Anno 2013

Università degli Studi di PARMA >> Sua-Rd di Struttura: "CHIMICA"

Parte III: Terza missione

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

Il Dipartimento di Chimica si propone di essere il punto di riferimento, per l'Università di Parma e per il territorio in cui si situa, per le discipline che fanno capo alla chimica, promuovendo azioni per mostrare alla cittadinanza e alla realtà produttiva locale come la chimica e gli ambiti ad essa correlati siano un patrimonio culturale da valorizzare, oltre che un importante mezzo di promozione dell'economia a livello locale, nazionale ed europeo. Inoltre si propone di valorizzare e far conoscere le eccellenze che nel nostro Ateneo si sviluppano in questo settore altamente competitivo e strategico.

In questo contesto, il Dipartimento di Chimica ha svolto e prevede di svolgere in futuro una serie di attività di terza missione collegate allo sfruttamento delle conoscenze nel campo della Chimica o ad essa collegate a favore dello sviluppo armonioso e consapevole della società, mediante le seguenti azioni generali:
a) Fornire competenze alle realtà produttive con una valorizzazione della conoscenza attraverso il trasferimento scientifico-tecnologico dal laboratorio all'impresa.
b) Valorizzare i risultati delle ricerche mediante il deposito di brevetti nazionali e internazionali.
c) Promuovere la dinamicità e la competitività del sistema delle imprese locali mediante creazione di spin-off ad alto contenuto tecnologico, le cui expertise siano una naturale derivazione delle attività di ricerca svolte dai gruppi del Dipartimento.
d) Far conoscere, mediante l'organizzazione di manifestazioni pubbliche rivolte alla cittadinanza e alle scuole di ogni ordine e grado l'importanza e la rilevanza della chimica, sia nella vita quotidiana che nella ricerca e nelle realtà produttive del nostro territorio.
e) Organizzare iniziative di formazione e aggiornamento utili per gli operatori del settore e per i professionisti.
f) Promuovere l'interesse per la chimica negli studenti frequentanti le Scuole Superiori mediante progetti di didattica laboratoriale, nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche promosso dal MIUR e da Confindustria; tramite queste attività si intende inoltre raggiungere gli obiettivi di orientare gli studenti per una più consapevole scelta del percorso universitario da intraprendere e di stimolare la motivazione e la formazione permanente degli insegnanti.
g) Organizzare conferenze per le scuole per illustrare la carriera di laureati in discipline chimiche, provenienti dal nostro Ateneo, inseriti in diverse realtà nazionali ed internazionali, nonchè ospitare in occasione di eventi pubblici stand di strutture che operano nella chimica nell'ambito delle attività di orientamento e di job-placement.
h) Partecipare alle attività di direzione scientifica di riviste internazionali e contribuire alla organizzazione dei programmi scientifici di convegni nazionali ed internazionali e ad altre attività di diffusione della cultura.
i) Partecipare a livello organizzativo a società scientifiche nazionali, ed intrattenere rapporti con gli ordini professionali locali, con il Consiglio Nazionale dei Chimici, con l'Unione Parmense degli Industriali e con Federchimica;
j) Intervenire in manifestazioni pubbliche di interesse generale e interdisciplinare organizzate da enti o associazioni esterni, per portare il contributo della cultura chimica e della ricerca alla discussione di temi come la sostenibilità ambientale, la conservazione dei beni culturali, la sicurezza alimentare e lo sviluppo di nuovi prodotti e nuove tecnologie.
Il Dipartimento pertanto non ha svolto attività di terza missione, quali organizzazione di scavi archeologici, deposito di privative vegetali, trial clinici etc., non collegate agli obiettivi illustrati, non essendo di propria pertinenza e competenza.

