

RAPPORTO CICLICO DI RIESAME

Denominazione del Corso di Studio :

Classe : LM 54

Sede : Modena

Primo anno accademico di attivazione: 2008-2009

Gruppo di Riesame:

- *Responsabile del CdS (Responsabile del Riesame):* **Lorenzo TASSI**

- *Rappresentante degli studenti:* **Luca DINI** (designato portavoce degli studenti del CdS, in assenza di una rappresentanza studentesca formalmente eletta a seguito delle ultime elezioni).

Altri componenti:

- **Marina COCCHI**
- **Andrea CORNIA**
- **Adele MUCCI**

Sono stati consultati inoltre:

- la Commissione Paritetica (referente **Ledi MENABUE**)
- il responsabile AQ del Dipartimento (**Monica SALADINI**)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

17 dicembre 2014 per l'analisi del materiale

7 gennaio 2015 per la compilazione dei quadri 1, 2, 3

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: *29/Gennaio/2015*

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio

Il Consiglio, dopo severo esame del documento proposto, esprime generale soddisfazione per i risultati conseguiti, grazie agli sforzi congiunti del corpo docente impegnato nelle attività didattiche del CdS, e del Personale Tecnico Scientifico, che coadiuva sistematicamente per l'organizzazione e gestione dei Laboratori didattici e per l'assistenza alle esercitazioni degli studenti.

A fronte delle modeste criticità rilevate dal gruppo del riesame (quadri 1B, 2B, 3B), il Consiglio prende atto che è necessaria una maggiore rapidità per incrementare l'efficacia degli interventi proposti (quadri 1C, 2C, 3C) per l'attuazione del processo di miglioramento continuo. Pertanto, bisognerà compiere qualche sforzo ulteriore per superare le problematiche individuate, coerentemente con le eventuali segnalazioni della CP, affinché i processi di gestione possano guadagnare in trasparenza ulteriore e per migliorare la qualità delle informazioni mediante parallelizzazione dei contenuti in ESSE3, siti web del CdS e DSCG, ecc. Per conseguire questi risultati, sarà necessaria la collaborazione attiva di tutti i soggetti coinvolti.

In particolare, si segnala l'esigenza di una verifica periodica della domanda di formazione, da realizzare con il fattivo contributo del Comitato di Indirizzo (verbale CdS del 9.I.2015).

Il CdS raccomanda che gli interventi previsti siano eseguiti nei tempi stabiliti, poichè sono finalizzati anche ad incrementare la visibilità internazionale del CdS medesimo.

1 – LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Essendo il primo Rapporto Ciclico Riesame del CdS non ci sono azioni correttive intraprese e relativi esiti

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il CdS ha consultato sporadicamente il mondo della produzione e delle professioni in modo ufficiale. L'ultimo incontro risale al 2008. In data 13 dicembre 2007, l'Ordine dei Chimici della Provincia di Modena ha espresso parere favorevole all'istituzione del Corso di Laurea Magistrale proposto. Molti docenti hanno tuttavia istituito, mantenuto e rafforzato negli anni i rapporti di collaborazione tecnico-scientifica col mondo produttivo, soprattutto locale (province di MO-RE, e territori limitrofi). Ciò ha permesso di avere un feed-back informale sulla domanda di formazione dai laureati, imprenditori e dalle Sezioni di Modena e Reggio Emilia dell'Ordine dei Chimici. Inoltre, le sessioni d'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della Libera Professione (2 sessioni annuali) forniscono altre opportunità di confronto con rappresentanti (o componenti) dell'Ordine dei Chimici.

