UNIVERSITÀ
DI PARMA

DEPARTMENT OF CHEMISTRY,
LIFE SCIENCES AND
ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Comitato di Indirizzo del Consiglio Unificato dei Corsi di Laurea in Chimica (CUCHIM)

Verbale della seduta del giorno 14 novembre 2019.

A.A. 2019/2020

Il giorno 14 novembre 2019, alle ore 14.30, presso l'Auditorium del Centro S. Elisabetta sito in Parco Area delle Scienze 93/A, 43124 Parma, si è riunito il Comitato di Indirizzo del Consiglio Unificato dei Corsi di Laurea in Chimica (CUCHIM). Questa edizione ha visto la seduta del Comitato svolgersi sotto forma di workshop, denominato (vedi locandina dell'evento, Allegato 1):

Chemistry@Work: incontro tra mondo del lavoro e futuri laureati in chimica.

L'iniziativa è nata dalla volontà del Comitato di Indirizzo di permettere agli studenti che stanno concludendo il proprio percorso di studi in ambito chimico di conoscere delle importanti realtà territoriali che potrebbero in un breve futuro interessarsi al loro profilo professionale e di consentire ai docenti di meglio identificare il ruolo ricoperto dal laureato in chimica nel mondo produttivo. Per questo motivo il workshop è stato indirizzato agli studenti del terzo anno della Laurea Triennale di Chimica, del secondo anno delle Lauree Magistrali di Chimica e Chimica Industriale e del terzo anno del Dottorato in Scienze Chimiche.

Il workshop, articolato in sette interventi di circa 20 minuti ciascuno, ha visto la partecipazione delle seguenti aziende/enti:

Ricerca Sistema Energetico-R.S.E S.p.A., Barilla S.p.A., Chiesi Farmaceutici S.p.A., Cosmoproject S.p.A., Lactalis Italia, Elantas Europe S.r.l., Arpae-ER.

Ciascun intervento ha riguardato i seguenti punti:

- Presentazione dell'attività dell'azienda/ente
- Descrizione del ruolo ricoperto dal laureato in chimica all'interno dell'azienda/ente
- Eventuali opportunità di impiego per laureati in chimica a breve/medio termine
- Disponibilità ad accogliere studenti in Tirocinio (Laurea Triennale) o in Tesi (Laurea Magistrale)

Come componenti effettivi del Comitato di Indirizzo del CUCHIM sono presenti, per la componente accademica: Prof. Alessandro Casnati (Presidente del CUCHIM), Prof. Paolo Pelagatti (Vice-Presidente del CUCHIM), Prof.ssa Federica Bianchi (Delegato Orientamento in uscita del CUCHIM), prof.ssa Anna Painelli (Delegato internazionalizzazione del CUCHIM), Prof. Francesco Sansone (Delegato Orientamento in ingresso del CUCHIM).

Come rappresentanti delle imprese/enti sono presenti: Dott.ssa Marcella Balordi (Ricerca Sistema Energetico - R.S.E. S.p.A., Piacenza), Dott. Alessandro D'Alessandro e Dott.ssa Elena Scolaro (con delega del Dott. Michele Suman di Barilla S.p.A., Parma), Dott.ssa Silvia Toffolutti (con delega del Dott. Francesco

Amadei di Chiesi Farmaceutici S.p.A., Parma), Dott. Primo Tortini (Cosmoproject S.p.A., Parma), Dott. Nicola Cuminetti (con delega della Dott.ssa Paola Gherardi di Elantas Europe S.r.l., Altana Group, Parma), Dott. Eriberto de' Munari (Arpae-ER, Parma).

Sono inoltre presenti, in quanto espressamente invitati, il Prof. Roberto Corradini (Coordinatore della Scuola di Dottorato in Scienze Chimiche dell'Università di Parma) ed il Dott. Andrea Messori (Lactalis Italia).

Sono assenti giustificati:

Dott. Marcello Notari (ENI S.p.A. – Milano), Prof.ssa Lorella Chiesi (Istituto di Istruzione Superiore A. Zanelli, Reggio Emilia), Prof.ssa Paola Bergonzi (Liceo Scientifico A. Bertolucci Parma), Dott. Mauro Bocciarelli (Consigliere della Federazione Nazionale degli ordini dei chimici e dei fisici (FNCF) del Consiglio Nazionale dei Chimici di Parma), Prof.ssa Roberta Pinalli (rappresentante docente del Corso di Laurea Magistrale di Chimica Industriale).

Il workshop si è svolto secondo il programma allegato (vedi Allegato 2), e ha visto la partecipazione di circa 80 studenti.

