

Relazione di medio termine del Gruppo del Riesame del Corso di Studio in Chimica

Oggi, 8 luglio 2015 alle 9.30 nella sala riunioni del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche si è riunito il gruppo del riesame del CdS in Chimica L-27 (Marco Borsari, Monica Caselli, Francesca Parenti, Alessandro Lodi) per discutere i contenuti del RAR 2015 e verificare lo stato di attuazione degli interventi correttivi a 6 mesi dall'approvazione del documento in CdS.

Dopo aver attentamente esaminato tutta la documentazione a disposizione, il Gruppo del Riesame constata che nel RAR 2015 le cause delle criticità segnalate non erano state sufficientemente analizzate e procede quindi ad un'analisi dettagliata come risulta dalla **Tabella 2**.

Tabella 2

Quadro RAR 2015	Criticità	Causa
1b	1) Scarsa attrattività nei confronti degli studenti di altre province e regioni.	Non efficace pubblicizzazione del corso di studio sia attraverso il sito web che attraverso altre forme di orientamento presso le scuole superiori di altre province e regioni
	2) elevato n° di abbandoni tra il 1° ed il 2° anno	Scarsa consapevolezza dello studente che si iscrive al corso di laurea della presenza di un elevato numero di crediti formativi legati ad insegnamenti di base (Fisica e Matematica in particolare)
2b	1) scarsamente fruito il Tutorato di Matematica I (mediamente, 7-8 studenti a tutti gli incontri, su 65 iscritti per l'AA 14-15)	1) poco efficace pubblicizzazione del tutorato di matematica in itinere
	2) modesto interesse per le diverse discipline, in particolare per quelle di base	2) materiale didattico non sempre stimolante. Scarsi riferimenti da parte del docente alle applicazioni pratiche dei concetti spiegati e ai collegamenti con le discipline chimiche
3b	1) assenza di una prassi periodica della verifica della domanda di formazione	1) scarsa consapevolezza dell'importanza di formalizzare i rapporti intrattenuti con le PI
	2) modesto utilizzo delle competenze acquisite durante il percorso di studio nel contesto lavorativo	2) grande diversificazione dei settori di impiego dei laureati
	3) scarsa soddisfazione per il lavoro svolto	3) Insoddisfazione del laureato che trova impiego in settori non strettamente pertinenti agli studi effettuati

Il Gruppo prende successivamente in esame gli obiettivi previsti nei **quadri 1c, 2c e 3c** del **RAR 2015**, le azioni correttive da intraprendere ed il loro stato di avanzamento, riassumendoli nella **Tabella 1**. Per ogni azione viene specificato se sta procedendo secondo programma e se richiede ulteriori interventi correttivi in itinere.

Tabella 1

Quadro RAR 2015	Obiettivo	Azione	Aperta/chiusa	Procedere secondo programma (si/no)	Suggerimenti di interventi correttivi in itinere
1c	1	Azione 1 Migliorare la qualità e la quantità di informazioni sul CdS, e la loro accessibilità da parte degli studenti	Aperta	Si	Contattare il Direttore di Dipartimento per valutare la possibilità di realizzare un video sulla nuova struttura.
1c	2	Azione 2 incrementare le attività di orientamento mirato all'ingresso nel CdS, per una maggiore consapevolezza dei contenuti degli insegnamenti propedeutici (matematica, fisica)	Chiusa		
2c	1	Azione 1 produrre informazione capillare rivolta agli studenti del 1° anno, in merito all'organizzazione del Tutorato di Matematica I e rendere più accessibili ed evidenti sul sito web del DSCG le finalità, i contenuti ed il calendario del corso di Tutorato in itinere.	Chiusa		
2c	2	Azione 1 Rendere gli studenti più consapevoli del ruolo svolto dalla disciplina sulla propria crescita educativa, culturale e professionale e sullo sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio. Stimolare i docenti a migliorare la qualità del materiale didattico, e degli esempi da proporre a lezione.	Aperta	Si	
3c	1	Azione 1 Consultazione del Comitato di Indirizzo per	Chiusa		

		acquisire informazioni sulle esigenze formative del mondo del lavoro.			
3c	2	Azione 1 Consultazione diretta dei laureati ad 1 anno e 3 anni dalla laurea	Aperta	Si	
3c	3	Azione 1 Somministrazione di un questionario ad Enti e Imprese, relativo alle competenze ed al grado di preparazione dei laureati assunti nel periodo di riferimento.	Aperta	Si	

Il Gruppo del Riesame passa quindi all'analisi dettagliata dello stato di avanzamento delle azioni correttive avviate, utilizzando, per una maggior chiarezza espositiva, un estratto dei **quadri 1c, 2c e 3c** del **RAR 2015** in cui si aggiunge la sezione **Situazione Attuale** in cui vengono descritte le azioni intraprese.

