Relazione Annuale 2015
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche

Denominazione del Corso di Studio: Chimica

Classe: L-27 - Scienze e tecnologie chimiche
Sede: Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"

Coordinatore della CPdS: Professor Gaio Paradossi

Componenti docenti della CPdS:
1. **Gaio Paradossi**
2. **Ester Chiessi**
3. **Donato Monti**
4. **Maria Letizia Terranova**

Componenti studenti della CPdS:
1. **Daniele Giannuzzi**
2. **Pier Giorgio Fadanelli**
3. **Layla Bruno**
4. **Giulia Lecci**

Indicare la data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale:
12 Ottobre 2015

A) Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

a) Punti di forza

L'ordinamento del Corso segue le indicazioni espresse dalla Commissione Didattica della Società Chimica Italiana e dalla Conferenza dei Presidenti dei Corsi di Studio in Chimica. Tale ordinamento è stato discusso con FederChimica e Ordine dei Chimici in un incontro tenutosi a Milano il 27-28 settembre 2007. Un più recente incontro della Macroarea di Scienze MFN con le parti sociali si è svolto a Roma il 10/12/2014. Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche ha in atto una convenzione, recentemente rinnovata per il prossimo triennio, con l'Ordine dei Chimici regionale per consultazione e attività comuni di informazione e formazione.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Sulla base del rilevamento Alma Laurea2015 (dati accorpati per classe di laurea: Chimica e Chimica Applicata) i più auspicati ambiti di lavoro dei laureandi sono produzione e ricerca/sviluppo. Tra gli aspetti ritenuti rilevanti nella ricerca del lavoro il 40.5 e 48.6 % dei laureandi indica la coerenza con gli studi e l'indipendenza o autonomia. Più del 70% dei laureandi si dichiara disponibile a lavorare all'estero. L'85.2 % dei laureati prosegue il percorso di studi nella laurea magistrale ed il 22.2 % nel contempo svolge un'attività lavorativa. Questi dati denotano una discreta funzionalità del corso riguardo le prospettive occupazionali ed un'elevata efficacia per lo sviluppo personale e professionale. Tenendo conto che la figura del laureato triennale non trova ancora molto interesse in ambito lavorativo, la promozione di attività di stage curriculari, previste nell'ordinamento del Corso, potrebbe fornire un'opportunità di reciproca valutazione tra impresa e futuro laureato.

B) Analisi e proposte circa l'efficacia dei risultati di apprendimento attesi, in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

a) Punti di forza

Il corso si propone di fornire di una formazione di base nelle discipline chimiche fondamentali, da un posto di vista sia teorico che pratico. Il 27% dei crediti formativi è destinato alla preparazione fisico-matematica dello studente ed il 30% è destinato ad attività di laboratorio. Sono previste attività didattiche volte a acquisire le necessarie competenze linguistiche e abilità informatiche. La prova finale consiste nello svolgimento di un'attività di ricerca, per un periodo di circa due mesi, presso un laboratorio universitario, o anche in uno stage o tirocinio presso strutture di ricerca industriali o di enti non universitari.

Gli obiettivi formativi programmati si riassumono nel fornire al laureato una adeguata autonomia di giudizio in problematiche di tipo chimico, una buona abilità comunicativa di concetti relativi alle proprie conoscenze chimiche ed una capacità di apprendimento matura per il proseguimento degli studi a corsi di laurea magistrale.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Le attività formative programmate risultano abbastanza coerenti con gli obiettivi del corso. Questo è confermato anche dai giudizi formulati dalle istituzioni che hanno ospitato studenti per tirocini e stages. Tuttavia il potenziamento dell'offerta formativa per l'approfondimento della lingua inglese e di alcune attività di laboratorio (si veda la sezione G) potrebbero accrescere l'efficacia complessiva del corso.

C) Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

a) Punti di forza

L'analisi dei dati derivanti dall'indagine sugli studenti frequentanti nell'A.A. 2014/2015 rivela che, per 21 dei 26 quesiti proposti, la votazione, mediata su tutti gli insegnamenti del corso, è superiore a 7/10. I giudizi più favorevoli sono stati ottenuti per i punti D4-D7, riguardanti la qualità della didattica erogata, con votazioni superiori alla media di Ateneo e conformi alla media della Macroarea. Le votazioni più basse sono stato ottenute per i quesiti: D17 Nella preparazione all'esame ha usufruito del ricevimento del docente per chiarimenti? (3.72/10); D18 Il docente dell'insegnamento è stato reperibile per chiarimenti durante l'ora di ricevimento o tramite email? (2.76/10). Tuttavia queste valutazioni negative sembrano in contraddizione con altre (vedi ad es. il quesito D6).
Complessivamente il giudizio degli studenti frequentanti è positivo, anche se si rileva una leggera diminuzione dei punteggi rispetto ai due anni accademici precedenti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

L'analisi della scheda di valutazione del corso predisposta dall'ANVUR fornisce un giudizio abbastanza positivo circa all'esito finale del corso, con votazioni medie sugli esami e sulla laurea simili a quelle nazionali e di area, uuttavia emerge una criticità riguardante il Primo Anno e passaggio al Secondo Anno. La situazione rilevata, relativa alla Coorte 2012/2013, è sensibilmente peggiore della corrispondente nazionale e di area. Questi aspetti rappresentano un problema ormai cronico del corso, le cui cause non vengono evidenziate dai questionari degli studenti poiché probabilmente non sono correlate alle modalità di erogazione dell'offerta didattica.
Da un contatto diretto con studenti e docenti, emerge una carenza in alcune infrastrutture (proiettori, aule, ecc..), confermata anche sul questionario studenti dell'A.A. 2014/2015. Si segnala inoltre l'esigenza di uniformare la durata delle attività relative allo svolgimento della prova finale.

D) Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

a) Punti di forza

Le prove d'esame degli insegnamenti del corso sono orali, scritte/orali o scritte/orali/laboratorio. Si sottolinea che il superamento di una prova orale è richiesto per quasi tutti gli insegnamenti e questo viene valutato positivamente dalla CP. Tale metodo di accertamento delle conoscenze infatti contribuisce ad incrementare le abilità comunicative dello studente ed è utilizzato dalla maggioranza dei docenti, nonostante comporti un maggiore impegno temporale di valutazione. Diversi insegnamenti offrono la possibilità di fruire di test in itinere, per il monitoraggio dell'andamento del corso e l'autovalutazione dello studente.

L'analisi dei dati derivanti dall'indagine sugli studenti frequentanti nell'A.A. 2014/2015 ai punti D1, D2, D3 riporta le seguenti valutazioni: 7.56, 7.60, 7.45, che esprimono un giudizio sostanzialmente positivo.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si suggerisce di pubblicizzare maggiormente la figura del docente tutor, prevista dall'ordinamento del corso di laurea e scarsamente considerata. Questo supporto potrebbe contribuire ad aiutare gli studenti dei primi anni a razionalizzare le modalità ed il percorso di studi, affrontando con più efficacia la prova d'esame.

E) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

a) Punti di forza

Il Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio-2015 descrive in modo approfondito una serie di azioni correttive già intraprese ed esiti, riguardanti 1) l'ingresso, il percorso, l'uscita dal corso; 2) l'esperienza dello studente; 3) l'accompagnamento al mondo del lavoro. Il ruolo della istituita Commissione di tutorato (punto 1) può essere determinante nell'ottimizzazione dei carichi didattici in relazione agli obiettivi formativi programmati.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Riguardo al punto 2), si segnala la perdurante criticità dell'offerta didattica per i corsi di lingua inglese. La costituzione dell'ufficio di Job Placement della Macroarea di Scienze MFN (punto 3) è un'ottima opportunità per accostare i laureati al mondo del lavoro. Si segnala la difficoltà di accedere al sito web Job Placement partendo dall'home page della Macroarea di Scienze MFN.

F) Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

a) Principali criticità rilevate

1) Il materiale relativo alla valutazione del corso da parte degli studenti (dati aggregati) non è accessibile direttamente dall'home page del sito web del Corso di Studi.

2) L'importanza di una attenta compilazione dei questionari ed il loro uso non sono compresi da alcuni studenti.

b) Linee di azione identificate

1) Attivare un link sull'home page del CDS per la consultazione dei questionari. Aggiornare i questionari agli anni accademici più recenti.

2) Sensibilizzare gli studenti ad una corretta compilazione dei questionari.

G) Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

a) Punti di forza

L'accesso alla Scheda SUA 2014 e SUA 2015 si ha dalla sezione "Ordinamento degli Studi" della pagine web del CDS sul sito della Macroarea di Scienze. La maggioranza dei links inseriti nella Scheda SUA 2015 è attivo.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Sarebbe opportuno chiarire sul sito quali sono i contenuti principali della Scheda SUA, oltre che inserire il link ad essa.

Sono da attivare parte dei links delle sezioni B3 e B4. Si notano alcune incongruenze tra dati riportati al link Offerta formativa-GOMP Programmazione 2015 e nella Scheda SUA 2015. Il link Offerta formativa-GOMP Manifesto 2015 va su un file errato.

Si segnala una discrepanza tra l'offerta formativa, riguardante alcune attività di laboratorio, che viene di fatto erogata, ed i dati riportati sul web, in particolar modo per i corsi di Chimica Organica I e II. Inoltre si chiede un aggiornamento di tutti i programmi dei corsi, in base a quanto effettivamente svolto dal docente.

Si fa presente che il mandato di alcuni rappresentanti degli studenti del Corso, riportati nella Scheda SUA-CdS 2015, è scaduto nel 2014.

Si suggerisce di rendere accessibili anche sul sito istituzionale del Corso le informazioni sul programma Erasmus.

H) Monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

a) Punti di forza

Un'indicazione dell'andamento di alcuni indicatori riportati nell'Allegato F del dm 47/13 riguardanti il percorso di studi e l'uscita, è fornita nelle sezioni C ed A di questa relazione. Si considerano qui gli indicatori che riguardano l'internazionalizzazione, riportati sulla scheda di valutazione del corso predisposta dall'ANVUR. Per la Coorte 2012/2013 gli iscritti con almeno 1 CFU conseguito all'estero nell'anno sono pari allo 0.5 %, da confrontare con il corrispondente dato nazionale e di area, rispettivamente, di 0.9 e 0.4%. Non c'è stato nessun immatricolato con Diploma conseguito all'estero, rispetto al 2.4 e 1.6 %, rispettivamente, su scala nazionale e di area. Mentre il primo dato è in linea con quello dei CdS della stessa Classe di Laurea nell'area geografica, il secondo è nettamente inferiore.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La scarsa attrattiva verso un'utenza internazionale è probabilmente dovuta al fatto che tutti gli insegnamenti sono svolti in lingua italiana. Tuttavia un intervento su questo aspetto non è al momento auspicato per ragioni didattiche.