Nella relazione annuale la CP ha suggerito (quadro A) di svolgere ciclicamente consultazioni delle parti interessate (PI), documentare gli esiti degli incontri ed includere nelle consultazioni aziende di altre province e regioni limitrofe. Il CdS ha provveduto al rinnovo del Comitato di Indirizzo del CdS (verbale del CdS del 18.11.2014) che include ora rappresentanti istituzionali del settore chimico di confindustria (sezioni MO e RE), ordine dei chimici (Presidente sezione MO, rappresentante MO nel consiglio nazionale, rappresentanti di industrie del territorio, e sarà riunito con almeno con cadenza annuale. I verbali degli incontri saranno disponibili sul sito web del Dipartimento. Si ritiene che le PI coinvolte siano rappresentative a livello regionale e nazionale. Non esistono veri e propri studi di settore a livello nazionale e internazionale a cui riferirsi. A livello nazionale facendo riferimento al Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere – Ministero del Lavoro, pubblicazione "Il lavoro dopo gli studi La domanda e l'offerta di laureati e diplomati nel 2014" i risultati di apprendimento del CdS (sito web Dipartimento e SUA CdS quadri A4b e A4c) appaiono più che coerenti con le competenze che le imprese ritengono molto importanti per l'assunzione di laureati nel settore chimico-farmaceutico (http://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2014/excelsior_2014_lavoro_dopo_studi.pdf, Tabella pag.37)

Anche dai dati estraibili da Almalaura (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea.html>) si evince che le attività formative proposte nel corso di laurea magistrale sono idonee a preparare figure professionali che trovano impiego nelle aziende del comparto chimico, settori diversi collegati al contesto chimico, e nell'ambito dei servizi. Inoltre il CdS assicura una preparazione di base e sviluppa una capacità di auto-apprendimento che permettono al laureato di integrare il proprio bagaglio culturale mediante processi di auto-formazione ed auto-aggiornamento. Le competenze acquisite nel corso degli studi consentono ai laureati di trovare occupazione anche in settori non strettamente chimici.

Le funzioni e le competenze che caratterizzano la figura professionale sono descritte nella SUA, e costituiscono una base utile per definire i risultati di apprendimento attesi.

Criticità 1: Consultazione non sistematica delle PI

Criticità 2: Mancanza di dati in merito alla percezione di enti imprese sulla qualificazione dei Laureati e mancanza di feedback da parte dei laureati sull'efficacia della loro preparazione

Criticità 3: Mancanza di riferimenti al benchmarking nazionale ed internazionale

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Intensificare le consultazioni delle parti interessate

Azioni da intraprendere: Consultazione sistematica delle PI, rappresentate nel Comitato di Indirizzo

Modalità: Programmazione di riunioni del Comitato di Indirizzo con cadenza annuale.

Scadenze Fine Gennaio 2015 primo incontro del Comitato d'indirizzo.

Responsabilità: Presidente del CdS, coadiuvato da referente del Tavolo Tecnico (Prof. A. Marchetti), Coordinatore Didattico (Dr. P. Strozzi)

Obiettivo n. 2: Ricognizione dell'adeguatezza del percorso formativo

Azioni da intraprendere:

1) Acquisizione del parere di enti o imprese sulla preparazione dei laureati assunti

Invio di un questionario alle imprese che nell'anno di riferimento hanno instaurato un rapporto di lavoro con laureati del CdS;

Modalità, risorse: predisposizione del questionario, che potrà ispirarsi allo stile di quelli di ALMALAUREA, con alcune specificità peculiari relative al CdS. Al termine del 1° e del 3° anno di lavoro, il CdS chiederà alle Aziende di comunicare le loro valutazioni sull'efficacia del percorso di formazione.

2) Acquisizione del parere dei laureati sull'adeguatezza del percorso formativo

Invio di un questionario ai laureati che nell'anno di riferimento hanno instaurato rapporti di lavoro.

Modalità, risorse: predisposizione del questionario, che potrà ispirarsi allo stile di quelli di ALMALAUREA, con alcune specificità peculiari relative al CdS. Al termine del 1° e del 3° anno di lavoro, il CdS chiederà ai laureati di comunicare le loro valutazioni sull'efficacia del percorso di formazione in relazione al lavoro svolto.

