

Rapporto di Riesame Annuale – 2014

Denominazione del Corso di Studio: Laurea in Chimica (SC 1156)

Classe: L-27

Sede: Università di Padova

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Scienze Chimiche

Scuola di coordinamento: Scuola di Scienze

Primo anno accademico di attivazione: 2008/09

Gruppo di Riesame:

Prof. Mauro Sambi (mauro.sambi@unipd.it) (Presidente del CdS) – Responsabile del Riesame

Prof. Alessandro Bagno (Docente del CdS)

Prof. Giorgio Moro (giorgio.moro@unipd.it) (Docente del CdS)

Dott. Valerio Di Marco (valerio.dimarco@unipd.it) (Docente del CdS)

Sig.ra Francesca Tonolo (francesca.tonolo@studenti.unipd.it) (Rappresentante degli studenti) (Studentessa, Laurea)

Sig.ra Valentina Rizzotto (valentina.rizzotto.1@studenti.unipd.it) (Rappresentante degli studenti) (Studentessa, Laurea Magistrale)

dr. Gianni Marcato (Gianni_Marcato@sirca.it), (Stakeholder, Presidente Sezione Chimici di Confindustria Padova) rappresentato dalla dr.ssa Cristina Felicioni (felicioni@confindustria.pd.it)

Abbreviazioni usate:

CdS: Corso/i di Studio; CH: Chimica; CI: Chimica Industriale; SdM: Scienza dei Materiali; SdS: Scuola di Scienze; DiSC: Dipartimento di Scienze Chimiche; AD: Attività Didattica; L: Laurea; LM: Laurea Magistrale; SSD: Settore/i Scientifico-Disciplinare/i; CD Commissione Didattica

Fonti utilizzate:

Dati forniti dal Servizio Studi Statistici, raccolti dalla Segreteria della Scuola di Scienze, dalla Segreteria Didattica del DiSC e dal Presidente del CCS; Almalaurea; Relazione della Commissione Paritetica della Scuola di Scienze (dicembre 2014); Documento "Contact Team" Chimici di Confindustria Veneto; Rapporto Excelsior Unioncamere:

http://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni/excelsior_2012_laureati.pdf

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:

- **27/11/14 - 01/12/14:** Consultazioni telematiche per la valutazione delle azioni correttive proposte nel precedente Rapporto di riesame e dei loro esiti.
- **02/01/14 - 12/01/14** Consultazioni telematiche per la revisione del documento di riesame.
- **13/01/15:** Valutazioni e discussione generale. Analisi della bozza del documento di riesame.
- **14/01/15:** Revisione finale del documento di riesame.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **21/01/15**

Approvazione con Provvedimento urgente del Direttore del Dipartimento di riferimento il 26 gennaio 2015

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

Il Presidente ha illustrato il Rapporto di Riesame Annuale della Laurea in Chimica. Dopo approfondita discussione, in particolare sulle azioni correttive proposte, il documento è stato approvato all'unanimità.

1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: Azioni per migliorare l'ingresso al CdS

- Istituzione di un corso di recupero intensivo di matematica ad inizio semestre con prova finale che consenta di sanare il debito formativo. L'azione va concordata con i CCS di CI e SdM.

Azioni intraprese:

- È stato attivato un corso di Recupero dell'Obbligo Formativo Aggiuntivo in Matematica rivolto agli studenti con debito formativo delle Lauree in Chimica, Chimica Industriale e Scienza dei Materiali, di cui ha assunto la titolarità il Prof. Giorgio Moro. Il corso ha comportato due ore d'impegno pomeridiano, tutti i giorni nelle due settimane centrali del mese di ottobre 2014. Le matricole con debito formativo dei tre CdS erano ufficialmente 21. Il corso ha avuto una media di 15 frequentanti. Il test finale è stato superato da 10 studenti. Il prof. Moro giudica l'esito positivo poiché opportunamente discriminante, e ritiene che gli studenti che l'hanno superato abbiano acquisito le capacità preliminari per affrontare positivamente l'insegnamento di Matematica.