Dopo il benvenuto portato ai partecipanti dal Presidente del CUCHIM, prof. Casnati, lo stesso ha brevemente mostrato l'offerta formativa che l'Università di Parma propone in ambito chimico, illustrando l'articolazione tra Laurea Triennale in Chimica, Master di primo livello in Packaging, Lauree Magistrali (di Chimica e Chimica Industriale), Scuole di Dottorato di Ricerca (in Scienze Chimiche e Scienza e Tecnologia dei Materiali) ed il Corso di Perfezionamento Sistema Qualità e Controllo Qualità nei Laboratori di Prova. Per le Lauree Magistrali sono state presentate le possibilità di doppia titolazione con l'università olandese di Twente (valida per entrambe le Lauree Magistrali) e con l'università sudafricana di Città del Capo (valida per la Laurea Magistrale di Chimica). Ha quindi proseguito illustrando la situazione occupazionale dei laureati, quest'ultima ricavata sulla base dei dati provenienti sia dalle indagini di AlmaLaurea che dai dati autoprodotti dal CUCHIM.

Dalla analisi dei dati occupazionali emerge che più del 90% dei laureati triennali prosegue con una laurea magistrale, apparentemente non prendendo in considerazione la possibilità di inserirsi nel mondo del lavoro. Risulta quindi difficile valutare la spendibilità di questo titolo in ambito lavorativo anche se nel 2018 il 27.5% dei laureati lavora (7.5% lavora senza studiare e il 20% lavora proseguendo gli studi ad una LM). L'occupabilità invece dei laureati Magistrali di Chimica e di Chimica Industriale è molto buona, già ad un anno dalla laurea. Viene sottolineato come coloro che non sono occupati in realtà produttive o di ricerca in enti di controllo continuino con un Dottorato di Ricerca sia in territorio nazionale che in paesi UE o extra UE.

La parola viene quindi ceduta al prof. Pelagatti, in qualità di *Chairman* della prima sessione di lavori del workshop, che introduce le presentazioni di R.S.E. S.p.A., Barilla S.p.A. e Chiesi Farmaceutici S.p.A..

La prof.ssa Bianchi, in qualità di Chairman della seconda sessione di lavori del workshop, introduce le presentazioni di Cosmoproject S.p.A., Lactalis Italia, Elantas S.r.l. e Arape-ER.

Ciascuna presentazione viene seguita da una breve discussione stimolata da alcune domande provenienti dagli studenti o dai docenti, riguardanti:

- la possibilità di svolgere tirocini aziendali e la durata di questi
- l'importanza di periodi di studio all'estero
- la valutazione del titolo di Dottore di Ricerca in fase di assunzione rispetto ad una Laurea Magistrale
- problemi inerenti la secretazione di tesi Magistrali per attività di ricerca svolte all'interno di aziende

La discussione mette in luce i seguenti aspetti:

- le aziende partecipanti si dichiarano generalmente disponibili ad accogliere studenti per progetti di Tesi Magistrali della durata di almeno sei mesi, mentre maggiori perplessità vengono avanzate per progetti di tirocinio da proporre a studenti della triennale, per i quali è prevista un'attività sperimentale non superiore ai due mesi. Questo lasso di tempo viene considerato non sufficiente per lo sviluppo di un progetto aziendale significativo.
- il titolo di Dottore di Ricerca viene indicato da tutti i partecipanti come un sicuro *plus* in fase di assunzione, che viene sicuramente considerato nel confronto con Laureati Magistrali. Il dott. de' Munari indica invece come i bandi di assunzione di Arpae non facciano discrimine nemmeno tra Laureati Triennali e Laureati Magistrali.
- le aziende sono sensibili ai problemi di riservatezza dei dati ottenuti durante l'attività di ricerca nell'ambito di Tesi Magistrali. Tuttavia, le strategie che vengono messe in atto durante la gestione dei progetti di tesi riducono il problema non impedendo la discussione finale dell'elaborato. In alcuni casi, può risultare tuttavia necessario un confronto tra l'azienda, il laureando ed il relatore accademico per definire la migliore strategia che permetta la discussione della tesi senza compromettere le eventuali necessità di secretazione. Tutti i partecipanti hanno comunque sottolineato la necessità di dover assicurare al laureando una proficua discussione della tesi, discussione che deve permettere una piena valutazione del candidato durante l'esame di laurea.
- Uno degli sbocchi del laureato in Chimica o in Chimica Industriale è anche la libera professione o la possibilità di fare impresa nei svariati settori ove un chimico può spendere le proprie competenze. A questo proposito interviene il Dr. Tortini portando la propria esperienza personale di fondatore di una importante azienda di cosmesi (Cosmoproject) operante anche a livello internazionale da più di quarant'anni.
- Il Dr. Messori (Lactalis) ed il dott. D'Alessandro (Barilla) evidenziano i ruoli dei chimici in un'azienda alimentare: controllo qualità dei fornitori; controllo qualità dei prodotti in uscita; monitoraggio inquinanti microbiologici; gestione delle problematiche ambientali dell'azienda; generazione e recupero energetico; gestione delle risorse idriche in approvvigionamento e smaltimento; gestione

