



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN
Chimica e Tecnologia Farmaceutiche**

(CLASSE LM-13)

**DIPARTIMENTO DI RIFERIMENTO: DIPARTIMENTO DI CHIMICA UGO SCHIFF
SCUOLA DI SCIENZE DELLA SALUTE UMANA**

Sede principale delle attività didattiche: Plesso didattico Morgagni, viale Morgagni 40- Firenze

Primo anno accademico di attivazione: 2009/2010

Composizione del Gruppo di AutoValutazione

| Composizione del Gruppo di Autovalutazione (GAV) e recapiti | | | |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------|
| ruolo nel GAV | Nome e Cognome | Ruolo nel CdS | e-mail |
| Presidente | Prof. Vittoria Colotta | Docente del CdS Responsabile QA del CdS | vittoria.colotta@unifi.it |
| Membro | Prof. Maria Novella Romanelli | Presidente/Referente CdS Responsabile del Riesame | novella.romanelli@unifi.it |
| Membro | Dott. Orsolina Russello | Rappresentante mondo del lavoro | orussello@menarini.it |
| Membro | Dott. Mauro Giusti | Rappresentante mondo del lavoro | giusti_mauro@lilly.com |
| Membro | Prof. Antonella Capperucci | Docente | antonella.capperucci@unifi.it |
| Membro | Prof. Francesca Maestrelli | Docente | francesca.maestrelli@unifi.it |
| Tec. Am | Dott. Valentina Papa | Ufficio Programmazione e Sviluppo della Didattica | valentina.papa@unifi.it |
| Studente | Niccolò Prisco | Rappresentante studenti | niccolo.prisco@stud.unifi.it |

Rapporto di Riesame annuale 2014

- Redatto in conformità al Modello ANVUR-AVA Rev. Ottobre 2013
- Predisposto da : Gruppo di Autovalutazione
- Approvato da: per le parti di competenza dal Consiglio di Corso di Studio
- Revisione del: [20/1/2014](#)



- **Struttura del Modello**

Il Rapporto di Riesame (doc. ANVUR-AVA rev. 10/2013) è composto dalle Sezioni:

A1 - INGRESSO, PERCORSO, USCITA DAL CDS

A2 – ESPERIENZA DELLO STUDENTE

A3 – ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

Ciascuna costituita da:

a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE



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. In base alle indicazioni fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo sono state prese in considerazione principalmente le seguenti fonti:

- SUA-CdS (<http://ava.miur.it/>)
- Servizio DAF (<http://www.daf.unifi.it>), basato sul Datawarehouse (DWH) dell'Ateneo Fiorentino, sia per la consultazione on-line delle informazioni più recenti relative a studenti e didattica, che per la consultazione dei Bollettini di Statistica (B.S.) e delle statistiche sulla produttività (con gli ultimi aggiornamenti disponibili riferiti all'A.A. 2012/13 e all'anno solare 2012).
- Valutazione della Didattica (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>) per informazioni relative alla *Scheda A2*.
- Relazione annuale delle Commissione Paritetica di Scuola di Scienze della Salute Umana.
- -[Ufficio Relazioni Internazionali della Scuola di Scienze della Salute Umana](#) (SSU), corsi ex Facoltà di Farmacia, per informazioni relative alla *Scheda A2*.
- [Servizi di orientamento](#) (entrata, itinere, uscita) per le informazioni relative alle *Schede A2 ed A3*; per l'attività di orientamento in ingresso, è disponibile la valutazione dell' [Open day, Scuola SSU](#), e quella del [questionario matricole](#) dell'AA 2013/2014.
- -Segreteria di Presidenza del CdS per informazioni relative alla *Scheda A3*.

Inoltre, sono stati analizzati i seguenti questionari, adottati dal CdS per valutare l'opinione degli studenti in vari momenti del processo formativo:

- [Questionario post-esame](#) che permette di integrare i risultati ottenibili dalla valutazione Valmon in quanto rileva l'opinione degli studenti non durante la frequenza del corso ma dopo averne acquisito i crediti.
- [Questionario post-tirocinio professionale in farmacia](#), con il quale valutare l'adeguatezza percepita del tirocinio sia in termini di organizzazione che di conseguimento dei risultati di apprendimento. I risultati dell'elaborazione sono riportati nella SUA-CdS, sezione B6.
- [Questionario laureandi](#), per rilevare l'opinione dei laureandi sull'intero processo formativo. I risultati dell'elaborazione sono riportati nella SUA-CdS, sezione B6.