Obiettivo n. 2: Azioni da intraprendere per migliorare il percorso degli studenti

- Abbassamento del numero dei CFU richiesti per il passaggio dal I al II anno.

Azioni intraprese:

- È recentemente entrato in vigore il nuovo Regolamento Didattico del Corso di Studio, che non prevede più lo status di studente "ripetente", fatta eccezione per coloro che al termine del 1° anno non abbiano soddisfatto gli obblighi formativi aggiuntivi e che devono ripetere il primo anno di corso sino al loro completo assolvimento. Il mancato assolvimento non consente il sostenimento delle verifiche di profitto degli insegnamenti del 2° e del 3° anno. Tutti gli altri studenti, in possesso o meno dei requisiti richiesti per la regolare progressione di carriera (specificati di seguito), sono regolarmente iscritti all'anno successivo. Per sostenere gli esami del secondo anno lo studente dovrà aver superato tutti gli accertamenti di profitto relativi agli esami del 1° semestre del 1° anno, vale a dire "Matematica" e "Chimica generale e inorganica", e aver acquisito le idoneità di "Lingua inglese" e di "Sicurezza nei laboratori" per un totale di 32 CFU, contro i 40 CFU richiesti dal Regolamento precedente per l'iscrizione al 2° anno; per poter sostenere gli esami del 3° anno lo studente dovrà aver acquisito tutti i CFU relativi al 1° anno e almeno 30 CFU tra gli esami del 2° anno di corso, con criteri analoghi a quelli previsti dal precedente regolamento per l'iscrizione regolare al 3° anno.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

1-b.1. Ingresso nel mondo universitario

Il corso di Laurea in Chimica prevede il numero programmato (100 studenti + 5 studenti stranieri).

- Il numero di domande di preimmatricolazione si conferma crescente (2011/12: 136; 2012/13: 147; 2013/14: 220; 2014/15: 230).
- Il numero di nuovi immatricolati è crescente nell'ultimo triennio (2011/12: 54; 2012/13: 69; 2013/14: 82; 2014/15: stabilizzatosi a 93 al 15/12/14, dopo aver raggiunto il numero programmato tra ottobre e novembre; il lieve decremento è dovuto a trasferimenti, anche in seguito alle vicende legali che hanno riguardato l'ammissione ai CdS in Medicina). La percentuale di provenienti da fuori Regione è crescente (ca. 21% nel 2013/14; 23% nel 2014/15).
- La provenienza prevalente (2014/15) è dal Liceo Scientifico (66.3%), seguito dagli Istituti Tecnici (22.1%), dal Liceo Classico (7.0%), da altre tipologie di scuola secondaria di secondo grado (4.6%).
- Da un'inchiesta condotta dal Presidente, l'80% degli immatricolati indica come una delle ragioni di scelta del CdS l'attitudine personale per la materia sviluppata in precedenza, motivazione fortemente correlata alla presenza nella carriera precedente di docenti capaci (52%). Il 36% dichiara di aver considerato nella scelta le opportunità di lavoro dopo la laurea. Il 33% ha maturato la decisione con l'aiuto dell'informazione offerta dai media. Di moderata rilevanza

nell'orientare la scelta appare il feedback positivo offerto da studenti/laureati iscritti in precedenza al CdS (15%). Appaiono di minore rilevanza le azioni nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche (indicate dal 10% come utili a orientare la scelta) e le Giornate di Orientamento di Agripolis (9%).