3) Elaborazione dati

Scadenze previste:

Luglio 2015: disponibilità dei nuovi questionari ;

Settembre 2015: distribuzione ad Aziende ;

Dicembre 2015: recupero ed analisi dei dati da parte del CdS.

Responsabilità: Presidente del CdS coadiuvato da Coordinatore Didattico (Dott.ssa Strozzi), Prof. Gianluca Malavasi

Obiettivo n. 3: Acquisire un quadro di riferimento nazionale ed internazionale della domanda di formazione.

Azioni da intraprendere: Individuare documentazione ed eventuali rapporti di riferimento.

Modalità, risorse: Consultare i siti di Federchimica, Union Camere, The European Chemical Industry Council, European Chemical Employers Group, e di alcune Università di riferimento nazionali ed internazionali per individuare documentazione pertinente, analizzarla e produrre una sintesi.

Scadenze previste: Ottobre 2015

Responsabilità: Presidente del CdS coadiuvato da Prof. Marina Cocchi

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Essendo il primo Rapporto Ciclico Riesame del CdS non ci sono azioni correttive intraprese e relativi esiti

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Le schede descrittive degli insegnamenti del CdS sono disponibili su ESSE3. All'inizio di ogni AA, il Responsabile del CdS ne verifica la completezza, la consistenza e la coerenza con gli obiettivi formativi riportati nella scheda SUA (Quadro A4) segnalando la necessità di eventuali aggiornamenti.

Il Presidente del CdS ha sollecitato i docenti ad aggiornare tempestivamente le informazioni in seguito dell'aggiornamento dei descrittori per la piattaforma Esse3 disponibili da metà dicembre 2014. Al momento non tutti i docenti hanno provveduto alle integrazioni. Dalle schede di valutazione degli studenti (domanda d09) e da colloqui con i rappresentanti degli studenti nel CdL e in CP non sono emerse discrepanze sostanziali tra la didattica dichiarata su esse3 e quella effettivamente erogata per la maggior parte degli insegnamenti.

Il raggiungimento degli obiettivi formativi di tutto il percorso è garantito dal superamento degli esami svolti secondo i criteri e le linee guida che ciascun docente ha inserito nelle proprie schede in ESSE3, nel rispetto degli indicatori di Dublino e del Processo di Bologna (<http://www.bolognaprocess.it>).

Inoltre, assume forte valore indicativo dei risultati di apprendimento conseguiti dallo studente, anche l'esito della Prova Finale in cui la commissione valuta l'autonomia di giudizio e la capacità del candidato di sostenere il dibattito.

La domanda di formazione identificata è coerente con gli obiettivi del CdS, poiché i laureati del CdS trovano adeguata collocazione nel mondo del lavoro in tempi brevi. Tuttavia, poiché i settori occupazionali dei laureati sono alquanto diversificati in ambito chimico, non sempre l'offerta formativa copre tutte le esigenze specifiche; d'altro canto le difficoltà economiche nell'assunzione di nuovi docenti impongono scelte culturali.

Non sono invece presenti (SUA CdS, RAR) riferimenti e confronti con il profilo dei laureati di secondo livello nel contesto europeo della formazione. Anche se va specificato che non è stato adottato per la formazione di secondo livello in Chimica un protocollo analogo a quello dell'EuroBachelor; l'iniziativa "The Chemistry Euromaster" (di European Chemistry Thematic Network Association) che ha per obiettivo di stabilire uno standard di formazione di secondo livello specifica infatti che: "each Institution providing Master-type degree in Chemistry is completely free to decide on content, nature and organization of its courses and modules".

La CP segnala che la descrizione di funzioni e competenze è fatto in modo cumulativo e non specifico per ciascun profilo professionale

Criticità 1: Aggiornamento della banca dati ESSE3

Criticità 2: Qualità delle informazioni contenute nei documenti pubblicati sul web.

Criticità 3: Mancanza di riferimenti al quadro Europeo della formazione dei laureati di secondo livello.

