

**CORSO DI LAUREA  
IN  
CHIMICA  
(CLASSE L-27)**

**RAPPORTO DI RIESAME INIZIALE 2013**

**DIPARTIMENTO DI CHIMICA “UGO SCHIFF”  
SCUOLA DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI**

Via della Lastruccia 3 – 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Composizione del Gruppo di AutoValutazione

<b>Composizione del Gruppo di Autovalutazione (GAV) e recapiti</b>			
<b>ruolo nel GAV</b>	<b>nome</b>	<b>Ruolo nel CdS</b>	<b>e-mail</b>
Presidente	Antonio Rosato	Docente del CdS Responsabile QA del CdS	<a href="mailto:Antonio.Rosato@unifi.it">Antonio.Rosato@unifi.it</a>
Membro	Barbara Valtancoli	Referente CdS Docente del CdS Responsabile del Riesame	<a href="mailto:Barbara.Valtancoli@unifi.it">Barbara.Valtancoli@unifi.it</a>
Membro	Pierandrea Lo Nostro	Docente del CdS	<a href="mailto:Pierandrea.Lonostro@unifi.it">Pierandrea.Lonostro@unifi.it</a>
Membro	Gianni Cardini	Docente del CdS	<a href="mailto:Gianni.Cardini@unifi.it">Gianni.Cardini@unifi.it</a>
Tec. Am	Giorgio Signorini	Tecnico	<a href="mailto:Giorgio.Signorini@unifi.it">Giorgio.Signorini@unifi.it</a>
Studente	Daniele Franchi	Studente	<a href="mailto:daniele.franchi87@gmail.com">daniele.franchi87@gmail.com</a>
Studente	Roberto Amabile	Studente	<a href="mailto:pbertoamabile@gmail.com">pbertoamabile@gmail.com</a>
Studente	Telaretti Leggieri Maria Rosella	Studente	<a href="mailto:le.rosella@gmail.com">le.rosella@gmail.com</a>

**Rapporto di Riesame**

- Redatto in conformità al Modello ANVUR-AVA Rev. gennaio 2013
- Predisposto da : Gruppo di AutoValutazione
- Approvato da: per le parti di competenza da Comitato per la Didattica; Consiglio di Corso di studio.
- Revisione del: 26/02/2013

## PARTE GENERALE

***Indicare chi ha svolto le operazioni di Riesame (gruppo di riesame/autovalutazione, componenti e funzioni) e come (organizzazione, ripartizione dei compiti, condivisione)***

L'attività di Riesame è stata svolta dal Gruppo di Autovalutazione. Sono stati consultati inoltre:

- Presidio per la Qualità di Ateneo e Nucleo di Valutazione
- Ufficio Servizi Statistici di Ateneo (servizi.statistici@adm.unifi.it) per informazioni relative alla Scheda A1
- Valutazione della Didattica (<http://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/>) per informazioni relative alla Scheda A2
- Profilo e sbocchi occupazionali dei laureati di AlmaLaurea, accessibile anche dal DAF (www.daf.unifi.it), per informazioni relative alle Schede A2 e A3
- Uffici relativi ai servizi di contesto per informazioni relative alla Scheda A2: tirocini

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

- **08/02/2013: Discussione delle segnalazioni degli studenti e definizione iniziale della proposta di azioni correttive da intraprendere**
- **14/02/2013: Rilettura della bozza di riesame alla luce delle indicazioni ricevute dall'Ateneo e discusse in sede di Scuola (ex Facoltà)**

Il presente Rapporto di Riesame è stato discusso nella seduta del Comitato per la Didattica del 20/02/2013 e del Consiglio del Corso di Studio del 22/02/2013.

### Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio

***Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, darne sintetica notizia***

**Estratto del verbale della seduta del Consiglio di CdS del 22.02.2013.** Il comitato esamina la Scheda di Riesame della Laurea Triennale in Chimica che è stata inviata per posta elettronica ponendo particolare attenzione all'efficacia e alla fattibilità delle azioni correttive. Il Presidente apre la discussione. Il consiglio discute ampiamente i dati in ingresso nonché le azioni correttive proposte, valutandone possibili alternative e tempistiche. Il Presidente pone quindi il Riesame in approvazione.