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:

20/12/2013: Pianificazione del lavoro in previsione della redazione del Rapporto di Riesame 2014 e suddivisione dei compiti tra i componenti del Gruppo di Autovalutazione.

8/01/2014: Analisi e Discussione sezione A1.

9/01/2014: Analisi e Discussione sezioni A2 ed A3.

Il presente Rapporto di Riesame è stato discusso in Consiglio del Corso di Studio del 16/1/2014.



Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio (max. 1500 caratteri)

(Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, darne sintetica notizia - si può inserire, inoltre, il collegamento ipertestuale al verbale della seduta del consiglio)

Allegato al presente documento viene riportato l'estratto del verbale della seduta del Consiglio di Corso di Studio (CdS) del 16 gennaio 2014, contenente al punto 3 dell'odg la discussione ed approvazione del Rapporto di Riesame Annuale 2014.

La discussione ha riguardato tutti gli aspetti trattati nelle Schede del Rapporto con particolare riferimento alle sezioni "b)" riguardanti l'analisi delle situazioni ed il commento ai dati. Dalla discussione sono emerse le azioni correttive proposte (sezioni "c)").

Il Consiglio di CdS approva all'unanimità il Rapporto di Riesame Annuale 2014.

A1 L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

A1. a)

RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA
(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Obiettivo 1. Esiti didattici, progressione della carriera. Ridurre gli abbandoni in particolare al primo anno, e facilitare la progressione della carriera.

Azioni intraprese. *Potenziamento del tutorato nelle materie di base.* E' stato arruolato un tutor per i corsi di Matematica e Fisica che svolgerà 10 ore di lezione per ciascuna materia. Da ricordare la *Suddivisione del Corso di Chimica Gen. ed In.* in due moduli, messa in atto dall'AA 2011-2012-*Potenziamento del tutorato in itinere anche per i corsi degli anni successivi al primo*, favorendo, dove è possibile, prove in itinere.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva. Azioni correttive completamente messe in atto, l' esito sarà valutabile fra qualche anno. L'efficacia della suddivisione del Corso di Chimica Gen. ed In. sembra essere evidente: dal DAF risulta che il 75% degli studenti della coorte 11/12 ha superato l'esame, mentre si stima che nella coorte precedente solo il 56% lo aveva superato al II anno.

Obiettivo 2. Favorire l'Internazionalizzazione (vedi A2c del RRI 2013).

Azioni intraprese Organizzazione di seminari informativi, pubblicizzati sul sito web del CdS tenuti il 24.9.13, per il programma LLP-Erasmus, ed il 25.9.13, per "Erasmus Incoming Students".

Stato di avanzamento dell'azione correttiva. Azione correttiva messa in atto.

Obiettivo 3. Laureabilità. Aumentare la percentuale annua di laureati nei tempi previsti.

Azioni intraprese. Facilitare la progressione della carriera. Vedi Obiettivo 1.

A1. 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)



Potere attrattivo del CdS- Negli AA 09/10 e 11/12, con accesso a numero programmato, il numero degli iscritti al CdS LM CU (60 e 42 rispettivamente) è stato inferiore a quello dell'AA 10/11 (82), ed al numero massimo consentito (100). Il numero degli iscritti è progressivamente aumentato nell'AA 12/13 (67) e nel 13/14 (77, dato provvisorio, BS 12/2013), anche per un miglioramento delle procedure di pubblicazione degli esiti del test d'ingresso. Dai questionari somministrati agli immatricolati nell' AA 13/14 risulta che circa il 78% ha scelto il CdS perchè rilascia un titolo di studio ad elevata spendibilità.