L'attività di collaborazione con imprese ed enti pubblici è molto attiva, come testimoniato dalla presenza di numerosi contratti e collaborazioni. Particolare rilievo per il contesto locale rivestono contratti con grandi aziende del settore alimentare fortemente interessate alle competenze sviluppate nel Dipartimento (quali Nestlè, Barilla, Parmalat) e delle materie plastiche (Sabic, Elantas), con le quali sono stati stipulati contratti pluriennali. In particolare, la convenzione stipulata con Nestlè ha previsto l'allestimento di un laboratorio di controllo per la sicurezza alimentare correlata al packaging attraverso l'acquisizione di strumentazione analitica ad elevate prestazioni. Altrettanto produttivo è il trasferimento tecnologico, che si esplica mediante la partecipazione ai Laboratori Regionali nell'ambito del Tecnopolo dell'Università di Parma: il Dipartimento partecipa ai Centri CIM (Centro Interdipartimentale di Misure), SITEIA.PARMA (Centro Interdipartimentale Sicurezza Tecnologie Innovazione Agroalimentare), CIPACK (Centro Interdipartimentale Packaging), BioPharmanet (Centro Interdipartimentale per l'Innovazione dei Prodotti per la Salute, CIDEA (Centro Interdipartimentale Energia e Ambiente) per le attività di collaborazione con imprese. Tale collaborazione si esplica anche nella partecipazione a progetti di ricerca italiani o europei in collaborazione con imprese, e con la creazione di imprese spin-off, in particolare l'azienda SOATEC operante nel settore della sensoristica avanzata.
Il Dipartimento ha inoltre come missione la diffusione della cultura scientifica nella società, attraverso iniziative di divulgazione della chimica, rivolte al mondo dell'infanzia, a studenti delle scuole di ogni ordine e grado (scuole elementari, scuole medie inferiori e superiori), nonché alla cittadinanza intera. Sia i Dipartimenti Chimici che hanno dato vita all'attuale Dipartimento, sia il Dipartimento di Chimica stesso hanno contribuito fattivamente alla organizzazione di attività di public engagement: nel periodo in esame, 2011-2013 sono state organizzate dal personale del Dipartimento, le seguenti manifestazioni di grande rilevanza e con notevole partecipazione di pubblico: C'è Chimica tra noi-A Parma (ottobre 2011, vedi descrizione dettagliata attività al campo I.4), La notte dei ricercatori-Le Scienze a Parma (settembre 2013, vedi descrizione dettagliata attività al campo I.4); l'idea portante di tali attività è stata quella di accogliere da un lato un pubblico generale, che è stato coinvolto mediante attività interattive (le stanze

della Chimica) o mediante conferenze di alto livello, dall'altro di aprire uno spazio di visibilità per le imprese che svolgono attività in cui la chimica gioca un ruolo rilevante, quali ad esempio aziende farmaceutiche. Hanno mostrato interesse per queste manifestazioni diversi enti quali l'EFSA, Federchimica, l'Unione Parmense degli Industriali, l'Ordine Nazionale dei Chimici, l'ARPA, la European Patent Office di Monaco, le grandi imprese locali quali Barilla, Chiesi Farmaceutici, Parmalat, corpi dello Stato (Polizia, Esercito, Reparto RIS dei Carabinieri), oltre a numerose piccole e medie imprese.

Momenti di incontro molto importanti con le realtà produttive sul tema delle competenze e del mercato del lavoro sono stati i due incontri organizzati (La chimica, le competenze, il lavoro e Chemistry@work) nell'ambito delle due manifestazioni pubbliche, rispettivamente nel 2011 e nel 2013, allo scopo di discutere come le attività di formazione del Dipartimento fossero rispondenti alle esigenze del mondo del lavoro.

L'attività di queste manifestazioni e di altre successive (ad esempio l'anno internazionale della cristallografia, svoltosi nel 2014) sono state accompagnate da un'attività divulgativa nel periodo in esame, mediante siti web appositamente creati e mantenuti dal personale del Dipartimento.

L'attività di promozione della Chimica nelle Scuole è stata condotta negli anni 2011-2013 nell'ambito più generale del Piano Lauree Scientifiche, mediante la costituzione di un gruppo di lavoro (Commissione Orientamento) coordinato dal responsabile per l'Orientamento di Dipartimento, che ha collaborato con un gran numero di docenti delle Scuole superiori per la realizzazione di attività che stimolassero l'interesse per la Chimica. Studenti e insegnanti sono stati accolti presso le strutture del Dipartimento per attività laboratoriali (vedi descrizione dettagliata nel quadro..); personale dell'Università si è recato presso le Scuole per iniziative di divulgazione (conferenze) o di formazione degli insegnanti, ad esempio nell'ambito del progetto: Insegnare Scienze Sperimentali, o nell'ambito della Scuola Permanente di Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali (SPAISS).

Negli anni 2011-2013 è proseguita una intensa attività di formazione attraverso la Scuola Nazionale Metodologie Analitiche e Bioanalitiche in Spettrometria di Massa, rivolta ad Operatori di Laboratori di controllo ufficiali e privati, di Enti pubblici e Aziende private, a Ricercatori dell'Industria, dell'Università e di Enti di Ricerca. La Scuola, istituita dalle Divisioni di Chimica Analitica e di Spettrometria di Massa della SCI, è stata attivata nella sua I edizione nel 2005 su proposta di Personale Docente del Dipartimento.

Il personale docente del Dipartimento è inoltre stato coinvolto in manifestazioni di discussione e di divulgazione organizzate da altri enti o associazioni; in particolare nel periodo considerato sono da segnalare iniziative che hanno visto la partecipazione del personale del Dipartimento nell'ambito della conservazione dei beni culturali, delle tecnologie del packaging e della cristallografia. Diversi articoli divulgativi sono inoltre apparsi su riviste e pubblicazioni rivolte ad un pubblico generale a firma dei ricercatori del Dipartimento.