Daniele Franchi a nome dei rappresentanti degli studenti legge la seguente dichiarazione di voto: "L'ANVUR era nata per offrire dei criteri di valutazione della produzione, ma è stata trasformata in un sistema di vigilanza del mondo del sapere, basata su criteri generali e standardizzati. A differenza di una fabbrica, nella quale la qualità finale di un prodotto viene valutata con criteri necessariamente massificati, la cultura e la scienza si esprimono in una varietà incommensurabile di forme, linguaggi e valori. Per essere pienamente valutate le opere scientifiche, culturali, artistiche necessiterebbero di criteri analitici tanto numerosi quanto le singole opere da analizzare. Non intendiamo criticare il lavoro svolto dalla commissione AVA, alla quale abbiamo anche partecipato, ma riteniamo assurdo che analisi di questo tipo possano valutare la qualità di un centro di studi e ricerca, con facoltà di decretarne addirittura la soppressione. Invitiamo il consiglio di corso di laurea tutto ad affrontare prossimamente una discussione in merito".

Il Riesame è approvato a maggioranza, con 5 contrari.

**INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE**

*Le fonti primarie per l'analisi richiesta sono: report predisposti nella banca dati dell'Ateneo e dati a disposizione del Corso di Studio. In mancanza di dati forniti appositamente dall'Ateneo, usare i dati prodotti ogni anno per le valutazioni interne (NdV).*

Per il Riesame iniziale il CdS fa riferimento ai dati prodotti dal NdV e trasmessi ufficialmente al Ministero. Tra questi, il "Parere sull'attivazione dei Corsi di Studio – Ex DM 270/04 e DM 17/2010 - a.a. 2012-13" (delibera NV n.8 del 22.05.12) con i documenti "Scheda di valutazione dei CdS" e "Relazione sui CdS da attivare", documenti disponibili in rete (<http://www.unifi.it/vp-2803-deliberazioni-del-nucleo.html>). Si precisa che tali informazioni riportano i dati riferiti principalmente all'A.A. 2010/11 e all'anno solare 2010.

Il CdS ha accesso al servizio DAF ([www.daf.unifi.it](http://www.daf.unifi.it)), basato sul Datawarehouse dell'Ateneo Fiorentino, servizio riservato all'utenza accreditata per l'esplorazione statistica, sintetica ed analitica, del sistema informativo dell'Università di Firenze. Il servizio diffonde gli elaborati prodotti dall'Ufficio Servizi Statistici (es. *Bollettino di Statistica, B.S.*) nell'ambito della propria attività istituzionale e di supporto agli organi di governo dell'Ateneo.

Il Servizio DAF consente la consultazione on-line delle informazioni più recenti relative a studenti, didattica, personale e finanza. Completano il servizio le statistiche su dati definitivi consultabili mediante l'accesso ai Bollettini di Statistica e alle statistiche sulla produttività (con gli ultimi aggiornamenti disponibili riferiti all'A.A. 2011/12 e all'anno solare 2011).

▪ **Dati di andamento Corso di Studio in termini di attrattività**

- numerosità degli studenti in ingresso: può includere immatricolati puri, nuove carriere e iscritti al primo anno (**Parere: B.S. n° 10/2011 - Aggiornamento: B.S. n° 10/2012**)
- dati e informazioni sulle caratteristiche degli immatricolati (provenienza geografica, per tipo di scuola/laurea triennale, voto di maturità/voto di laurea, eccetera) (**Parere: B.S. n° 10/2011 - Aggiornamento: B.S. n° 10/2012**)
- se disponibili, dati relativi ai risultati della verifica delle conoscenze iniziali per le lauree triennali e le lauree magistrali a ciclo unico, oppure risultati del test di ammissione per i corsi di studio a numero programmato (**dato CdS/Scuola**)
- risultati della verifica della preparazione personale per le lauree magistrali (**dato CdS/Scuola**)