La buona attrattività è dimostrata anche dai dati sulla provenienza geografica degli iscritti di cui il 33-45% proviene da altra provincia della Toscana e più del 20% (dati medi su diverse coorti) da altra regione e circa il 3-7% dall'estero. In merito alla provenienza scolastica, gli iscritti negli AA 09/10-12/13 possiedono la maturità scientifica (più del 60%), classica (10-22%) e tecnico-scientifica (4-25%), da considerarsi requisiti preferenziali per chi si iscrive al CdS. Negli AA 09/10-12/13, i voti di maturità risultano: 30-39% in fascia [90,100], 19-37% in fascia [80,89], 20-35% in fascia [70,79].

Esiti didattici e progressione della carriera- Nella coorte 11/12 si osserva un tasso di abbandono tra il 1° e 2° anno del 21.4%, in leggero aumento rispetto alle coorti 10/11 (18.3%) ma uguale a quello della coorte 09/10. La media dei CFU acquisiti nel passaggio dal I al II anno è 37.4 per la coorte 11/12 (39.9 per la 10/11 e 34.8 per la 09/10). Il numero di esami sostenuti ed il voto medio si differenziano nel corso degli anni passando da un voto medio di 22-27 per gli insegnamenti del 1° anno ad un voto medio di 24-29 per quelli del 4° (dati anno solare 2012). Questo andamento conferma le difficoltà che lo studente incontra al 1° anno, in particolare per gli insegnamenti di Matematica e Fisica, imputabili in parte a lacune pregresse, dimostrate nel test d'ingresso.

Internazionalizzazione. Si prevede che nell' AA 13/14 partecipino al progetto LLP/Erasmus 14 studenti in entrata (per i CdS dell'ex facoltà di Farmacia), e 4 studenti del CdS in uscita, questi ultimi in diminuzione rispetto all'AA 12/13 (9) ma in linea con quelli degli AA 11/12 (4) e 10/11 (1); nessun studente ha aderito all'Erasmus Placement. La causa della scarsa partecipazione all'LPP/Erasmus può essere in parte dovuta alla scarsa entità della borsa. Da migliorare l'attuale procedura di iscrizione on-line, a comune con gli altri CdS della Scuola SSU, poiché non permette di individuare gli esami da poter sostenere nella sede scelta.

Laureabilità- Non ci sono laureati della coorte 09/10 (LMCU) poiché non ha concluso il ciclo di studio. I laureati della LSCU del 2012 sono 48, 6 nei tempi previsti (13% del totale), 9 ed 11, con uno e due anni di ritardo. I laureati del 2013 sono 35, dei quali 6 nei tempi previsti, 15 con anno di ritardo ed uno con due anni di ritardo.

A1.c

AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e



*descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio
(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

Obiettivo 1. Ridurre il tasso di abbandono e migliorare la progressione della carriera.

Azioni da intraprendere. Arruolare tutors per gli insegnamenti di Matematica e Fisica, specifici per il CdS.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: bando all'inizio del prossimo AA compatibilmente con le risorse finanziarie messe a disposizione dalla Scuola SSU. Le lezioni dovrebbero essere svolte in contemporanea agli insegnamenti.

Obiettivo 2. Valutazione dell'efficacia percepita dagli studenti sull'attività di tutorato per i corsi di Matematica e Fisica.

Azioni da intraprendere. Predisposizione di un questionario on-line da far compilare al termine delle lezioni. **Responsabilità.** CdS.

Obiettivo 2. Promuovere Internazionalizzazione.

Azioni da intraprendere. Continuare a promuovere l'iniziativa con seminari ed eventi pubblicizzati sul sito web del CdS. Migliorare la procedura di iscrizione on-line al programma Erasmus.

Modalità, scadenze previste. Organizzare un seminario (settembre 2014) e una giornata di indirizzo per supportare gli studenti nella compilazione del learning agreement.

Risorse e Responsabilità. L'Ufficio Relazioni Internaz. si impegna ad effettuarli, compatibilmente con le risorse finanziarie. L'Ufficio Ricerca Europea e Internaz.-DiPINT si impegna a modificare l'iscrizione on line, entro Marzo 2014 (uscita bando), inserendo un menù a tendina con gli esami riconosciuti per sede. Per gli esami non previsti, l'Ufficio Relazioni Internaz. del CdS garantisce assistenza.