delle emissioni in atmosfera; gestione prodotti chimici; gestione degli imballi; laboratorio ricerca e sviluppo; gestione di problematiche di sicurezza. Il chimico spesso raggiunge anche importanti posizioni apicali e dirigenziali dato il suo background a 360° su tutti i processi

- La dr.ssa Toffolutti di Chiesi SpA evidenzia come i chimici nell'industria farmaceutica possano svolgere un ruolo primario. Oltre che nei laboratori di sintesi, di analitica o di caratterizzazione dei composti, anche come consulenti per la protezione delle proprietà intellettuali, responsabile di Regulatory Affairs, Farmacovigilanza, tecnologo di processo, controllo e assicurazione di qualità, supervisione della produzione. Da non trascurare le possibilità di impiego nell'area marketing non solo di laureati ma anche di dottorati di ricerca.

Al termine prende la parola il prof. Casnati, che ringrazia tutti i relatori per gli importanti contributi dati nell'aggiornare i dati in possesso del CUCHIM riguardo al ruolo svolto dai chimici nelle aziende e enti di ricerca, e per il completo quadro di presentazione della loro realtà aziendale che hanno portato la discussione su punti di sicuro interesse per gli studenti partecipanti. Lo stesso si rammarica della difficoltà riscontrata ad inserire i laureandi triennali in tirocini aziendali, e dell'apparente scarso interesse che le aziende mostrano nei confronti dei laureati triennali in fase di assunzione, questo anche a fronte di una buona preparazione di base e della importante attività ed esperienza laboratoriale che caratterizza il percorso formativo dei laureati triennali.

Il workshop prosegue quindi con una tavola rotonda dove i partecipanti sono invitati a porre domande aperte ai relatori. Le domande riguardano i seguenti punti:

- i profili dei laureati in aree scientifiche che maggiormente competono con il laureato in chimica in fase di assunzione
- l'importanza che l'azienda pone, in fase di assunzione, al tipo di tesi sperimentale svolta dal candidato e all'ambito in cui viene svolta

La discussione mette in luce i seguenti punti:

- in base al tipo di attività che caratterizza l'azienda, vi sono naturalmente alcune figure professionali che devono essere considerate dei *competitor* nei confronti dei neolaureati in chimica. In ambito alimentare il dott. D'Alessandro indica che la figura del Tecnologo Alimentare è in alcuni casi valutata in alternativa, o in sovrapposizione, al laureato in chimica. La dott.ssa Toffolutti indica come in ambito farmaceutico valgano le stesse considerazioni per il laureato in Chimica e Tecnologia Farmaceutica. In entrambi i casi, comunque, queste figure competitive hanno competenze considerevolmente differenti e spesso complementari.

  Ad ogni modo, viene da tutti sottolineato come il Laureato Magistrale in Chimica o Chimica Industriale risulti di estremo interesse, avendo le potenzialità di essere impiegato in differenti settori della stessa azienda, dalla Ricerca e Sviluppo, al Controllo Qualità, alla Gestione delle Materie Prime, alla Gestione della Sicurezza e degli Aspetti Ambientali, oggi sempre più importanti per tutte le aziende correlate con la chimica.

- I rappresentanti aziendali, all'unisono, indicano che il tipo di attività sperimentale svolta durante il periodo di tesi viene attentamente valutato in fase di colloquio selettivo, in quanto dimostra una certa attitudine del candidato nei confronti di tematiche eventualmente affini all'attività aziendale. Naturalmente queste dipendono fortemente dal tipo di profilo professionale che viene richiesto in quel momento dall'azienda. Viene comunque sottolineato come vengano valutati anche curriculum di neolaureati che hanno svolto attività sperimentali in settori differenti da quelli nei quali il neoassunto dovrà inserirsi, dato che in fase di colloquio assumono notevole importanza le capacità personali, intese come *soft skills*, del candidato. Notevole importanza viene per esempio attribuita ad una buona conoscenza delle lingue stranire, inglese in primis, all'avere acquisito una esperienza di studio all'estero, alla capacità di mostrare curiosità ed entusiasmo per la futura attività lavorativa.

