



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)



DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA - DiFC

**CONSIGLIO INTERCLASSE IN SCIENZE CHIMICHE
LA COORDINATRICE**

Verbale Riunione Laurea in Chimica/Stakeholders

Il giorno 26 del mese di giugno 2023, alle ore 15:00, nella sede di Viale delle Scienze - Edificio 17, si è svolta la riunione con i portatori di interesse dei Corsi di laurea in Chimica e Chimica Magistrale al fine di illustrare e discutere l'offerta formativa sia per la Laurea Triennale (L-27) che per la Laurea Magistrale (LM-54).

Sono presenti:

Rappresentanti di Enti/Istituzioni/Privati portatori di interesse nei confronti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Chimica dell'Università di Palermo:

Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo (Capitano Carmelo Calzetta)

Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (Dott. Sergio Giuffrida)

Liceo Scientifico "A. Einstein" di Palermo (Prof. Giuseppe Virone)

Istituto regionale del Vino e dell'Olio (Dott. Giovanni Giardina)

Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Sicilia (Dott. Vincenzo Nicoli)

Componenti del Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche:

Prof.ssa Francesca D'Anna, Coordinatrice del Consiglio Interclasse di Scienze Chimiche (CISC)

Prof. Alberto Pettignano, Vice Coordinatore

Dr. Vincenzo Campisciano

Prof.ssa Delia Francesca Chillura Martino

Prof. Paolo Lo Meo

Prof.ssa Antonella Maggio

Prof. Salvatore Marullo

Prof.ssa Serena Riela



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



**CONSIGLIO INTERCLASSE IN SCIENZE CHIMICHE
LA COORDINATRICE**

La Prof.ssa F. D'Anna apre i lavori, esponendo ed illustrando la composizione delle commissioni AQ del Corso di Laurea Triennale in Chimica (L-27) e del Corso di Laurea Magistrale in Chimica (LM-54).
Procede quindi ad esporre i contenuti del CdS della laurea triennale in Chimica, mettendo in evidenza che, rispetto a quanto esposto nella precedente riunione, la variazione più significativa riguarda la modalità di svolgimento della prova finale, di cui espone la nuova organizzazione che prevede lo svolgimento di attività di tipo sperimentale da parte degli studenti.

La Prof. D'Anna successivamente espone i contenuti del CdS della Laurea Magistrale in Chimica (LM-54), sottolineando che in questo caso la variazione più significativa rispetto a quanto esposto nella riunione precedente riguarda l'incremento del numero di CFU destinati al tirocinio. Specifica, inoltre, che questa variazione va incontro a quanto richiesto dal ministero per il previsto passaggio della Laurea Magistrale in Chimica a laurea abilitante.

La Coordinatrice comunica che nel corso della precedente consultazione erano emerse, da parte dei portatori di interesse, richieste di maggiori competenze su strumentazioni avanzate e competenze di tipo normativo. A questo proposito, il CdS si era già attivato tramite la convenzione stipulata con ARPA-Sicilia che prevedeva l'erogazione di un insegnamento da parte di un componente di ARPA (Dott. Michele Fiore). Inoltre, il CdS auspica che il tirocinio presso enti o aziende possa essere veicolo di acquisizione di maggiore manualità da parte degli studenti.

Si aprono gli interventi a commento dell'esposizione della Coordinatrice:

Il rappresentante dell'Istituto regionale del Vino e dell'Olio esprime apprezzamento per l'attenzione del CdS all'iter formativo extra accademico e per l'intento di avvicinare gli studenti a realtà operative dotate di strumentazione all'avanguardia. A tal fine, auspica che si possa organizzare l'attività degli studenti in tale contesto, attraverso un piano di attività strutturate in maniera più formale. A titolo esempio, ciò potrebbe prevedere l'effettuazione di analisi delle matrici di competenza dell'Istituto tramite sia metodi classici che

prevedere l'attuazione di analisi con metodi di competenza con esperti, tramite sia metodi classici che metodi ufficiali, nonché apprezzare le differenze tra analisi svolte tramite strumentazione convenzionale e



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



CONSIGLIO INTERCLASSE IN SCIENZE CHIMICHE LA COORDINATRICE

strumentazione avanzata. La Coordinatrice puntualizza che l'auspicio del CdS è quello del massimo coinvolgimento degli studenti in attività di tipo sperimentale durante lo svolgimento del tirocinio, e che quando in futuro la Laurea Magistrale acquisirà carattere abilitante, parte della tesi potrà essere svolta in enti o aziende.

La Prof.ssa Chillura sottolinea che la commissione della laurea abilitante dovrà essere composta al 50% da commissari diversi da professori universitari. In tale contesto, lo svolgimento della tesi in ente/azienda è un'ottima opportunità, ma deve essere quest'ultima a proporre all'Ateneo il progetto scientifico-formativo. La Coordinatrice aggiunge che l'ente/azienda, in tal modo, prospetta al CdS le tematiche e gli argomenti che intendono affrontare. Il rappresentante dell'Istituto regionale del Vino e dell'Olio auspica che si possano organizzare momenti di incontro di tipo informativo con gli studenti.