A2 ESPERIENZA DELLO STUDENTE

| | |
|--|---|
| A2. a) | RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i> |
| <p>Obiettivo 1. Opinioni dei laureandi. Rilevazione dell'opinione dei laureandi sull'intero percorso formativo.</p> <p>Azioni intraprese. L'elaborazione dei questionari relativi all'anno solare 2012 è stata effettuata dalla Segreteria di Presidenza Corsi di Laurea nel settembre 2013. Da giugno 2013 il CdS ha adottato il questionario ANVUR-AVA (allegato IX-scheda 5) per la raccolta delle opinioni dei laureandi.</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva: L'azione correttiva proposta è stata messa in atto.</p> | |
| A2. b) | ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI |
| <p><i>Commenti ai dati, analisi dei <u>punti di forza</u> e delle <u>aree da migliorare</u> (meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i></p> | |
| <p>Opinione degli studenti- Il CdS attua in modo sistematico il processo di valutazione delle opinioni degli studenti sulla didattica, infrastrutture e servizi di contesto (questionari ValMon, post-esame, post-tirocinio). Dal febbraio 2012, viene anche rilevata l'opinione degli studenti al termine del percorso formativo (questionario laureandi). Nell'AA 12/13, gli studenti hanno espresso un livello di soddisfazione più che sufficiente, attraverso un punteggio pari a 7,47 (domanda 18, ValMon, valore medio di CdS), paragonabile a quello rilevato negli AA 11/12 (7.27) e 10/11 (7.61). Anche dai</p> | |



questionari post-esame e post-tirocinio emerge un buon livello di soddisfazione degli studenti. Per quanto attiene l'opinione dei laureandi sull'intero percorso formativo, il 93% si ritiene soddisfatto; il 65% si riscriverebbe di nuovo al CdS. Analoghi risultati si evincono da Alma Laurea.

Segnalazioni sulle attività didattiche-

Il CdS per migliorare la qualità della didattica, attua il coordinamento didattico per mezzo di Commissioni ad hoc, composte dai docenti titolari degli insegnamenti che si devono coordinare, e da rappresentanti degli studenti. Dalle riunioni effettuate è emerso che i programmi dei corsi sono coerenti con gli obiettivi di apprendimento e coordinati fra loro. Dati positivi emergono anche dai questionari ValMon (domande 4 e 5, punteggio 7.37 e 7.62).

Condizioni di svolgimento delle attività di studio- Le condizioni di svolgimento delle attività di studio (orario lezioni, organizzazione esami, domanda 3) sono giudicate adeguate, sebbene dai rappresentanti degli studenti in Commissione paritetica della Scuola SSU sia stata osservata una mancanza di coordinamento nella calendarizzazione degli appelli di esame, che spesso comporta sovrapposizione di date ed orari. Si ritiene che, nel complesso, i servizi di contesto siano adeguati alle esigenze sia del CdS che degli studenti.

Il servizio di orientamento in ingresso e di accompagnamento al lavoro, centralizzato a livello di Ateneo, è ritenuto soddisfacente (questionario laureandi). Il servizio relativo alla Segreteria (Didattica e Studenti) è ritenuto adeguato (45%) o sufficiente (24%) (questionario laureandi) sebbene la componente studentesca della Commissione paritetica evidenzia qualche criticità, riferendo lentezze nel servizio e una non sempre adeguata preparazione del personale.

Le infrastrutture (aule, spazi studio, biblioteca) sono adeguate agli obiettivi formativi. Le esigenze di laboratori chimici sono completamente soddisfatte, mentre emergono criticità per le postazioni informatiche, considerate in numero inadeguato da circa il 50% degli studenti (questionario laureandi ed Alma Laurea).

Nell'AA 2013-2014 il CdS ha adottato il questionario ANVUR-AVA (allegato IX-scheda 7) per la raccolta delle opinioni dei docenti sulle infrastrutture e sulla didattica. I questionari saranno elaborati entro settembre 2014.

