

Verbale della Riunione del CdI con il GRIE

Il 25 novembre 2020 alle ore 16:30 i componenti del Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche e il GRIE si sono riuniti in modalità telematica attraverso la piattaforma *Microsoft Teams* per discutere del seguente ordine del giorno:

1. Relazione sull'andamento del corso di studi ad un anno dall'entrata in vigore del nuovo regolamento
2. Proposte e suggerimenti
3. Varie ed eventuali

Presenti

-CdI: Dott.ssa Fasulo, Dott.ssa Gavagnin, Dott. Palmese, Dott. Naviglio

-Componenti del GRIE: Prof.sse Giardina, Manini, Picone (coordinatrice), Rega. E' presente la Prof.ssa Iesce, coordinatrice del CdS all'atto della progettazione e approvazione del nuovo percorso formativo.

Assenti giustificati: Dott. Di Rosa, Dott. Vaccaro, Dott. Graziano

Funge da segretario verbalizzante la dott.ssa Margherita Gavagnin.

La riunione si apre con una sintesi dell'andamento del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche dopo il primo anno di introduzione del nuovo ordinamento e del nuovo regolamento.

La coordinatrice riassume le principali modifiche introdotte e l'impatto che hanno avuto sulle carriere degli studenti e sul grado di soddisfazione, nonché sulle criticità che sono finora emerse. I dati analizzati provengono dall'Anagrafe nazionale degli studenti (fonte MIUR), dai questionari compilati dai laureandi (AlmaLaurea), dalle schede di valutazioni dei corsi (Nucleo di valutazione dell'Ateneo Federico II), e dai questionari semestrali raccolti autonomamente dal Corso di Studi (CdS).

In breve la coordinatrice ricorda che l'anno accademico 2019-20 ha visto l'avvio del nuovo percorso formativo, con l'introduzione di 4 indirizzi caratterizzati ciascuno da 4 corsi affini e integrativi, tra i quali gli studenti ne devono scegliere 3. La selezione di 2 esami a scelta consente di delineare meglio la propria formazione affiancando alla solida preparazione di base l'approfondimento di materie legate a tematiche innovative, legate al territorio, e collegate alle tematiche di ricerca avanzate in corso nel Dipartimento di Scienze Chimiche. Il percorso di studio si completa con la preparazione della tesi sperimentale, che impegna lo studente in un progetto di ricerca avanzata sviluppato con originalità e crescente grado di autonomia. Essa si incentra su una attività sperimentale di laboratorio, deve garantire una formazione adeguata su problematiche e metodologie proprie della ricerca scientifica, e deve essere finalizzata al conseguimento di capacità di lavoro sperimentale autonomo, acquisizione ed elaborazione dei dati, discussione e presentazione critica dei risultati e della letteratura scientifica internazionale. Gli studenti inoltre hanno l'obbligo di seguire un corso di inglese di livello B2 e di svolgere un tirocinio extra-moenia presso enti o aziende convenzionati.

Al corso di studi al momento sono iscritti 105 studenti, di cui 88 afferiscono al nuovo ordinamento. Il numero di studenti iscritti nel 2019 presenta un lieve incremento rispetto agli anni precedenti, mentre le iscrizioni per il 2020 sono ancora aperte.

Il CdS è stato presentato in numerose iniziative di orientamento, durante le quali si è registrata anche la partecipazione di studenti provenienti da altri atenei, alcuni dei quali hanno fatto richiesta di iscrizione nel

2020. Valutazioni più significative potranno essere fatte quando saranno disponibili i dati sugli immatricolati, anche se bisogna considerare che la pandemia da SARS-CoV2 potrebbe aver scoraggiato gli studenti a spostarsi dalle zone d'origine. A causa dell'emergenza durante il corrente anno vi sono state anche limitazioni nell'accesso ai laboratori sia per quanto riguarda le esercitazioni didattiche (svolte prevalentemente in modalità virtuale) sia per quanto riguarda le attività connesse alle tesi e ai tirocini. Gli studenti hanno mostrato tuttavia di apprezzare lo sforzo fatto dai docenti per garantire al meglio la continuità didattica. Inoltre le attività laboratoriali in presenza sono riprese non appena è stato possibile, ovviamente nel rispetto delle norme di sicurezza, per consentire agli studenti lo svolgimento del lavoro sperimentale.