**in termini di esiti didattici:**

- numero di studenti iscritti, (part-time, full time, ripetenti, regolari) (**Parere: B.S. n° 11/2011 - Aggiornamento: B.S. n° 11/2012**)
- passaggi, trasferimenti, abbandoni in uscita (per i soli abbandoni **Parere: B.S. n° 12/2011 – Aggiornamento: B.S. n° 12/2012**)
- andamento delle carriere degli studenti (es. quantità di CFU maturati dalle coorti, esami arretrati e tasso superamento esami previsti dal piano di studi) (**Parere: B.S. n° 07/2011 - Aggiornamento: B.S. n° 07/2012**)
- medie e deviazioni standard dei voti positivi (>17) ottenute negli esami (**Parere: B.S. n° 07/2011 - Aggiornamento: B.S. n° 07/2012**)

**in termini di laureabilità:**

- % di laureati nella durata normale e oltre la durata normale (es dopo 1, 2 e 3 anni) del Corso di Studio (**Parere: B.S. n° 07/2011 – Aggiornamento: B.S. n° 06/2012**)

▪ **Punti di attenzione raccomandati:**

1. Segnalare se si ritiene che i dati mostrino problemi rilevanti (es per trend negativo e/o in confronto a corsi simili)

*Individuare le cause principali dei problemi segnalati (es. se il problema principale sono i tempi di percorso dello studente si possono considerare cause organizzative, errori nella definizione dei carichi didattici, preparazione degli studenti in entrata inadeguata allo standard formativo del Corso di Studio)*

A1. a)	<b>RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA</b>
<i>non è richiesto per Riesame Iniziale 2013</i>	
A1. b)	<b>ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI</b>
<b><i>Commenti ai dati, analisi dei <u>punti di forza</u> e delle <u>aree da migliorare</u></i></b> <i>(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i>	
<p>Ove non specificato, i dati si riferiscono a tre coorti a cominciare dall'A.A. 2009/10.</p> <p><b>Potere attrattivo del CdS</b> - Il numero degli <u>immatricolati</u> al primo anno di Corso ha visto un' apprezzabile crescita dai circa 50 nei primi due anni A.A. di esistenza del CdS ex DM 270 a un valore medio di 90 dall'A.A. 2010/2011 in poi [2]. Il dato per l'A.A. 2012/2013 è di 98 immatricolazioni. Relativamente alla distribuzione per genere, si ha un 40% circa di immatricolati di sesso femminile. Gli iscritti, che includono anche studenti provenienti da altri CdS e ripetenti, sono stati 90-110 negli ultimi due A.A. La frazione di immatricolati proveniente da regioni fuori della Toscana oscilla fra il 5% e il 10%, cui si aggiunge un 1-2% di stranieri [3]. Entro la Toscana, la quota della provincia di Firenze oscilla fra il 45% e il 60%; la seconda provincia è Prato, relativamente stabile attorno al 20%. Nelle coorti col maggior numero di iscritti (dal 2010/2011 in poi), la provenienza scolastica è [3]: 50-55% dal liceo scientifico, 10% da istituti professionali industriali, 10-15% da gli istituti tecnici. La percentuale dei licei classici è variabile fra il 5% e il 15%. Negli anni in cui le immatricolazioni furono intorno a 50-60 unità, la percentuale dei licei era ben minore. L'afferenza di studenti dai licei sembra quindi determinante per la numerosità delle immatricolazioni. I voti di maturità sono per il 20% nella fascia [90,100], il 29% per la fascia [80,89], e il 26% per entrambe le fasce [70,79] e [60,69] [2]. L'attrattività ottenuta negli ultimi A.A. è <u>molto soddisfacente</u>.</p> <p><b>Esiti didattici e progressione della carriera</b> - Nel complesso dei tre anni d Corso il <u>numero degli iscritti</u> è pari a circa 250 (media ultimi due A.A.). Sia la numerosità degli studenti iscritti che quella degli immatricolati rispettano le previsioni dell'allegato C del DM 17/2010 [1].</p> <p>Il tasso di abbandono tra il 1° e 2° anno è di 30-35% che, a parere del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (NV), è <u>elevato</u>. Per la metà l'abbandono è dovuto a trasferimento ad altro CdS e per l'altra metà ad abbandoni [2]. Il NV giudica il numero medio annuo dei CFU acquisiti per studente, pari a 33-35 [2], <u>discreto</u>. Tale dato risulta da una media in cui il numero di esami per studente sostenuti nel II e III anno è tipicamente maggiore del numero di esami per studente nel I anno del 50-60%. Il voto medio d'esame è 25,9 ± 3.3 [4], quasi identico alla media di Facoltà.</p> <p><b>Laureabilità</b> – La percentuale annua di laureati del CdS nei tempi previsti è valutata dal NV in riferimento a tre parametri: la media di Facoltà, la media di Ateneo e la media di Facoltà a livello nazionale. Il NV ha pertanto giudicato <u>ottima</u> la percentuale annua di laureati nei tempi previsti (37%), poiché superiore a tutte le tre medie. Tale percentuale circa raddoppia se si considerano i laureati con un anno di ritardo [2].</p> <p>[1] Delibera NV 22/05/12 e annessi; [2] Schede DAT A.A. 2011/12; [3] Data Warehouse di Ateneo; [4] B.S. 07/12</p>	
A1. c)	<b>AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE</b>
<b><i>versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013</i></b> <b><i>in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio</i></b> <i>(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i>	