A2. c)

AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio (meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Obiettivo 1. Segnalazioni sulle attività didattiche. Potenziamento coordinamento didattico, in particolare per i corsi di Fisica, Chimica-Fisica e Chimica Computazionale

Azioni da intraprendere. Riunione docenti di Fisica, Chimica-Fisica e Chimica Comp. da effettuare prima dell'inizio del II semestre

Obiettivo 2. Rilevazione opinioni parti interessate su condizioni svolgimento attività di studio.

Azioni da intraprendere. Predisposizione ambiente di apprendimento virtuale (Virtual Learning Environment, VLE) per il CdS, su piattaforma e-learning, allo scopo di fornire supporto all'attività didattico-gestionale, integrando strumenti didattici, comunicativi e di valutazione. Predisposizione questionario di valutazione per docenti

Modalità. Attivazione, all'interno del VLE, di una sezione di rilevazione opinioni studenti e docenti sulle condizioni di svolgimento attività di studio. Elaborazione dei questionari

Risorse. Non quantificabili per CdS, a carico Scuola SSU –DIPINT.

Scadenze previste . Riesame Ann.2015



Responsabilità: Scuola SSU–DIPINT (attivazione), Docenti (D) (importazione contenuti), Governance (G) CdS (sensibilizzazione), GAV (analisi esiti)

Obiettivo 3. Migliorare programmazione appelli di esame per evitare sovrapposizioni tra appelli dello stesso anno di corso

Modalità. Attivazione nel VLE di un applicativo per calendarizzare appelli d'esame secondo regole stabilite dal CdS.

Risorse e Scadenze previste. cfr Obiettivo 2

Responsabilità. Scuola SSU–DIPINT (attiv.), D (import. contenuti), G CdS-(sensibiliz.)

A3 ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

| | |
|---------------|--|
| A3. a) | RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i> |
| | <p>Obiettivo 1. Stages e Tirocini. Maggiore pubblicizzazione delle iniziative di Orientamento al lavoro di Ateneo.</p> <p>Azioni intraprese. Realizzazione di un volantino informativo da distribuire ai laureandi sulle opportunità offerte dal servizio "Orientamento al lavoro e Job Placement" (OJP) di Ateneo.</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva. Completamente messa in atto. L'aumentata partecipazione dei laureati del CdS alle iniziative di OJP suggerisce che si sia raggiunto un discreto livello di diffusione delle informazioni.</p> |
| A3. b) | ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI |
| | <p>Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare <i>(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i></p> <p>Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro –La figura professionale del laureato in CTF incontra la soddisfazione del mondo del lavoro, come dimostrato dall'alta percentuale di laureati che in tempi brevi trova lavoro. Il tasso di occupazione dei laureati 2012 è del 95%, ad un anno dalla laurea, e del 100% a 3 anni, in miglioramento rispetto agli anni precedenti ed alla media di Ateneo. Gli occupati che, nel lavoro, utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea sono il 79%, a 3 anni dalla laurea.</p> <p>Il CdS mantiene contatti con il mondo del lavoro (aziende del settore, organi professionali ed Enti) attraverso il Comitato di indirizzo della Scuola SSU. In questo contesto vengono discussi, oltre ad aspetti relativi alla progettazione del percorso formativo e alla eventuale revisione, i dati relativi a questo elemento del modello. In quest'ottica, due rappresentanti del mondo del lavoro sono stati inseriti nel GAV (CCdS del 16/1/2013).</p> <p>Il CdS partecipa ai progetti realizzati da OJP e da CsaVRI, intervenendo attivamente alle varie iniziative e pubblicizzandole presso i propri studenti.</p> <p>L' Ufficio Tirocini - DIPINT favorisce i contatti tra neo-laureati ed Enti convenzionati per lo svolgimento di stages e si occupa di gestire le pratiche.</p> <p>Il numero di laureati del CdS che svolgono lo stage è di solito contenuto: sono 4 nel 2013, 4 nel 2012 e 5 nel 2011.</p> <p>Stages e tirocini post-Laurea – L'Ateneo ha firmato un protocollo d'intesa con la Regione Toscana per l'attivazione di tirocini extracurricolari formativi e di orientamento. I nostri laureati possono accedere,</p> |



utilizzando le loro credenziali, al servizio St@ge on line, visualizzare le aziende convenzionate e candidarsi ad una offerta di tirocinio. I tirocinanti vengono seguiti da un tutor universitario e da un tutor aziendale che devono compilare la scheda di valutazione e una relazione finale alla fine del tirocinio da consegnare al Servizio Tirocini. Recentemente è stata introdotta la compilazione on-line di questi [questionari](#) (elaborazione ValMon).