ESTRATTO DEL QUADRO 1c

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Migliorare l'attrattività nei confronti degli studenti di altre province ed altre regioni

Azioni da intraprendere: Migliorare la qualità e la quantità di informazioni sul CdS, e la loro accessibilità da parte degli studenti.

Modalità, risorse:

- 1) Migliorare il sito web del CdS, per facilitare l'accesso alle informazioni da parte dello studente.
- 2) Potenziare il sito web con informazioni relative alle collaborazioni del DSCG con il mondo del lavoro, inserendo l'elenco delle ditte e di Enti con cui sono attivati contratti di ricerca, sottolineando le eventuali possibilità di occupazione (stages, tirocini, ecc.).
- 3) potenziare le attività di orientamento presso le scuole di altre province ed altre regioni.
- 4) Produzione di un video illustrativo delle nuove strutture del DSCG.

Scadenze: Settembre 2015.

Responsabilità: Presidente del CdS, coadiuvato dal referente della Commissione Web - DSCG (Francesca De Rienzo), e dal referente per l'orientamento (Prof. Battistuzzi).

Situazione Attuale:

1) E' stato istituito il Gruppo Web del CdS (Dott.ssa Erika Ferrari, Dott.ssa Francesca De Rienzo, Dott.ssa Chiara Zanardi) nella seduta del CdS del 27 marzo (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/area-riservata/verbali-c.i.-chimica.html>).

Il Gruppo Web ha organizzato un'assemblea con gli studenti il 19 giugno (v. allegato al verbale del 25 giugno 2015 <http://www.dscg.unimore.it/site/home/area-riservata/verbali-c.i.-chimica.html>) per raccogliere i loro suggerimenti in merito al sito web del Corso di Studi. La Dott.ssa Ferrari ha illustrato il resoconto di detta assemblea nella seduta del CdS del 25 giugno, sottolineando le criticità riscontrate dagli studenti, ed alcune possibili soluzioni per migliorare l'accessibilità al sito.

2) E' stato inserito nel sito web del CdS il link alle Ditte e agli Enti convenzionati per ospitare tirocinanti: <http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/tirocinio-e-stages/impresepressocui-svolgere-iltirocinio.html>

3) Sfruttando l'occasione fornita dalla mostra "Cristalli ai Raggi X", organizzata dal dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, si sono rafforzati i rapporti in precedenza instaurati con l'Itas Mantegna di Mantova e con il Liceo Manzoni di Suzzara.

4) Questa azione deve essere programmata e discussa in CdS. Il Gruppo del Riesame suggerisce di contattare il Direttore del Dipartimento per valutare la possibilità di realizzare un video sulla nuova struttura.

Obiettivo n. 2: ridurre gli abbandoni tra il 1° ed il 2° anno

Azioni da intraprendere:

Incrementare le attività di orientamento mirato all'ingresso nel CdS, per una maggiore consapevolezza dei contenuti degli insegnamenti propedeutici (matematica, fisica)

Modalità, risorse:

- 1) Informare gli studenti delle scuole superiori durante le attività di orientamento dell'importanza delle materie propedeutiche
- 2) Introdurre sul sito web qualche esercizio per l'autovalutazione delle conoscenze in ingresso
- 3) incrementare il n° di quesiti di matematica e logica nel test di ammissione, od aumentarne il peso relativo rispetto a quelli di chimica.

Scadenze: Luglio 2015.

Responsabilità: presidente del CdS, coadiuvato dal referente all'orientamento (Prof. G. Battistuzzi).