Osservazioni

- Il divario tra il numero di preimmatricolati che indica la Laurea in CH come opzione di prima scelta e gli effettivamente immatricolati permane elevato (molto più ridotto a CI e SdM). La percentuale di debiti in Matematica degli effettivamente immatricolati (15%) è significativamente inferiore di quella relativa al totale dei preimmatricolati che hanno indicato il CdS in Chimica come prima scelta (intorno al 32% nell'AA 2014/15) – la selezione appare positiva.
- Le nuove modalità adottate per il test d'ingresso dalla Scuola di Scienze a partire dall'AA 2014/15, modellate sul test nazionale CISIA, hanno significativamente ridotto il numero di studenti con debito in Matematica (15% degli immatricolati, contro il 77% dell'anno precedente). Di questi, il 29% ha sanato il debito con il corso intensivo di recupero proposto come azione migliorativa (campo 1-a). La percentuale è piuttosto bassa anche perché molti studenti con debito (il 71%) si sono iscritti al CdL a ottobre inoltrato, in seguito ai ripescaggi consentiti dal Calendario Accademico fino al 28/10/14. Ciò non consente loro di partecipare al corso di recupero. Appare dunque come la collocazione di quest'ultimo intorno alla metà di ottobre sia prematura. In generale, il ripescaggio a semestre già avviato degli studenti collocati nella parte bassa della graduatoria stilata in base all'esito del test d'ingresso, e dunque verosimilmente più carenti di conoscenze matematiche, è una criticità importante che va segnalata all'Ateneo, poiché tali studenti mancano non solo il corso di recupero, ma anche una parte rilevante ed essenziale dei corsi curriculari.
- L'andamento delle immatricolazioni dimostra la perdurante attrattività del CdS.
- L'attrattività dovrebbe essere curata e mantenuta nel tempo agendo sulla qualità della didattica chimica erogata dalle scuole secondarie di secondo grado e con un'opportuna presentazione del CdS sui media, in primis sul sito web istituzionale.
- L'aumento del numero di immatricolati, unito alle nuove regole di progressione di carriera, impone un'attenta riconsiderazione dell'impiego delle risorse in termini di spazi d'aula e di laboratorio didattico, condivisi dai 7 CdS afferenti al DiSC. Appaiono particolarmente congestionati i laboratori didattici nel corso del I semestre, con ripercussioni anche sulla LM.

1-b.2. Regolarità del percorso di studio

- I dati sulla progressione di carriera delle coorti forniti dal Servizio Studi Statistici di Ateneo il 15/12/2014 sono aggiornati all'AA 2011/2012 – non presentano perciò elementi aggiuntivi rispetto a quelli considerati nel precedente Rapporto di Riesame, al quale si rimanda per i dettagli. Si segnala solo che il tasso medio di abbandono nell'ultimo quinquennio è pari al 21%.
- Gli studenti del I anno della coorte 2014/15, interrogati al proposito con i moduli aperti di valutazione della didattica, esprimono a larga maggioranza l'opinione che i contenuti del laboratorio di Chimica Generale e Inorganica andrebbero ricollocati al secondo semestre, poiché al primo semestre non hanno ancora acquisito le conoscenze teoriche necessarie a trarne il massimo profitto (Il problema è particolarmente sentito dagli studenti assegnati ai primi due turni di laboratorio).
- Secondo i dati raccolti dal Presidente del CCS, si conferma che la progressione di carriera subisce un notevole rallentamento al I semestre del terzo anno. In tale semestre si concentrano 164 delle complessive 384 ore di laboratorio previste dal percorso triennale (pari al 44% del totale), a fronte di una media di 64 ore di laboratorio a semestre. Alla fine della sessione invernale d'esami 2013/14, solo il 5% degli studenti del terzo anno ha sostenuto tutti gli esami del I semestre.
- Punteggio medio degli esami: 25.3 ± 2.3 (2011/2012); 24.9 ± 2.7 (2012/2013); 25.6 ± 3.9 (2013/14).

Osservazioni

- È evidente la necessità di ridiscutere la distribuzione e il peso dell'attività di laboratorio nel triennio, allo scopo di equilibrare l'impegno richiesto, in particolare al I semestre del terzo anno.