Del novembre 2013 è la stipula del protocollo tra Università, Regione Toscana e altre parti sociali per l'attivazione del dottorato in apprendistato.

Nel luglio del 2013 si sono tenuti i seminari di orientamento al lavoro, SemOL, dedicati a: risorse personali per il lavoro, nuovi contratti di lavoro, stesura curriculum vitae e preparazione a un colloquio di selezione. Il Career Day ha avuto molto successo con un incremento generale delle iscrizioni di oltre il 200% rispetto all'anno precedente. Gli iscritti del CdS sono stati 14, di cui 8 laureati.

Per incentivare la comunicazione, in novembre è stato allestito un "orientamento itinerante", con punti informativi presso le aule di Sesto e del Polo didattico Morgagni, con la presenza del nostro Delegato per l'Orientamento in uscita.

OJP ha iniziato (novembre 2013) il monitoraggio del tasso occupazionale attraverso un'indagine rivolta ai laureati degli ultimi 2 anni.

A3. c)

AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

*in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio
(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

Obiettivo 1. Valutare il grado di soddisfazione delle parti interessate nei tirocini e stage, per individuare aree da migliorare nel CdS.

Modalità, risorse, responsabilità. L' Ufficio Tirocini - DIPINT è stato incaricato (Luglio 2013) di ritirare ed elaborare i questionari post-stage cartacei. ValMon elaborerà quelli compilati on line. Il GAV effettuerà l'analisi dei risultati.

Scadenze previste. Riesame Annuale 2015.

Obiettivo 2: Miglioramento della comunicazione sulle iniziative di orientamento al lavoro dell'Ateneo

Azioni da intraprendere:a) Sensibilizzare i docenti del III-V anno ad informare gli studenti durante le lezioni sulle iniziative e rendere più efficace la comunicazione anche attraverso annunci in bacheca, su maxi schermo nei luoghi didattici, e-mail. b) Diffusione di un libretto tascabile informativo dei servizi realizzato da OJP, in collaborazione con la Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione e la Camera di commercio di Firenze e un esperto di comunicazione.

Modalità. Verranno affissi annunci relativi alle varie iniziative sulle bacheche del CdS.

Copie del libretto informativo dei servizi di OJP verranno distribuite dalla Segreteria ai laureandi alla consegna del modulo di ingresso in tesi.

Tutti i docenti verranno invitati a presentare le attività di orientamento al lavoro durante le lezioni.

Inserire avviso su sito web del CdS per invitare gli studenti a consultare la posta unifi

Scadenze previste: Riesame Annuale 2015

Responsabilità: Docenti, Presidente CdS.

**Verbale Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia
Farmaceutiche
16 Gennaio 2014**

Riunione del 16 Gennaio 2014

Presidente: Prof.ssa Maria Novella Romanelli

Segretario: Prof.ssa Antonella Capperucci

Presenti: Stefano Menichetti, Cristina Nativi, Maria Novella Romanelli, Roberta Sessoli, Giulietta Smulevich, Corrado Bucherelli, Giovanna Caderni, Antonella Capperucci, Vittoria Colotta, Andrea Dei, Sandra Furlanetto, Carla Ghelardini, Daniela Catarzi, Riccardo Chelli, Maria Fittipaldi, Gabriella Guerrini, Maura Lodovici, Francesca Maestrelli, Serena Orlandini, Mirko Manetti, Alessandro Martinelli, Lorenzo Badii (rappresentante studenti), Niccolò Prisco (rappresentante studenti).

Giustificati: Silvia Selleri, Fabrizio Melani, Enrico Casalone, Alessandro Feis, Matteo Lulli, Patrizio Blandina, Nicoletta Galeotti, Teresa Iantomasi, Paola Mura, M.Teresa Vincenzini, Paolo Rovero, Maria Paola Giovannoni.

