI; Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, Bologna  
Luca FERRARI, Luigi GUERRA; Dipartimento di Scienze dell' Educazione 'G.M. Bertin', Bologna  
Roberto MANDRIOLI; Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini  
Simone MANGINI; Studio Torta, SpA

Nel documento "Bucharest Communication", 2012, European Higher Education Area, Ministerial Conference, è riportato: "Ribadiamo il nostro impegno a promuovere l'apprendimento centrato sullo studente nell'istruzione superiore, caratterizzato da metodi innovativi di insegnamento che coinvolgono gli studenti come partecipanti attivi del proprio processo di apprendimento".

Il progetto TOX-OER (*Learning Toxicology through Open Educational Resources* <https://toxoeer.com/>) (TOX-OER, <https://www.youtube.com/watch?v=U9IHtNLHP4Y>) prende in considerazione questo principio mediante l'adesione di sette partner provenienti da Università e centri di ricerca europei, con un alto livello di conoscenze e competenze nelle diverse discipline e sotto-discipline di Chimica e Tossicologia, intese come scienze trasversali che si occupano di salute umana e per l'ambiente, del benessere della società e di economia, facendo parte di programmi di alta formazione in Farmacia, Medicina e Medicina Veterinaria, Ingegneria Ambientale, Biologia, Diritto/Legislazione e Scienze Forensi. Le competenze dei partner sono adeguate alle esigenze del progetto, per trasferire le conoscenze scientifiche da uno agli altri partner, per migliorare le loro conoscenze e capacità, e per rafforzare l'offerta formativa e la qualità dell'insegnamento nelle università partecipanti.

ALMA MATER STUDIORUM • UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Via San Donato, 15 - I 40127 Bologna,

Tel. ++39 051-2095660 - Fax ++39 051-2095652, CELLULARE: 3275921603

E-mail: [stefano.girotti@unibo.it](mailto:stefano.girotti@unibo.it) - Posta Certificata: [stefano.girotti@pec.it](mailto:stefano.girotti@pec.it)

Web site: <http://www.unibo.it/docenti/stefano.girotti>

Skype: stefano.girotti



TOX-OER Learning Toxicology through Open Educational Resources <https://toxoyer.com/>

Il progetto TOX-OER mira a promuovere criticamente l'integrazione delle tecnologie digitali a supporto dell'insegnamento e dell'apprendimento, della formazione e del lavoro a vari livelli, sviluppando materiali scientifici, pedagogici, informativi e formativi di Chimica e Tossicologia, nei diversi settori specializzati, che saranno disponibili come Risorse Educative Aperte. La creazione e la diffusione di risorse didattiche da parte di esperti nei diversi settori aumenterà la qualità dell'apprendimento, consentendo, in questo progetto, la realizzazione di un MOOC (*Massive Online Open Courses*) internazionale in tossicologia. Per la realizzazione del MOOC sono necessari alcuni stadi: creare il syllabo dei corsi; aprire l'accesso alla piattaforma e ai contenuti; creare i moduli e le OERs; stabilire i meccanismi per certificare e riconoscere l'apprendimento in ambiente online. Il MOOC di TOX-OER sarà tradotto in tutte le lingue dei paesi partner (spagnolo, portoghese, italiano, rumeno, ceco, bulgaro e finlandese) ed è potenzialmente indirizzato a una pluralità di gruppi di destinatari con esigenze diverse di apprendimento.

Le risorse didattiche (OERs) del MOOC saranno messe a disposizione di tutti cittadini europei, ma potranno essere beneficate, allo stesso tempo, da cittadini del Sud America e dell'Africa. Da segnalare, inoltre, che le OERs potrebbero essere valorizzate in diversi scenari dell'insegnamento e dell'apprendimento. Da proposte di *full online learning* a proposte miste (presenza – distanza) di *blended learning*. Considerando la carenza, nel contesto europeo, di MOOC sui temi della Tossicologia, il progetto TOX-OER mira a sviluppare percorsi di insegnamento-apprendimento online volti a sostenere l'apprendimento individuale e collaborativo in rete.

I diversi gruppi di riferimento che saranno raggiunti e potranno beneficiare di questo progetto sono: a) il personale del consorzio, beneficiando dei vari strumenti (come la formazione a distanza); b) gli studiosi, studenti universitari, dottorandi, *post-doc* di programmi relativi a Farmacia, Medicina, protezione dell'ambiente, sicurezza alimentare e forense; c) i professionisti interessati nel settore: ingegneri e biologi dell'ambiente, professionisti alimentari e sanitari, autorità e le forze di polizia. La partecipazione a incontri scientifici e seminari e la pubblicazione degli strumenti realizzati su riviste di Chimica e Tossicologia permetterà di diffondere i risultati del progetto in ambito accademico. Chimica e Tossicologia sono importanti anche per la comunità in generale come conoscenze di base del settore in grado di prevenire i rischi associati all'esposizione chimica a casa, sul posto di lavoro e ambiente aperto, ai farmaci, le piante officinali, e sostanze d'abuso.