Criticità 4: Non esaustiva descrizione delle funzioni e competenze nel quadro A4.b della SUA CdS

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Migliorare la trasparenza del CdS

Azioni da intraprendere: Rendere tempestivo l'aggiornamento delle schede degli insegnamenti in ESSE3

Modalità e risorse: Individuazione dei docenti che ancora non hanno provveduto ad aggiornare le schede su ESSE3 e sollecito.

scadenze previste: 28 febbraio 2015

responsabilità: presidente del CdS, coadiuvato dal coordinatore didattico.

Obiettivo n. 2: Incrementare il grado di congruenza delle informazioni contenute nei documenti pubblici

Azioni da intraprendere: Monitoraggio e ottimizzazione della coerenza tra i contenuti del sito WeB del CdS e le informazioni in ESSE3/SUA.

Modalità e risorse: utilizzo, sul sito del CdS di link a documenti pubblici

Scadenze previste: 30 settembre 2015

Responsabilità : Presidente del CdS, coadiuvato da Prof. L. Menabue, Prof. G. Battistuzzi.

Obiettivo n. 3: Indagine sulla formazione dei laureati di secondo livello nel quadro Europeo.

Azioni da intraprendere: Acquisire documentazione dalla Division of Educational Chemistry del European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS) e da università di Paesi Europei che aderiscono al processo di Bologna.

Modalità e risorse: verifica dei siti web e contatti con i rappresentanti italiani nella Division of Educational Chemistry;

Scadenze previste: 30 settembre 2015

Responsabilità : Responsabile CdS coadiuvato da Prof.ssa M. Cocchi,

Obiettivo n. 4: Dettagliare il quadro delle funzioni e competenza della SUA CdS

Azioni da intraprendere: Come suggerito nella relazione della CP il quadro A4.b che attualmente è strutturato con un'unica voce Area Generica sarà strutturato in più ambiti specifici.

Modalità e risorse: Consultazione con rappresentanti dei diversi SSD del CdS.

Scadenze previste: una prima revisione viene effettuata in tempi utili per l'inserimento della SUA2015, una seconda scadenza a dicembre 2015 è prevista per una riflessione globale tenuto conto anche delle risposte delle azioni dell'obiettivo 2 in 1-c.

Responsabilità : Responsabile CdS coadiuvato dalla Prof.ssa L. Menabue.

3 - IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Essendo il primo Rapporto Ciclico Riesame del CdS non ci sono azioni correttive intraprese e relativi esiti

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I processi di gestione del CdS sono stati formalizzati (struttura e funzioni svolte da ciascun organo e responsabilità sono reperibili alla pagina web del CdS, <http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/scienze-chimiche.html>) e sono risultati efficaci, anche la suddivisione dei ruoli e delle responsabilità sono chiaramente definiti, sotto ne è riportata una sintesi. Tuttavia, per migliorare l'efficienza nella verifica e gestione delle iniziative del CdS, e verifica della completezza delle informazioni relative ai diversi insegnamenti è stato istituito un gruppo di lavoro per la Didattica specifico del CdS (verbale CdS del 9/1/2015).

Le risorse del CdS non sono state sufficienti per l'ammodernamento della strumentazione.

La comunicazione e la trasparenza dei processi di gestione devono essere migliorati rendendo tempestivamente fruibili sul sito web del Dipartimento gli organigrammi ed i verbali del CdS, delle commissioni, del CI.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

I processi gestionali sono realizzati dal personale docente in collaborazione con il PTA ed i soggetti attuatori dei processi decisionali. Ruoli, funzioni, mansioni e responsabilità sono definiti, descritti e periodicamente invocati nei verbali di CdS, delle Commissioni e del DSCG, e sono riportati nel sito web (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/scienze-chimiche.html>).