**Esiti didattici e progressione della carriera** – I dati descritti nel paragrafo precedente pongono in forte evidenza la difficoltà degli studenti nell'affrontare il I anno del Corso, in termini sia di tasso d'abbandono sia di numero di esami sostenuti al I anno. Per questo motivo il CdS ritiene opportuno esercitare due azioni che possano affrontare sinergicamente entrambi i punti. Si intende quindi: 1. poiché fra gli esami sostenuti col maggiore ritardo dagli studenti vi sono quelli di Fisica, istituire un tutoraggio specificamente orientato ad aiutare gli studenti in questo ambito, specialmente per la Fisica II; 2. attraverso la Responsabile del CdS e con la collaborazione degli studenti dell'ultimo anno o già laureati frequentanti la LM in Scienze Chimiche, istituire uno sportello per il supporto agli studenti del I anno in modo da orientarli a un corretto approccio nello studio. Tali azioni saranno implementate appena possibile e in ogni caso entro il secondo semestre del corrente A.A.

**INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE** - *Le fonti primarie sono le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo.*

Dall'a.a. 2011/12 la **valutazione della didattica da parte degli studenti** avviene con modalità on-line e si applica a tutti gli insegnamenti dei corsi di studio disciplinati ai sensi del D.M. 509/1999 e del D.M. 270/2004. Il questionario è organizzato in 5 sezioni: *il Corso di Studi, l'Insegnamento, la Docenza, le Aule e le Attrezzature, la Soddisfazione.* Alle 18 domande fisse, uguali per tutti i corsi, le Facoltà possono aggiungere 5 domande per soddisfare specifiche esigenze valutative. Le valutazioni degli insegnamenti non sono in alcun modo associabili a chi le ha fornite. Il dettaglio del questionario di valutazione, le modalità di gestione e gli esiti sono riportati in <http://www.unifi.it/vp-2797-valutazione-della-didattica.html>.

Il CdS si avvale inoltre delle informazioni contenute nella "scheda di valutazione" del Corso allegata al Parere sulla attivazione dei Corsi di Studio del Nucleo di Valutazione- Ex D.M. 270/04 e D.M. 17/2010 - A.A. 2012/2013 - Delibera n.8 del 22.05.12 (pdf). <http://www.unifi.it/vp-2803-deliberazioni-del-nucleo.html>

Per quanto riguarda l'opinione degli studenti al termine degli studi il CdS si avvale anche dell'indagine sul profilo dei Laureati Alma Laurea.

▪ **Dati e segnalazioni ricevute ed opinione degli studenti – in itinere e al termine degli studi - sulle attività didattiche:**

*ogni CdS, anche su indicazione dell'Ateneo, del Dipartimento o delle strutture di raccordo, individua all'interno del questionario studenti un set di quesiti su cui concentrare la propria analisi*