Al termine della Tavola Rotonda, il prof. Casnati, ringrazia nuovamente tutti i partecipanti, dichiarandosi pienamente soddisfatto della riuscita dell'evento. Pone altresì l'attenzione su di un punto particolarmente soddisfacente per il laureato in chimica, che deriva dall'interesse che tutte le aziende hanno dichiarato nei confronti di questa figura professionale e dalla versatilità che questa offre in termini occupazionali.

Alle ore 17.30 si concludono quindi i lavori del workshop, dandosi appuntamento ad una successiva edizione, per la quale tutti i relatori si dichiarano disponibili.

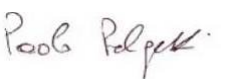
Parma, 14 novembre 2019

Il Presidente del CUCHIM

Prof. Alessandro Casnati

Il Segretario verbalizzante

Prof. Paolo Pelagatti



Allegato 1

Chemistry@work

Il **Comitato di Indirizzo del CUCHIM** dell'Università di Parma è lieto di presentare la Tavola Rotonda

CHEMISTRY@WORK: INCONTRO TRA MONDO DEL LAVORO E FUTURI LAUREATI IN CHIMICA

rivolto agli studenti dell'ultimo anno di corso della Laurea Triennale in Chimica e delle Lauree Magistrali in Chimica e Chimica Industriale

GIOVEDI' 14 NOVEMBRE 2019 – ore 14.30-18.00

SEDE dell'incontro: AUDITORIUM-CENTRO S. ELISABETTA

Parco Area delle Scienze, 93/A – 43124 Parma

arpae agenzia prevenzione ambiente energia emilia-romagna

Barilla The Italian Food Company. Since 1877.

Chiesi

Cosmoproject COSMETIC SOLUTIONS

ELANTAS

GRUPPO LACTALIS ITALIA

RSE Ricerca Sistema Energetico

CHEMISTRY@WORK: INCONTRO TRA MONDO DEL LAVORO E FUTURI LAUREATI IN CHIMICA

CONTENUTI:

- PRESENTAZIONE DELLE AZIENDE

Arpae-ER
Barilla G. e R. Fratelli SpA
Chiesi Farmaceutici SpA
Cosmoproject SpA
Elantas Europe Srl
Lactalis Italia
RSE SpA

- IL RUOLO DEL CHIMICO ALL'INTERNO DELLE AZIENDE
- OPPORTUNITA' LAVORATIVE
- OPPORTUNITA' DI TIROCINIO/TESI DI LAUREA

UNIVERSITÀ DI PARMA

Auditorium
Centro S. Elisabetta
Parco Area delle Scienze 93/A,
43124 Parma

Save the date!

14/11/2019

UNIVERSITÀ
DI PARMA

DEPARTMENT OF CHEMISTRY,
LIFE SCIENCES AND
ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

Allegato 2

Chemistry@Work: incontro tra mondo del lavoro e futuri laureati in chimica

Giovedì 14 novembre 2019 ore 14.30

Programma

14.30	Benvenuto ai partecipanti da parte del Presidente del Consiglio Unificato dei Corsi di Laurea in Chimica dell'Università di Parma
	Prof. **Alessandro Casnati** – Corsi di Laurea in Chimica di UNIPR e mondo del lavoro
14.50	Interventi da parte delle aziende/enti
	Chairman Prof. **Paolo Pelagatti**
15.00	Ricerca sul Sistema Energetico – RSE S.p.A. – Dott.ssa **Balordi Marcella**
	(Responsabile laboratorio)
15.20	Barilla S.p.A. – Dott.ssa **Elena Scolaro** (Human Resources Manager nell'Area Research, Development and Quality)
	Dott. **Alessandro D'Alessandro** (Research Manager nell'Area Research, Development and Quality)
15.40	Chiesi Farmaceutici S.p.A. – Dott.ssa **Silvia Toffolutti**
	(Specialist Recruiting, Training&Development)
	Chairman Prof.ssa **Federica Bianchi**
16.00	Cosmoproject S.p.A. – Dott. **Primo Tortini** (Amministratore Delegato e Direttore Generale)
16.20	Lactalis Italia – Dott. **Andrea Messori** (Responsabile della Qualità-Laboratorio Centrale)

16.40 Elantas Europe S.r.l. – Dott. **Nicola Cuminetti** (Head of R&D)

17.00 Arpae-ER – Dott. **Eriberto De' Munari** (Dirigente Responsabile Area Prevenzione Ambientale-Area Ovest)

17.20 Tavola Rotonda con gli studenti partecipanti