Situazione Attuale:

Sebbene dall'analisi dei dati elaborati dall'Anvur

(<http://www.dscg.unimore.it/site/home/assicurazione-qualita/documenti-del-dipartimento.html>)

per la coorte 2012/2013 emerge che l'abbandono tra il 1° e il 2° anno sia inferiore rispetto alla media nazionale, si ritiene opportuno continuare nelle azioni programmate per tendere a ridurre ulteriormente il tasso di abbandono indicativamente del 5%.

1) Da un colloquio con il Responsabile dell'Orientamento Prof. Battistuzzi è emerso che, nel corso delle giornate di orientamento, il Corso di Laurea in Chimica viene presentato sottolineando più volte la presenza degli insegnamenti di fisica e matematica.

2) E' stato inserito nel sito web del CdS un link (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea/chimica/articolo99030742.html#numero-programmato>) ad una serie di esercizi di autovalutazione proposti da **con.Sienze** (<http://testingressocienzepls.cineca.it/public/syllabi.php>).

3) Considerando che il CdS ha deliberato di utilizzare come test di ingresso quello fornito dal CISIA, non è possibile incrementare il numero di domande di matematica.

ESTRATTO DEL QUADRO 2c

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: aumentare la fruizione da parte degli studenti del Tutorato in itinere di Matematica I

Azioni da intraprendere:

- produrre informazione capillare rivolta agli studenti del 1° anno, in merito all'organizzazione del Tutorato di Matematica I
- rendere più accessibili ed evidenti sul sito web del DSCG le finalità, i contenuti ed il calendario del corso di Tutorato in itinere.

Modalità, risorse:

Costruzione di una pagina web riservata al Tutorato ed ai Precorsi, di facile accessibilità, utilizzando risorse interne del Dipartimento (personale tecnico dedicato).

Scadenze: Luglio 2015

Responsabilità: Presidente del CdS, coadiuvato dal referente della Commissione web (Francesca De Rienzo)

Situazione Attuale:

E' stata realizzata una pagina sul sito web del CdS dedicata al Tutorato in itinere e ai Precorsi di Matematica (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea/chimica/articolo99030742.html>)

L'obiettivo è di incrementare del 10% la fruizione del tutorato in itinere di matematica da parte degli studenti iscritti al CdS in Chimica.

--

Obiettivo n. 2: incrementare l'interesse per le diverse discipline, in particolare per quelle di base

Azioni da intraprendere:

- rendere gli studenti più consapevoli del ruolo svolto dalla disciplina sulla propria crescita educativa, culturale e professionale e sullo sviluppo di una autonoma capacità di giudizio.
- Stimolare i docenti a migliorare la qualità del materiale didattico, e degli esempi da proporre a lezione.

Modalità, risorse:

Per il prossimo AA 15/16, ai docenti viene richiesto maggiore impegno per stimolare l'interesse degli studenti, anche tramite l'uso di strumenti didattici diversificati, cercando i migliori riferimenti alle applicazioni nel mondo reale e di contesto chimico.

Scadenze: Settembre 2015

Responsabilità: Presidente del CdS; coadiuvato dai rappresentanti degli studenti.

Situazione Attuale:

Il Gruppo del Riesame ritiene che le nuove attrezzature informatiche di imminente installazione dovrebbero fornire nuove potenzialità di diversificazione delle metodologie didattiche.

ESTRATTO DEL QUADRO 3 c

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: verifica periodica della domanda di formazione del CdS

Azioni da intraprendere: Consultazione del Comitato di Indirizzo per acquisire informazioni sulle esigenze formative del mondo del lavoro

Modalità, risorse:

Consultazione del Comitato di indirizzo, anche con modalità telematica, ferma restando la necessità di effettuare almeno una riunione in presenza a frequenza annuale.

Scadenze: Marzo 2015

Responsabilità: Presidente del CdS, Referente del tavolo tecnico (Prof. Andrea Marchetti), referente del Gruppo di Lavoro per la Didattica del CdS (Prof. G. Battistuzzi), responsabile AQ del DSCG (Prof.ssa Monica Saladini).

