



Anno 2013

Università degli Studi di GENOVA >> Sua-Rd di Struttura: "Chimica e Chimica industriale (DCCI)"

### Parte III: Terza missione



#### QUADRO I.0

#### I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

Nel triennio 2011-2013, sono stati presentati e/o approvati n° 2 brevetti internazionali e n° 7 brevetti italiani. Inoltre sono stati introitati oltre 550.000 euro per attività conto terzi.

Nello stesso triennio il DCCI, oltre alle tipiche attività di ricerca e di didattica, ha attuato una serie di iniziative volte alla diffusione della cultura scientifica e per la promozione di una immagine positiva della scienza, con particolare attenzione per la chimica.

In particolare, nel triennio in oggetto si sono svolti una serie di progetti, supportati anche dal finanziamento sia di enti pubblici sia di aziende private, destinati agli studenti delle scuole di ogni ordine e grado.

Il dipartimento ha partecipato attivamente a incontri pubblici organizzati da altri soggetti attraverso la costante partecipazione, con seminari e laboratori interattivi, al Festival della Scienza, che si svolge annualmente a Genova. Inoltre, alcuni ricercatori del dipartimento hanno partecipato a trasmissioni radiotelevisive e effettuato seminari divulgativi su temi riguardanti la loro specifica attività di ricerca.

Di seguito, oltre alle tre schede allegate, vengono descritte le principali iniziative:

2011 - XScience: cinema tra Scienza e fantascienza. Finanziamento regionale 105.000 di cui 50.000 di finanziamento 55.000 di cofinanziamento.

2012 - "Squilli di guerra: Karnyx, la tromba da guerra celtica ricostruita", Conferenza FdS, Finanziamento 2000 (CTS, La Spezia)

2013 - Mostra "Marte e Venere" in collaborazione con la Italian Mars Society, CNR, Museo di Scienze Naturali di Genova, Finanziamento da Alenia Aerospaziale 7000, FdS

1) Partecipazione alla trasmissione Spacelab del 7/6/2012 su RaiNews24 con collegamento in diretta dalla Base Dirigibile Italia in Artide.

Durante la trasmissione sono state descritte in modo divulgativo le attività di ricerca svolte in Artide presso la base CNR Dirigibile Italia coinvolgenti diversi gruppi di ricerca, tra cui il gruppo di chimica analitica e ambientale del DCCI. La trasmissione ha coinvolto il responsabile della base italiana Roberto Sparapani (CNR Roma) e, collegati in diretta da Ny Ålesund (Artico Norvegese), i ricercatori Sandro Francesconi (Università di Pisa) e Marco Grotti (Università di Genova).

<http://media.src.cnr.it/video/rai-news-24-spacelab>

2) Partecipazione al video-documentario Environmental Specimen Banks, pubblicato sul web (Vimeo, Youtube) il 13/1/2011.

Il video, prodotto dalla UBA (agenzia ambientale tedesca) e girato a Berlino in occasione di una Conferenza Internazionale, presenta il modo divulgativo l'importanza e l'attività scientifica delle Banche Campioni Ambientali presenti nel mondo per la salvaguardia dell'ambiente e della salute umana. La realizzazione del documentario ha coinvolto Marco Grotti, in rappresentanza della Banca Campioni Ambientali Antartici, che opera presso il gruppo di chimica analitica e ambientale del DCCI dal 1994.

Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 25/01/2011 al 15/12/2011

Titolo dell'iniziativa: Anno internazionale della Chimica, Liceo cantonale di Lugano 1

Breve descrizione: Conferenza dal titolo: Il ruolo del chimico nella Conservazione dei Beni Culturali. L'analisi dei dipinti e l'uso dei pigmenti come indicatori cronologici presso il Liceo cantonale di Lugano (18/01/2011).

Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 21/10/2011 al 02/11/2011

Titolo dell'iniziativa: Festival della Scienza. 150 e oltre

Breve descrizione: Conferenza dal titolo: La Plastica ieri, oggi e domani. Dal premio Nobel Giulio Natta ai materiali biodegradabili presso Il Museo del Risorgimento di Genova (28/10/2011).

Link a siti web:

<http://festival2011.festivalscienza.it/site/home/programma-2011/eventi-per-tipo/conferenze/la-plastica-ieri-oggi-e-domani.-dal-premio-nobel-giulio-natta-ai-materiali-biodegradab>

Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 24/09/2011 al 07/06/2012

Titolo dell'iniziativa: Natura e Cultura, Conferenze e altre attività in collaborazione con il Museo di Storia Naturale G. Doria

Breve descrizione: Conferenza dal titolo: La Chimica per la Conservazione dei Beni Culturali presso il Museo di Storia Naturale G. Doria di Genova (02/02/2012).

Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 25/10/2012 al 04/11/2012

Titolo dell'iniziativa: Festival della Scienza. Immaginazione

Breve descrizione: Conferenza dal titolo: Immaginazione Artistica e Invenzioni tecnologiche presso Il Museo di Storia Naturale G. Doria di Genova (30/10/2012).

Conferenza inserita nell'ambito del ciclo Natura e Cultura 2012/13.

Link a siti web:

<http://festival2012.festivalscienza.it/site/fscienza/matchevent.jsp%3Fid=2514.html>

5) Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 02/10/2012 al 11/06/2013

Titolo dell'Iniziativa: I «Martedì de A COMPAGNA». Ciclo 2012-2013

Breve descrizione: Conferenza dal titolo: La Chimica per la Conservazione dei Beni Culturali presso la Sala Conferenze della Società Ligure di Storia Patria a Palazzo Ducale, Genova (05/02/2013).