Sintesi delle principali responsabilità

- Il Presidente del CdS è responsabile di tutti i processi gestionali, la verifica e congruità dei programmi d'insegnamento, la coerenza dell'OFF-DIDA rispetto al sito ESSE3, il monitoraggio annuale e la correttezza delle informazioni relative al CdS.
- I Docenti tutor gestiscono le attività di tutoraggio agli studenti e l'attività di orientamento relative al tirocinio per la tesi di laurea.
- Il Coordinatore Didattico supporta tutte le attività gestionali del CdS, gestisce ESSE3 per conto del CdS, organizza l'orario, cura la parte burocratica ed archivistica dei verbali del CdS.
- Nelle riunioni periodiche del CdS, si organizzano le attività di programmazione, promozione del CdS, gestione e monitoraggio delle carriere degli studenti (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/valutazione-della-didattica.html>), ecc.
- Il Delegato all'orientamento coordina le attività di promozione del CdS presso gli Istituti SSS.
- Il Personale Tecnico Scientifico afferente al CdS cura la gestione di aule e laboratori didattici, eroga assistenza nelle attività di esercitazioni pratiche.
- Il gruppo AQ monitora la qualità dei processi gestionali e decisionali del CdS.
- Il gruppo del riesame analizza i documenti SUA-CdS, i RAR ed RCR, le relazioni della CP, e verifica la congruenza fra gli interventi proposti per il miglioramento continuo, ed i loro esiti.
- Il Comitato di indirizzo verifica periodicamente la congruenza dell'offerta formativa rispetto agli obiettivi occupazionali ed alle potenzialità del territorio (verbale CdS 9/1/2015).

RISORSE E SERVIZI

Gli obiettivi formativi del CdS sono conseguiti, nonostante le ristrettezze di bilancio che non consentono il rinnovo periodico e l'aggiornamento della strumentazione di laboratorio.

Il personale tecnico-scientifico collabora fattivamente a tutte le attività didattiche esercitazionali e di laboratorio. Viene fornita assistenza in copresenza anche dai dottorandi (nel limite delle 30 ore previste da regolamento).

GESTIONE DELLA COMUNICAZIONE

Gli aspetti documentali dei processi gestionali del CdS, nonché gli obiettivi, il percorso formativo, le risorse e i servizi di cui dispone, sono riportati sul sito WEB del CdS e del DSCG. Tramite la piattaforma DOLLY vengono gestiti i rapporti con gli studenti.

Criticità 1: Verifica della gestione dell'informazione relativa agli insegnamenti e dell'attuazione delle iniziative programmate dal CdS.

Criticità 2: Trasparenza dei processi decisionali del CdS

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Miglioramento delle performance gestionali del CdS

Azioni da intraprendere: Nomina di un "Gruppo di Lavoro per la Didattica" del CdS che dovrà verificare la completezza e coerenza delle informazioni relative ai singoli insegnamenti in esse3 e monitorare l'organizzazione e attuazione delle iniziative programmate dal CdS.

Modalità: Individuazione di alcuni docenti del CdS che collaboreranno con il presidente per l'attuazione e la gestione delle iniziative dedicate al CdS

scadenze previste : Nomina in data 9.I.2015 (verbale del CdS).

responsabilità: presidente del CdS

Obiettivo n. 2: Migliorare la trasparenza del CdS

Azioni da intraprendere:

- incrementare la documentazione informatica dedicata al CdS, ed a tutte le attività correlate;
- rendere disponibili i verbali delle riunioni del gruppo AQ, e della ex-Commissione Didattica di area Chimica (ora, Gruppo di Lavoro per la Didattica).

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalità: predisposizione delle pagine, sul sito web del dipartimento, per la pubblicazione dei verbali relativi alle riunioni del gruppo AQ, e del Gruppo di Lavoro per la Didattica del CdS

scadenze previste : Giugno 2015

responsabilità : Presidente del CdS coadiuvato da referente del Gruppo AQ, referente del "Gruppo di Lavoro per la Didattica" del CdS, referente WEB (Dr. F. De Rienzo) e Coordinatore Didattico.