Situazione Attuale:

Sul sito web del CdS è presente il link al verbale del comitato di indirizzo del 21 gennaio 2015 (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/area-riservata/verbali-del-comitato-di-indirizzo-dei-corsi-di-laurea-in-chimica.html>). Il Gruppo del Riesame suggerisce al Presidente del CdS di produrre con cadenza annuale, prima della stesura della SUA, un documento sui flussi occupazionali, sulle tipologie di assunzione e sul mercato del lavoro nell'ambito dell'industria chimica italiana e di altri settori collegati all'industria attraverso la consultazione dei siti Federchimica ([http://www.federchimica.it/docs/default-source/scenari-e-tendenze-2/Situazione e prospettive per l'industria chimica.pdf?sfvrsn=0](http://www.federchimica.it/docs/default-source/scenari-e-tendenze-2/Situazione_e_prospettive_per_l'industria_chimica.pdf?sfvrsn=0); <http://www.federchimica.it/DATIEANALISI/StatisticheDelLavoro.aspx> e Unioncamere <http://excelsior.unioncamere.net/index.php>)

Obiettivo n. 2: Acquisizione del parere dei laureati sulla adeguatezza della preparazione rispetto alle esigenze del mondo del lavoro.

Azioni da intraprendere: Consultazione diretta dei laureati ad 1 anno e 3 anni dalla laurea.

Modalità, risorse:

- produzione di una banca dati con i riferimenti dei laureati (e-mail, indirizzo, ecc.);
- predisposizione e somministrazione di un questionario via e-mail ai laureati del CdS;
- raccolta dei dati.

Scadenza: Dicembre 2015 (avvio del processo di costruzione della banca dati).

Responsabilità: presidente del CdS, coordinatore didattico del CdS, Prof. G. Malavasi, Prof.ssa M. Cocchi, responsabile AQ del DSCG (Prof.ssa Monica Saladini).

Situazione Attuale:

Una bozza del questionario, da inviare ai laureati dopo un anno dalla laurea, è stata sottoposta al CdS del 10/07/2015, ma la sua discussione è stata rinviata. Nel modulo di entrata in tesi, disponibile al link <http://www.dscg.unimore.it/site/home/didattica/tirocinio-e-stages.html>, è stata inserita la richiesta di un indirizzo e-mail dello studente, valido per almeno due anni, in modo da poterlo agevolmente contattare.

Obiettivo n. 3: Acquisizione del parere di enti o imprese sulla preparazione dei laureati del CdS assunti nel periodo di riferimento

Azioni da intraprendere:

Somministrazione di un questionario ad Enti e Imprese, relativo alle competenze ed al grado di preparazione dei laureati assunti nel periodo di riferimento.

Modalità, risorse, scadenze:

- predisposizione e distribuzione del questionario per Enti ed Imprese (Luglio 2015),
- recupero dei questionari ed analisi dei dati.

Scadenza: Dicembre 2015 (avvio del processo di costruzione della banca dati).

Responsabilità: Presidente del CdS, coordinatore didattico del CdS, Prof. G. Malavasi, Prof.ssa M. Cocchi, responsabile AQ del DSCG (Prof.ssa Monica Saladini).

Situazione Attuale:

Il Comitato di indirizzo ha già approvato una bozza di questionario (allegato 2 al verbale del comitato di indirizzo del 21/01/2015 (<http://www.dscg.unimore.it/site/home/area-riservata/verbali-del-comitato-di-indirizzo-dei-corsi-di-laurea-in-chimica.html>)) da inviare ad enti e imprese. Il Comitato di Indirizzo si riunirà nuovamente a settembre 2015.

CONCLUSIONI

Al termine dell'esame della documentazione il Gruppo del Riesame constata che la maggior parte delle azioni correttive è stata portata a termine con efficacia e molte altre sono in corso di realizzazione. Il Gruppo del Riesame auspica che le scadenze relative ad azioni correttive non ancora avviate vengano rispettate e che i responsabili di ciascuna di queste attività diano tempestiva comunicazione in caso di eventuali dilatazioni dei tempi di realizzazione. Il Gruppo del Riesame ritiene inoltre utile un maggiore coinvolgimento della componente studentesca alla gestione del CdS e suggerisce pertanto di inserire i rappresentanti degli studenti nei gruppi di lavoro del CdS e di aumentare la loro consultazione periodica.

Il Gruppo del Riesame

Marco Borsari

Monica Caselli

Francesca Parenti

Alessandro Lodi