1-b.3. Uscita dal percorso di studio

- Durata media: in aumento nell'ultimo triennio, da 3.6 (2012) a 4.0 (2013 e 2014) anni solari. Era pari a 3.2 anni nel 2010. (Fonte: Ateneo. Le durate medie fornite da Almalaurea sono leggermente inferiori –es. 3.7 per il 2013– perché calcolate sui soli laureati ex DM 270).
- Al 01/12/2014 il numero di studenti appartenenti a coorti antecedenti alle tre coorti regolari (2012/13, 2013/14 e 2014/15) è pari a 25, su un totale di 242 iscritti, pari al 10%, con la seguente distribuzione per coorti: 6 (2011/12), 9 (2010/11), 4 (2009/10) e 6 (2008/09).
- Punteggio di laurea nel quinquennio 2009–2013: 99.7/110 (fonte: Ateneo); numero medio di laureati/anno nell'ultimo quinquennio: 47.

Osservazioni

- La percentuale di studenti in ritardo rispetto alla progressione regolare non è elevata, ma contribuisce sensibilmente all'aumento dei tempi medi di laurea, poiché i ritardi sono rilevanti.
- L'impegno gravoso al terzo anno si riflette anche nel rallentamento della progressione di carriera. L'aumento dei tempi medi di laurea è ben correlato con la modifica dell'assetto didattico che ha concentrato un numero elevato di CFU di attività di laboratorio al I semestre del terzo anno.

1-b.4. Internazionalizzazione

- Il numero medio di CFU acquisiti nel triennio 2011–2013 da studenti in ingresso con programmi di scambio è pari a 37; nettamente superiore a quelli di CI (6) e SdM (7). Media SdS: 31 CFU.
- Il numero di studenti in uscita nella L è nullo, poiché l'esperienza Erasmus viene consigliata solo agli studenti della LM, la cui struttura meglio si adatta ad integrare contenuti formativi offerti da sedi estere.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Istituzione della Commissione Web del CdS

Azioni da intraprendere:

La Commissione avrà il compito di curare l'informazione in rete riguardante il CdS al fine di selezionare studenti motivati e consapevoli. Dovrà valutare anche l'utilizzo dei social networks per l'orientamento e l'informazione.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente si impegna a nominare la Commissione non appena verificata la disponibilità dei Collegi e subordinatamente all'approvazione del CCS.

Obiettivo n. 2:

Ricollocazione del corso di recupero del debito formativo in Matematica

Azioni da intraprendere:

Programmare il corso di recupero a partire da una data successiva all'ultima data utile per il ripescaggio dalle graduatorie d'ingresso prevista dal Calendario Accademico.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

L'azione è adottabile fin dall'AA 2015/16.

Obiettivo n. 3:

Aggiornamento professionale dei docenti delle scuole secondarie di secondo grado

Azioni da intraprendere:

Sensibilizzazione degli organi del DiSC riguardo all'opportunità di potenziare le azioni di aggiornamento professionale in ambito chimico rivolte ai docenti delle scuole secondarie di secondo grado, anche in sinergia con la Sezione Veneto della Società Chimica Italiana (SCI), già attuate nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente si impegna ad investire della questione la CD del DiSC e ad avviare i contatti per iniziative comuni con la Sezione Veneto della SCI per l'AA 2015/16.

Obiettivo n. 4:

Riassetto degli insegnamenti del I anno per ricollocare i contenuti di *Introduzione al Laboratorio Chimico* al II semestre

Azioni da intraprendere:

Il riassetto coinvolge i CdS in CH, CI e MT, poiché investe insegnamenti da essi mutuati. Il Laboratorio verrà ricollocato all'immediato avvio del II semestre, secondo le modalità tecniche più opportune.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente, di concerto con i Colleghi omologhi di CI e MT, si impegna a modificare l'assetto della L in CH a partire dall'AA 2015/16, subordinatamente all'approvazione del CCS e del DiSC.