Assenti: Carlo Casolo, Martina Cacciarini (congedo)

ORDINE DEL GIORNO

- 1) Approvazione verbale seduta precedente
- 2) Comunicazioni
- 3) Rapporto di riesame
- 4) Variazione della composizione del GAV
- 5) Varie ed eventuali

Verificato il numero legale, la seduta inizia alle 9.40.

(OMISSIS)

3. Rapporto di Riesame.

Colotta (Presidente del Gruppo di Autovalutazione) ricorda che il Rapporto di Riesame Annuale 2014 viene redatto secondo il modello ANVUR-AVA e che la produzione della Scheda SUA di ANVUR da parte del CdS è obbligatoria per ottenere

l'accreditamento del CdS. Colotta illustra l'organizzazione del Rapporto di Riesame annuale.

Il Rapporto di Riesame comprende tre sezioni, che riguardano: A1 (Ingresso, Percorso, Uscita dal CdS), A2 (Esperienza dello studente), A3 (Accompagnamento nel mondo del lavoro). Ciascuna è costituita da tre sottosezioni: a - Risultati delle azioni correttive adottate in precedenza, b - Analisi della situazione, commento ai dati e c - Azioni correttive proposte.

Esaminando la **Sezione A1a**, Colotta riferisce che una delle azioni intraprese allo scopo di ridurre gli abbandoni soprattutto al I anno (A1.a), è stato il potenziamento dell'attività di tutorato per le materie di base (Matematica e Fisica). E' stato arruolato un tutor, che dovrà tenere 10 ore di lezione di matematica a partire dal 10 gennaio e 10 ore di fisica, che saranno svolte nel II semestre Romanelli fa presente che le presidenti di CTF, Farmacia e SFA-CQ avevano chiesto di bandire 2 posizioni di tutor per ogni Cds, quindi 6; invece, per mancanza di fondi, ne sono state bandite solo 2. Al bando ha risposto una sola persona, il dott. Giulio Campo, che porta avanti sia il tutoraggio di matematica, sia quello di fisica per i 3 CdS (CTF, Farmacia e SFA) dell'ex-Facoltà di Farmacia.

Chelli richiede un coordinamento didattico fra il corso da lui tenuto, Chimica computazionale, e quelli di Matematica e Fisica, per colmare, attraverso l'attività del tutor, alcune criticità emerse per il suo insegnamento.

Romanelli ricorda che è presente un coordinamento didattico che viene effettuato da Commissioni ad hoc, composte dai docenti titolari dei corsi che devono essere coordinati, e da rappresentanti degli studenti. Le Commissioni Coordinamento Corsi si riuniscono ogni due-tre anni, comunque in occasione di cambiamenti nel piano di studi o nei docenti, o se emergono criticità. Smulevich, che presiede la Commissione di Coordinamento Corsi Materie Scientifiche dei primi due anni, viene invitata a riunire la Commissione per coordinare gli argomenti, invitando a partecipare anche il tutor.

Menichetti fa presente che sarebbe stata auspicabile la presenza di un tutor per ogni CdS e che il tutor non deve trattare argomenti nuovi, ma deve essere di supporto per gli argomenti trattati nei vari corsi.

Furlanetto, dopo aver richiesto informazioni sulla retribuzione del tutor (45 €/h lorde per 20 ore, 10 di matematica e 10 di fisica, per un totale di circa 900 €), informa che si potrebbe proporre un progetto di Ateneo, con finanziamento a carico dei fondi di orientamento, per l'arruolamento di un tutor per ogni CdS, che potrebbe essere affiancato da due studenti degli ultimi anni (4° o 5°).

Romanelli conferma la necessità di supporto per Matematica e Fisica. Fa però notare che potrebbe risultare difficile che studenti del 4°/5° anno riescano ad affiancare il tutor per carenze in corsi del 1° anno (problema già emerso per i tutor junior). Prisco fa notare la possibile difficoltà anche nel reperire studenti degli ultimi anni disponibili per questa attività. Lodovici ribadisce l'utilità e la necessità di coordinare i corsi e l'adeguamento dei programmi al target del CdS.