- opinione degli studenti in itinere (**Scheda Nucleo Valutazione; Valutazione della didattica:** *all'indirizzo <http://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi> è possibile selezionare il CdS di interesse e inserire in questo documento il link alla tavola di riepilogo delle valutazioni, cui si accede cliccando sulla terza delle icone di consultazione proposte dal sistema; per acquisirne il link occorre cliccare con il pulsante destro su detta icona e selezionare la voce "copia indirizzo"*)
- opinione degli studenti al termine degli studi (**Scheda Nucleo Valutazione; Profilo Laureati AlmaLaurea:** *all'indirizzo <http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/tendine.php?LANG=it&anno=2011&config=profilo> è possibile interrogare la banca dati ALMALAUREA relativa all'indagine sul profilo dei laureati. Dopo aver selezionato il tipo di corso, l'Ateneo, la Facoltà ed il Cds di interesse, cliccando sul pulsante "visualizza" si accede alla tavola di riepilogo dell'indagine il cui indirizzo (copiabile dalla barra degli indirizzi del browser) è inseribile in questo documento)*

*segnalazioni pervenute tramite la Segreteria del Corso di Studio/Dipartimento/struttura di raccordo (dato CdS/Scuola)*

• **Altre segnalazioni sulle attività didattiche emerse in riunioni del CdS o del Dipartimento o pervenute da docenti o da interlocutori esterni**

- coordinamento degli insegnamenti (dato CdS/Scuola)
- argomenti assenti o insufficientemente trattati (dato CdS/Scuola)

• **Dati e segnalazioni o osservazioni riguardanti le condizioni di svolgimento delle attività di studio:**

- disponibilità di calendari, orari ecc. (dato CdS/Scuola)
- infrastrutture e loro fruibilità (aule, laboratori, aule informatiche, sale studio, biblioteche) (dato CdS/Scuola)
  - servizi di contesto (v. SUA-CdS Quadro B5: orientamento in ingresso, orientamento e tutorato in itinere, assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, assistenza per tirocini e stage, accompagnamento al lavoro, eventuali altre iniziative) Per le informazioni sui servizi di contesto il CdS tiene conto dei dati

attualmente a sua disposizione, o immediatamente reperibili dagli uffici (**dato CdS/Scuola**). In merito all'orientamento in ingresso si segnala una recente iniziativa riguardante il monitoraggio delle attività relative all'a.a.2012-13 [http://www.unifi.it/valdid/orientamento\\_2012/index\\_1.html](http://www.unifi.it/valdid/orientamento_2012/index_1.html)

- altre segnalazioni pervenute tramite la Segreteria del Corso di Studio Studio/  
Dipartimento/struttura di raccordo (**dato CdS/Scuola**)

A2. a)

## RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

*non è richiesto per Riesame Iniziale 2013*

A2. b)

## ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI

*Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare  
(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

**Opinione degli studenti** - Il CdS adotta una politica di trasparenza, rendendo pubblici i risultati della valutazione. Gli esiti della valutazione non sono sistematicamente discussi; questo costituisce una problematica di rilievo nella gestione dell'opinione degli studenti. Il parere del NV è "sufficiente" per il livello di soddisfazione degli studenti con un valore medio di CdS di 7,55 [1]. Anche per le opinioni dei laureati, ottenibili da Alma Laurea, il NV ha dato parere "sufficiente" (punteggio medio: 7,60). Si noti che l'88% dei laureati ha indicato che si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso nello stesso Ateneo.

**Segnalazioni sulle attività didattiche** – Le segnalazioni degli studenti sulle attività didattiche sono raccolte direttamente dalla Presidente di CdS oppure attraverso i rappresentanti degli studenti e, quando presentano evidenze di sistematicità, discusse nel Comitato per la didattica.

**Condizioni di svolgimento delle attività di studio** – I servizi di contesto sono globalmente adeguati alle esigenze sia del CdS che degli studenti. Il servizio di accompagnamento al lavoro è stato centralizzato a livello di Ateneo; tale soluzione appare adeguata per gli studenti di questo Corso di I livello, che nella quasi totalità dei casi continuano gli studi alla Laurea Magistrale. I laureati sono comunque coinvolti nelle attività eventualmente organizzate per la Laurea Magistrale. Sono organizzati incontri periodici per l'internazionalizzazione. Il Corso riceve tipicamente 10-20 studenti in entrata, mentre gli studenti in uscita sono poche unità. I tirocini sono gestiti amministrativamente dalla Segreteria di Facoltà/Scuola; il dato sui tirocini presso aziende esterne è pari a due su 25 laureati (4,0%) (dati CdS).