Link a siti web: [http://www.acompagna.org/rfi/1302\\_m/index.htm#5](http://www.acompagna.org/rfi/1302_m/index.htm#5)

6) Data di svolgimento dell'iniziativa: dal 03/10/2012 al 14/05/2013

Titolo dell'Iniziativa: DAMASCOVELLUTOJEANS IN FESTA. SETTECENTO ANNI DI TESSUTI A GENOVA. 10 ANNI DEL CENTRO STUDI DVJ

Breve descrizione: Workshop dal titolo: I colori dei mezzari genovesi presso Galleria di Nazionale di Palazzo Spinola, Genova (05/03/2013).

Link a siti web:

<http://turismo.provincia.genova.it/eventi/damascovellutojeans-festa-settecento-anni-di-tessuti-genova-10-anni-del-centro-studi-dvj>

Titolo dell'Iniziativa: NoviNostra, Anno LII, N.2 (196), Dicembre 2012

Breve descrizione: Articolo divulgativo

Autori: S. Vicini, C. Vignola; Titolo: Le analisi chimiche come ausilio per lo studio dei manufatti artistici. I risultati sul Padreterno dell'Oratorio della SS. Trinità a Novi Ligure. p.84-90

Conferenza sui risultati delle analisi sul Padreterno dell'Oratorio della SS. Trinità di Novi Ligure. presso il Rotary Club di Novi Ligure (15/03/2013).

Titolo dell'Iniziativa: Progetto Lauree Scientifiche

Breve descrizione: Lezione per gli insegnanti su La chimica per la Conservazione dei Beni Culturali: i leganti pittorici presso il DCCI (03/02/2012).

2011-2013 Laboratori didattici presso il Porto Petroli di Genova nell'ambito del progetto Porto Aperto

Attività nata nel 2004. In un locale del terminal è stato allestito un laboratorio dove si svolgono esperienze per studenti dal quarto anno della scuola primaria al terzo anno della scuola secondaria di primo grado. I ragazzi sono seguiti nelle esperienze da ricercatori del DCCI esperti nei settori educazione e divulgazione. Attualmente è proposto anche un percorso triennale (per i tre anni della scuola secondaria di primo grado) articolato in tre incontri, progettati assieme agli insegnanti tenendo conto dei programmi didattici di scienze ed educazione tecnica.

Classi partecipanti: circa 70 classi per A.S.

Budget: 10000 / anno (interamente a carico dell'azienda)

AS 2011-2012 organizzazione dei laboratori per le scuole Dai banchi ai banconi con il contributo della Faci di Carasco S.p.A.

Classi partecipanti: circa 20

Contributo azienda 1000

Negli AS 2010-2011 e 2011-2012 progetto L'energia dell'acqua di Tirreno Power- settore fonti rinnovabili.

Progetto finanziato da Tirreno Power per le scuole costituito dalla somministrazione alle classi partecipanti di un compito da fare assieme agli insegnanti consistente nel monitoraggio, nell'arco di tre mesi circa, dei consumi dell'edificio scolastico. Dopo l'elaborazione del compito ha avuto luogo un incontro in classe guidato dai ricercatori dell'Università di Genova, per discutere i risultati dell'esercitazione e approfondire la tematica dell'energia (fonti e modalità di produzione, impatti sull'ambiente e sulla società, ecc.).

Classi partecipanti: 20 classi / anno

budget: 4000 /anno (interamente a carico dell'azienda)

AS 2011-2012 e 2012-2013 Techschool

Progetto promosso e finanziato da FONDAZIONE GARRONE per avvicinare i ragazzi delle scuole superiori alle materie scientifiche. Partner del progetto l'Ufficio Scolastico Regionale della Liguria, l'Università degli Studi di Genova, l'IIT, ed altre realtà industriali del territorio. Destinatari del progetto: studenti delle scuole superiori della provincia di Genova. In base alla metodologia hands-on i ragazzi hanno sperimentato materie tecnoscientifiche, tradizionalmente considerate complesse e poco accattivanti. Ogni attività di laboratorio è stata preceduta da una visita al Museo di Chimica del DCCI.

Classi partecipanti: 30 classi per anno

budget: 8000 /anno (interamente a carico dell'azienda)

Life

progetto LIFE+ "Innovative model of Private - Public Partnership for the Improvement of Recoverable Waste Collection" (P.P.P.4 I.RECOLL RICICLLOLIO)

([www.ricicliolo-life.it](http://www.ricicliolo-life.it)),

Il progetto RICICLLOLIO si propone di sperimentare un approccio innovativo nel recupero dei rifiuti riciclabili di origine urbana, trasformando il rifiuto in una materia prima trasformabile ( nello specifico olio alimentare esausto in biodiesel). Il progetto è partito dalle scuole per poi estendersi a tutti i cittadini. Le scuole partecipanti hanno

partecipato ai laboratori presso il DCCI o in altre location dedicate in occasione di eventi.

Classi partecipanti:

Comune di Savona: circa 50 classi

Ipercoop savona: circa 40 classi

Festival Scienza 2011 e 2012: circa 150 classi anche da fuori regione

Genova Dcci + ducale+ palazzo verde+ Coop sestri:circa 170 classi