Migliora il rendimento degli studenti per quanto riguarda la regolarità delle carriere (superamento di esami e tempo di laurea), tuttavia gli indicatori restano leggermente al di sotto delle medie nazionali. Restano critici gli indicatori legati all'internazionalizzazione e all'occupabilità, che registra una lieve flessione a 5 anni dal titolo rispetto agli anni precedenti e ai laureati in altri atenei.

Alto il grado di soddisfazione degli studenti, che hanno mostrato grande interesse per il tirocinio extra-moenia, svolto presso enti e aziende convenzionati. La preparazione, la maturità e l'interesse mostrato dagli studenti della LM in queste attività è stata riconosciuta e apprezzata da parte di molti tutor aziendali.

Nella scelta dei percorsi gli studenti si sono distribuiti su tutti e 4 i percorsi, mostrando al momento una leggera preferenza per i percorsi "Chimiche per le Scienze della Vita" e "Metodologie Chimiche per la Sintesi e la Catalisi", che sono legati a tematiche già consolidate nel dipartimento, mentre i percorsi "Chimica dell'ambiente e dei beni culturali" e "Chimica per l'Energia e Sostenibilità" hanno registrato finora un numero più basso di adesioni. Inoltre alcuni studenti hanno preferito scegliere in modo autonomo gli esami affini e integrativi effettuando una selezione trasversale tra i percorsi proposti.

Si apre una discussione molto partecipata che vede l'intervento di tutti i presenti. I componenti del Cdl unanimemente esprimono grande apprezzamento per i cambiamenti introdotti.

La Dott.ssa Gavagnin, in particolare, sottolinea come sia stato recepito tutto quanto proposto dal Cdl nella precedente riunione del 2018 e, per quanto riguarda le criticità, ritiene che sia troppo presto per fare valutazioni e proporre correttivi. L'offerta formativa include le tematiche emergenti va nella direzione delle esigenze e dei nuovi trend internazionali, per esempio nel campo delle energie, tuttavia bisognerà aspettare qualche anno per valutare i risultati, prima di apportare ulteriori modifiche. Inoltre ritiene che per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro dei LM bisogna migliorare l'incontro fra domanda e offerta.

La prof.ssa Iesce, componente della commissione orientamento della SPSB, riconosce che il servizio di accompagnamento al lavoro nell'ateneo, e anche nella SPSB, non è ancora decollato, soprattutto per quanto riguarda le scienze di base. Inoltre auspica la collaborazione degli ordini professionali per valorizzare le figure dei chimici.

La dott.ssa Fasulo ritiene che la nuova offerta formativa renda più competitivi i LM in Scienze Chimiche sul mercato del lavoro, ma che bisogna comunicare e valorizzare le nuove opportunità, ad esempio in campo energetico ma non solo, rivolgendosi anche agli studenti liceali. In questo senso l'ordine dei Chimici e dei Fisici può essere di aiuto rivolgendosi agli studenti ben prima dell'iscrizione all'università.

Il dott. Palmese elogia la scelta dei percorsi, in particolare quello sull'energia per il quale prevede un'ampia richiesta di questo tipo di professionalità nell'immediato futuro. Per quanto riguarda il calo dell'occupazione a 5 anni dalla laurea, sebbene lieve, ritiene che questo si possa spiegare con le caratteristiche delle aziende italiane, caratterizzate da un turn-over veloce del personale neo-assunto. Al

momento c'è una forte domanda di persone che possano gestire grandi quantità di dati, quindi suggerisce di porre attenzione su tematiche legate al data science, alle intelligenze artificiali, all'utilizzo di tool digitali e all'analisi statistica multivariata dei dati.

Il dott. Naviglio sottolinea che l'Ordine dei Chimici e dei Fisici è a disposizione per fare seminari rivolti agli studenti per sottolineare l'importanza di tematiche di competenza dei chimici legate alla sostenibilità ambientale, all'economia circolare, al recupero di scarti e sottoprodotti, cui ormai tutte le aziende sono sensibili.

Alla fine degli interventi la coordinatrice ringrazia tutti i componenti del CdI intervenuti per l'apprezzamento, ma soprattutto per i suggerimenti costruttivi, e auspica una più stretta collaborazione con gli ordini professionali e con le aziende per favorire una scelta consapevole da parte degli studenti.

La riunione si chiude alle 18.30.

Dott.ssa Margherita Gavagnin

Segretario verbalizzante

Prof.ssa Delia Picone

Coordinatrice LM Scienze Chimiche