Le informazioni su calendari, orari, etc. sono disponibili attraverso il sito web del CdS. Le informazioni dettagliate sugli insegnamenti e le prenotazioni agli esami sono svolte tramite l'apposito sito web di Ateneo. E' mantenuta una mailing list degli studenti. Complessivamente, le modalità di comunicazione verso gli studenti appaiono ben adeguate.

Le infrastrutture sono nella maggior parte ben adeguate agli obiettivi formativi, come emerge dai questionari di valutazione della didattica e dal parere del NV [1]. Una problematica è stata evidenziata per l'aula della sede distaccata di Empoli, in cui gli orari della portineria, strettamente calibrati sull'orario delle lezioni, hanno comportato disagi per gli studenti che non hanno la possibilità di attendere l'inizio delle lezioni all'interno della sede.

Infine, il requisito relativo al personale docente coinvolto nel CdS è ottimamente soddisfatto. Il CdS è dotato di adeguato personale, stabile nel tempo [1]. La percentuale di CFU (base + caratterizzanti) coperti da docenti di ruolo è pari al 100%. In riferimento al complesso dei requisiti di copertura previsti dal Decreto ministeriale, il parere del NV è positivo.

A2. c)

## AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

*versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013  
in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio*

*(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

**Opinione degli studenti** – Per favorire l'analisi sistematica dei questionari di valutazione, si stilerà una relazione annuale su tali questionari dove ne siano condensati gli aspetti più rilevanti, in modo da consentire una discussione concisa sugli stessi. La relazione sarà presentata inizialmente al comitato per la didattica e quindi al Comitato del CdS. La relazione sarà redatta a Luglio o Settembre, secondo la disponibilità dei risultati Valmon per l'A.A. in corso.

**Infrastrutture** – Per migliorare la fruibilità della sede decentrata si chiederà di fare assegnare per le lezioni del CdS un'aula presso il blocco dove si tengono le lezioni del corso di LM in "PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO", della Facoltà di Architettura. Tale corso ha una numerosità e un'articolazione ben maggiori del nostro e pertanto la sua sede resta aperta molto più a lungo della nostra attuale. Questa azione sarà svolta entro Giugno 2013.



**A3****ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO**

Il servizio "Orientamento al lavoro e Job Placement" (OJP) di Ateneo promuove, sostiene, armonizza e potenzia i servizi di orientamento in uscita delle singole Facoltà/Scuole. Offre allo studente e al laureato informazioni e percorsi formativi utili per costruire un'identità professionale e progettare la carriera. Alle attività promosse da OJP - frutto di anni di ricerca scientifica condotta in Ateneo sulla materia dell'orientamento e del career counseling - contribuisce il rapporto continuo fra ricerca e sistemi produttivi che l'Università di Firenze ha potenziato attraverso la gestione delle attività di trasferimento tecnologico (Centro Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e Gestione dell'Incubatore - CsaVRI). Per l'organizzazione del servizio, le iniziative e le attività svolte il CdS fa riferimento a quanto riportato in <http://www.unifi.it/vp-2695-orientamento.html>. Per quanto attiene l'indagine sui laureati si considerano anche le informazioni del Servizio AlmaLaurea come di seguito specificato.

Il CdS mantiene, inoltre, contatti diretti con il mondo del lavoro, della produzione e dei servizi, parti interessate coinvolte nella progettazione ed erogazione dell'offerta formativa.

Eventualmente altro da aggiungere da parte del CdS

**INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE**

- *statistiche di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro*  
**(Sbocchi occupazionali AlmaLaurea: all'indirizzo [http://www2.almalaurea.it/cgi-  
php/universita/statistiche/tendine.php?LANG=it&anno=2011&config=occupazione](http://www2.almalaurea.it/cgi-<br/>php/universita/statistiche/tendine.php?LANG=it&anno=2011&config=occupazione) è possibile interrogare la banca dati ALMALAUREA relativa all'indagine sulla condizione occupazionale dei laureati. Dopo aver selezionato il tipo di corso, l'Ateneo, la Facoltà ed il Cds di interesse, cliccando sul pulsante "visualizza" si accede alla tavola di riepilogo dell'indagine il cui indirizzo (copiabile dalla barra degli indirizzi del browser) è inseribile in questo documento)**
- *contatti documentati con enti o imprese con cui si sono stretti accordi per le attività di stage o tirocinio degli studenti durante il corso degli studi, acquisizione del loro parere sulla preparazione degli studenti* **(dati CdS/Scuola)**
- **Punti di attenzione raccomandati:**
  1. *Attraverso quali modalità il CdS favorisce l'occupabilità dei propri laureati (ad es. tirocini, contratti di alto apprendistato, stage, seminari)? Quali sono i riscontri del mondo del lavoro? Come se ne tiene conto?*
  2. *Quali sono le situazioni a cui porre rimedio?*