Obiettivo n. 5:

Alleggerimento del carico didattico di Laboratorio al I semestre del terzo anno

Azioni da intraprendere:

Promozione della discussione a livello dei SSD, di CD del DiSC e di CCS riguardo alle possibili modalità di riduzione del carico didattico di Laboratorio al I semestre del terzo anno secondo tre possibili approcci: ricollocazione di semestre, riduzione del numero di CFU assegnati all'attività di laboratorio; revisione dei contenuti a parità di CFU assegnati. La ricollocazione di semestre appare particolarmente complessa, data la forte correlazione tra le attività di laboratorio dei diversi CdS afferenti al DiSC.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente si impegna a porre la questione nelle sedi opportune, ai fini di trovare una soluzione, possibilmente fin dall'AA 2015/16.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: ➤ Istituzione di un gruppo di lavoro per l'individuazione di ridondanze, lacune e mancate propedeuticità nel corso di studi.

Azioni intraprese:

- Il Presidente del CCS, coadiuvato dalla Commissione Didattica e dal GAV e valendosi della collaborazione di un gruppo di studenti della LM, ha discusso in vari incontri i principali problemi derivanti da lacune e ridondanze nei contenuti erogati dal CdS, nonché da difficoltà nel superamento di determinati esami. I principali problemi segnalati sono discussi nel campo 2b e le azioni correttive proposte, in parte già attuate, sono evidenziate nel campo 2c.

Obiettivo n. 2: ➤ Istituzione di audizioni regolari calendarizzate a fine semestre in cui il Presidente del CCS si impegna a raccogliere impressioni e commenti degli studenti delle diverse coorti per far emergere in tempo reale eventuali criticità.

Azioni intraprese:

- Il Presidente ha incontrato le diverse coorti nei mesi di marzo e ottobre 2014, relativamente agli insegnamenti del I e del II semestre dell'AA 2013/14, rispettivamente. L'elenco di criticità e le azioni correttive elencate nei campi 2b e 2c, rispettivamente, sono in parte frutto di questi incontri.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI¹

L'esito della valutazione della didattica da parte degli studenti è oggetto di una approfondita discussione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del CCS, cui segue una presentazione pubblica dei dati con una seduta del CCS aperta agli studenti nell'ambito della Settimana per il Miglioramento della Didattica indetta annualmente all'Ateneo.

Osservazioni

- Rispetto agli AA precedenti, si rileva una diminuzione a livello di Scuola della valutazione dell'azione didattica (2012/13: 7.7; 2013/14: 7.49), probabilmente dovuta alle nuove modalità di rilevazione, che consentono anche agli studenti che non intendono sostenere l'esame nella sessione immediatamente successiva all'erogazione dell'insegnamento di procedere alla valutazione.
- In questo quadro, la L in Chimica resta sostanzialmente stabile per quanto riguarda il gradimento complessivo, passando dal secondo al terzo posto nella graduatoria dei CdS della Scuola di Scienze.
- Si rileva un solo insegnamento con gradimento insufficiente, diverso da quello segnalato nell'AA precedente, con valutazione comunque non inferiore a 5. Le possibili azioni correttive sono state discusse con il Docente responsabile.
- L'esito della valutazione è in generale molto buono. Il 77% degli insegnamenti valutati riceve un gradimento pari o superiore a 7 e il 44% superiore a 8.
- Gli aspetti più apprezzati riguardano l'organizzazione e in particolare il rispetto degli orari (8.8), la reperibilità dei docenti (8.5) e la coerenza dei contenuti dei corsi con gli obiettivi del CdS (8.3). Mantengono valutazioni più basse la capacità dei docenti di stimolare l'interesse (7.6) e la chiarezza espositiva (7.5), la qualità del materiale didattico (7.5), il carico di lavoro percepito (7.5), l'adeguatezza delle conoscenze preliminari richieste per la frequenza (7.5).
- Il gruppo di lavoro per l'individuazione di ridondanze, lacune e mancate propedeuticità nel