Il Prof. Pettignano, in qualità di referente del CdS per i tirocini, rappresenta che in passato si sono seguiti approcci diversi. In alcuni casi sono stati gli studenti che hanno indicato preferenza per la sede di tirocinio, mentre in altri casi, come ad esempio nel caso del Corpo dei Vigili del Fuoco, sono stati questi ultimi a prospettare la richiesta di disponibilità di studenti per lo svolgimento del tirocinio. In altri casi ancora, ha provveduto lui stesso a contattare enti/aziende per attivare e concordare il progetto formativo. Esprime infine la piena apertura e disponibilità del CdS a progetti congiunti di attività sperimentali con enti/aziende.

La Prof.ssa Maggio ribadisce l'apertura del CdS a progetti congiunti con enti/aziende, portando l'esempio di due studenti che dopo avere svolto il tirocinio in una cantina, hanno richiesto la collaborazione per lo svolgimento di tesi in ambito enochimico.

Il Rappresentante del Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo, comunica che, analogamente ad attività di collaborazione tra la Polizia di Stato ed altri Atenei nazionali, sono state svolte presso la loro sede tesi di altri corsi di laurea. Sottolinea come un'esperienza per gli studenti del CdS in tal senso possa essere formativa, in quanto possono acquisire esperienza diretta con ambiti quali quello delle analisi chimiche nei casi giudiziari. Rileva che sarebbe opportuno introdurre nel corso dell'attività formativa, degli incontri informativi con istituzioni pubbliche come la Polizia di Stato, dato che spesso gli studenti sono poco

informati sulle opportunità di lavoro dei Chimici in ambito forense. Inoltre, lo svolgimento di attività presso



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)



DiFC

DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA - DiFC

**CONSIGLIO INTERCLASSE IN SCIENZE CHIMICHE
LA COORDINATRICE**

la loro sede può formare gli studenti con il confronto con casi reali in un ambito non trattato durante il percorso universitario, comprendente ad esempio l'analisi dei residui di sparo, di fibre, inchiostri, pitture o nelle analisi relative alla falsificazione di documenti. Afferma che sicuramente può esserci interazione tra Polizia di Stato e CdS, e auspica che si possa fornire informazione agli studenti sulle opportunità dei chimici in ambito forense anche attraverso l'organizzazione di seminari dedicati

Il rappresentante del Liceo Scientifico "A. Einstein" sottolinea che un corso di studi che abbia interazioni di tipo professionalizzante può essere un incentivo anche per gli studenti delle scuole superiori ad iscriversi al CdL in Chimica.

Il rappresentante dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli sottolinea la solida preparazione di base fornita dal CdL, anche testimoniata dai buoni risultati ottenuti dagli studenti laureati in Chimica a recenti concorsi per l'assunzione di Chimici presso l'Agenzia. In generale, rileva come una buona preparazione di base è necessaria affinché gli studenti possano mettersi in gioco con l'utilizzo di tecniche e strumentazioni nuove. Ritiene che sia importante stimolare gli studenti ad essere più interdisciplinari. Comunica, inoltre, la disponibilità dell'Agenzia a partecipare a seminari ed incontri formativi, mentre per quanto riguarda lo svolgimento di tirocini presso la propria sede, al momento gli spazi a disposizione non sono sufficienti.

Il rappresentante dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Sicilia nota che si sarebbe aspettato una maggiore partecipazione da parte degli studenti. Ritiene che sia importante informare gli studenti che fra i vari ambiti professionali del Chimico rientrano quelli esterni al laboratorio, come per esempio le attività di campo e di campionamento e quelle di consulenza connesse anche ai casi giudiziari. Da ciò deriva l'importanza dell'acquisizione di competenze di tipo normativo. Rileva inoltre che tali competenze possono essere acquisite al meglio tramite attività di affiancamento sul campo a professionisti chimici che possano trasferire competenze di tipo professionale.

Ribadisce e auspica che venga reiterata l'organizzazione di incontri informativi con gli studenti.

La seduta si chiude alle ore 17:00.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
BIOLOGICHE CHIMICHE E FARMACEUTICHE (STEBICEF)



DIPARTIMENTO DI FISICA E CHIMICA - DiFC

**CONSIGLIO INTERCLASSE IN SCIENZE CHIMICHE
LA COORDINATRICE**

Il Segretario verbalizzante
Prof. Salvatore Marullo

Il Coordinatore del CISC
Prof.ssa Francesca D'Anna

Coordinatrice Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche - Viale delle Scienze, Edificio 17 - 90128 Palermo
Segreteria didattica - Via Archirafi, 38 - 90123 Palermo - Telef. 09123891606
e-mail: cccs_chimica@unipa.it