**A3. a)****RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

*non è richiesto per Riesame Iniziale 2013*

**A3. b)****ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**

***Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare***  
*(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)*

**Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro** – Il CdS nasce dalla recente trasformazione di corsi di studio già attivi nel settore della Chimica. In particolare, il numero di studenti che si sono immatricolati e laureati nell'ambito del Corso nella sua presente versione è intorno a 25.

Pertanto, le informazioni relative a questo elemento sono ancora molto parziali. Trattandosi di un corso di I livello, è opportuno verificare quale sia la percentuale di laureati che sceglie di accedere al secondo livello di formazione, attivo a Firenze. La banca dati Alma Laurea indica che questo avviene per il 92,7% dei laureati, mentre il 4,9% non si è mai iscritto a una laurea di secondo livello. Per questi studenti, nel 100% dei casi il motivo della non iscrizione è occupazionale (cioè lavorano e non hanno proseguito negli studi). Il 20% degli iscritti alla laurea di secondo livello è allo stesso tempo occupato. Per contro, il 63% dei laureati non ha mai lavorato dopo la laurea.

L'indicatore che si riferisce alla percentuale di impiego a un anno dal conseguimento del titolo valutato dal NV, in relazione a tre parametri: la media di Facoltà, la media di Ateneo e la media di Facoltà a livello nazionale, è pari al 17%. Tale dato è giudicato "insufficiente" da parte del NV [1]. Tuttavia, in base all'esperienza dei Docenti, al summenzionato dato sulla percentuale di laureati che si iscrivono alla Laurea Magistrale e ai contatti con l'Ordine dei Chimici nonché con le principali Aziende del territorio toscano, è poco realistico attendersi valori apprezzabilmente superiori. La figura del laureato di secondo livello è infatti largamente preferita sia in termini di capacità di svolgere attività professionale, sia come figura da inserire negli organici aziendali.

L'attuale percorso formativo prevede 6 CFU per l'attività di tirocinio, che può essere svolta presso un'azienda, sotto il controllo di un tutore universitario e un tutore aziendale. L'elenco delle aziende convenzionate a questo fine è disponibile on-line (<http://www.unifi.it/vp-607-stage-e-tirocini.html>). Questa opportunità è offerta allo studente non interessato alla prosecuzione degli studi al fine di favorirne l'occupabilità. Negli anni, il numero di studenti che si sono avvalsi di questa possibilità è di qualche unità all'anno (circa 4% dei laureati).

Per l'orientamento, il CdS si avvale largamente del servizio "Orientamento al lavoro e Job Placement" (OJP) di Ateneo (cfr. <http://www.unifi.it/vp-2695-orientamento.html>).

Quest'ultimo promuove, sostiene, armonizza e potenzia i servizi di orientamento in uscita delle singole Facoltà/Scuole.

A3. c)

#### AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013

*in merito a quanto evidenziato, individuare i due problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio*

*(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

**Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro** – Il CdS si propone di fornire agli studenti una più ampia visione delle prospettive occupazionali legate sia alla laurea di primo livello sia alla laurea di secondo livello, in modo da consentire loro una migliore pianificazione della propria carriera universitaria e professionale. A questo fine saranno organizzate due tipologie di incontri: 1. con realità aziendali del territorio toscano, per presentare lo scenario di riferimento nel settore aziendale; 2. con uno o più rappresentanti dell'Ordine dei Chimici, per diffondere informazioni sugli sbocchi di tipo professionale. Queste attività saranno svolte nell'arco del presente anno solare.