¹ Le segnalazioni possono pervenire da soggetti esterni al Gruppo di Riesame tramite opportuni canali a ciò predisposti; le osservazioni vengono raccolte con iniziative e modalità proprie del Gruppo di Riesame, del Responsabile del CdS durante il tutto l'anno accademico.

corso di studi ha individuato le seguenti criticità: (a) nella percezione degli studenti i contenuti di Matematica non forniscono compiutamente gli strumenti necessari ad affrontare gli aspetti matematici d'ambito chimico-fisico; (b) gli elementi di statistica e teoria degli errori vengono svolti in maniera diversa e in taluni casi contraddittoria nell'ambito di insegnamenti diversi; (c) la difficoltà a superare l'esame di Chimica Analitica 1 (CA1) nonostante la buona valutazione della didattica dei docenti (non l'ha superato il 55% degli studenti della coorte 2013 e il 16% della coorte 2012 che risultano iscritti all'AA 2014/2015); (d) l'inopportunità della mutuazione dell'insegnamento di Chimica Analitica 2 (CA2) con Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, che sembra non garantire una preparazione adeguata agli studenti di Chimica; (e) la scarsa offerta di insegnamenti a scelta di ambito specificamente chimico al terzo anno della L.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Interventi correttivi per l'eliminazione di ridondanze, lacune e mancate propedeuticità nei corsi della L.

Azioni da intraprendere:

- (a) rafforzamento di alcuni contenuti di Matematica, in particolare le equazioni differenziali, nella parte di esercitazioni dell'insegnamento.
- (b) Valutazione dell'opportunità di istituire un insegnamento a scelta di Metodi di Calcolo per la Chimica (6 CFU, 4A+2E), di cui sarebbe titolare il Prof. A. Polimeno.
- (c) Confronto tra i docenti responsabili degli Insegnamenti di CA1, CA2 e Chimica Fisica 3 (CF3) sulle modalità di presentazione degli elementi di teoria degli errori presenti nei rispettivi programmi, al fine di proporle agli studenti una trattazione armonizzata e unitaria.
- (d) Coordinamento tra gli insegnamenti di Chimica Generale e Inorganica (CGI) e CA1 sui contenuti di CGI propedeutici alla CA1 (nomenclatura inorganica, strutture di Lewis)
- (e) Richiesta ai docenti di CA1 di preparare gli studenti alla prova d'esame svolgendo in classe e mettendo a disposizione in rete esercizi di prove precedenti risolti e commentati.
- (f) Valutazione dell'opportunità di eliminare la mutuazione di CA2 per gli studenti di STAM.
- (g) Coordinamento tra gli insegnamenti di CGI e Chimica Inorganica 1 sulla presentazione degli elementi propedeutici di teoria della struttura elettronica dell'atomo e della teoria del legame chimico.
- (h) Valutazione della possibilità di attivare almeno un insegnamento a scelta aggiuntivo per ogni SSD principale rappresentato nel DiSC.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Le azioni correttive proposte sono in parte già attuate o in corso di attuazione nel corso dell'AA 2014/15. Le azioni (b) (che ovvia in parte anche alla scarsa offerta di insegnamenti a scelta individuata come criticità) e (h) sono state proposte alla CD del DiSC, per essere possibilmente attuate contestualmente all'approvazione dell'Assetto Didattico 2015/16.

Obiettivo n. 2:

Colloqui di valutazione ex-post dell'andamento della didattica

Azioni da intraprendere:

Prosecuzione delle audizioni regolari calendarizzate a fine semestre in cui il Presidente del CCS si impegna a raccogliere impressioni e commenti degli studenti delle diverse coorti per far emergere in tempo reale eventuali criticità.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente del CCS si impegna a condurre le consultazioni a conclusione della sessioni d'esame invernale e estiva/di recupero, all'inizio dei semestri successivi.

3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1: ➤ Programmazione di "Formazione per le scelte professionali" (FSP) al terzo anno.

Azioni intraprese:

- La riorganizzazione di "Formazione per le scelte professionali" della Laurea è stata approvata dal CCS, dal Consiglio di Dipartimento e dalla Scuola. Per la coorte 2014, e a partire dall'a.a. 2016–17, i crediti di "Formazione per le scelte professionali", collocati attualmente al 1° semestre del 2° anno della Laurea, sono ridotti da 2 a 1 CFU e spostati al 2° semestre del 3° anno. In "Formazione per le scelte professionali", i seminari tenuti dalle Aziende o analoghi contenuti saranno sostanzialmente mantenuti; il credito sottratto all'insegnamento nella sua configurazione precedente è stato aggiunto all'insegnamento di "Industria Chimica", portandolo da 5 a 6 CFU, ma vincolato alla tipologia "Altre attività – Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro" prevista dal RAD, e consisterà in visite didattiche guidate ad industrie chimiche del territorio.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Ingresso nel mondo del lavoro

Nota preliminare: il numero di intervistati è basso (Almalaurea; 2010: 18, 2011: 46, 2012: 46, 2013: 32), quindi anche poche risposte, statisticamente non significative, forniscono percentuali relativamente elevate.

Condizione occupazionale e formativa a un anno dalla laurea

- La percentuale dei laureati ex-270 iscritti alla LM è elevata benché in calo (2010: 94%; 2011: 98%; 2012: 85%; 2013: 84%, ma si tenga conto della nota preliminare). L'ingresso nel mondo del lavoro senza prosecuzione degli studi riguarda singole unità nel 2010 e 2011, mentre sale a 11 unità nel 2012. Nel 2013 si attesta a 4 unità.

Osservazioni

- L'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati della Triennale mostra un valore di qualche rilevanza solo nel 2012. In quel caso, le ragioni addotte per la mancata prosecuzione degli studi sono prevalentemente di natura lavorativa o economica, possibile riflesso della crisi in atto.
- L'utilizzo di stage o tirocini è scarso, ma sembra coerente con la scelta della maggioranza degli studenti di proseguire gli studi con la LM.
- Le risposte sull'utilizzo delle competenze e la soddisfazione per il lavoro svolto ad un anno dalla laurea date dai lavoratori appaiono poco rilevanti, se non relativamente al 2012, con sei risposte, di cui la metà dichiara di utilizzare in misura elevata le competenze acquisite durante gli studi.
- La tipologia occupazionale dei laureati lavoratori è prevalentemente (90%) a tempo determinato, in varie forme. Lo stipendio netto mensile è più basso rispetto alla media di Ateneo, ma il dato va considerato con cautela vista l'esiguità del campione statistico.
- Confindustria Padova organizza seminari e visite aziendali nell'ambito dell'insegnamento "Formazione per le scelte professionali" con il coinvolgimento di aziende, per favorire la conoscenza delle mansioni e dei requisiti formativi delle figure professionali presenti o attese.
- L'analisi dei dati evidenzia che la grande maggioranza dei laureati prosegue con la Laurea Magistrale. È dunque obiettivo primario del CdS ridurre i tempi di Laurea per consentire una transizione regolare al livello di formazione superiore.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:**Riduzione dei tempi medi di conseguimento della Laurea****Azioni da intraprendere:**

Gli interventi correttivi indicati nel campo 1-c (in particolare l'obiettivo n. 4), possono essere integrati con una riduzione dell'impegno relativo alla prova finale per il conseguimento della Laurea, stimolando docenti e studenti a calibrare l'impegno adeguandolo ai 5 CFU assegnati. In particolare, va corretta la percezione errata di un maggior valore attribuito ad un elaborato finale di carattere sperimentale piuttosto che compilativo.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il Presidente si impegna a sensibilizzare docenti e studenti del terzo anno sull'argomento in questione durante le sedute del CCS e gli incontri con le coorti programmati nel campo 2-c.