Ore 10.20 esce Bucherelli (punto 3 OdG)

Anche Maestrelli concorda con la necessità di scambio di informazioni fra i docenti sugli argomenti trattati nei corsi e l'utilità (eventuale) di avere studenti del 4°/5° anno.

Colotta illustra l'azione correttiva che ha previsto la suddivisione del corso di Chimica Generale ed Inorganica in due moduli, iniziata nell'AA 2011/12, che dovrebbe favorire il superamento dell'esame. I dati a oggi disponibili in DWH non sono tuttavia aggiornati per poter fare una valutazione esauriente, e vengono richieste informazioni a Dei.

Dei fa presente che circa il 60% degli studenti della coorte 2012/2013 ha superato l'esame entro la sessione invernale del I anno. Ritiene tuttavia che gli studenti percepiscano il carico didattico del 1° anno come piuttosto elevato, nonostante al primo anno si debbano acquisire solo 46 CFU, oltre a inglese, rimandando lo studio per i compiti in itinere. Diversi studenti rimandano la frequenza al 2° anno.

Ore 10.30: entra Fittipaldi

Romanelli fa notare che lo studente è libero di scegliere la velocità con cui seguire il piano di studi, ma che uno dei compiti del CdS è quello di evitare che l'attività degli studenti sia bloccata per problemi organizzativi; l'attuale suddivisione di Chimica Generale in due moduli intendeva evitare che lo studente dovesse aspettare il secondo anno per poter seguire le lezioni di una materia difficile come la chimica generale, avendo la possibilità di colmare eventuali mancanze già al secondo semestre del primo anno studente evitare questo. Lo scopo di questo era favorire una progressione della carriera più veloce. Smulevich fa presente che dopo questo cambiamento non ha notato per il suo corso, per cui è richiesto il superamento di Matematica, Fisica e Chim. Computazionale, miglioramenti nel numero di studenti che superano l'esame.

Dopo approfondita discussione il Consiglio approva che la suddivisione del corso di Chim.Gen. ed Inorg. in due moduli ha portato ad un miglioramento.

Colotta, in riferimento alla **Sezione A1.b)** del Riesame (**Potere attrattivo del CdS**) fa presente che il numero di iscritti è in aumento, quindi il CdS ha un buon potere attrattivo, dimostrato anche dal numero di studenti provenienti da altre province della Toscana e da altre regioni. Furlanetto comunica che dai questionari matricole emerge che ca. il 78% di studenti indica che sceglie CTF per la buona possibilità di trovare un'occupazione.

Colotta informa che un punto di criticità è il tasso di abbandono fra il 1° ed il 2° anno, pari al 21.4% per AA 2011/12, in leggero aumento rispetto all'AA 10/11(18.3%).

Chelli propone di confrontare questo risultato con il dato riferito all'Ateneo di Firenze e al dato nazionale.

Colotta fa notare che, in riferimento all'**Internazionalizzazione**, è esiguo il numero di studenti in uscita (4), in diminuzione rispetto all'AA 12/13 (9). Tuttavia va sottolineato che il basso numero di studenti in uscita può essere attribuito anche all'esiguità della Borsa di Studio (ca. 200 €/mese).

Lodovici fa presente che andrebbe valutato se al soggiorno all'estero consegue un ritardo per la tesi. In caso affermativo, questo potrebbe essere dovuto anche alla non uniformità con i corsi europei, e quindi può comportare la perdita di un semestre.

Per quanto riguarda la **laureabilità**, Colotta informa che non ci sono laureati della coorte 09/10 (LMCU), perchè non ha concluso il ciclo di studio. Nel 2012 i laureati della LSCU sono 48, di cui 6 nei tempi previsti (13%), rispetto a percentuali più alte per Siena (47%) e Bologna (32%).

Menichetti fa notare che dai questionari risulta che ca. il 48% degli studenti svolge attività lavorativa, e questo può comportare un ritardo della laurea. Propone di tener conto anche di questo nel confronto tra CdS di diversi Atenei.

Maestrelli propone un'analisi più approfondita per ricercare, se possibile, le cause di questa differenza fra i laureati nei vari Atenei, in modo da poter proporre un'azione correttiva adeguata.

Furlanetto si dichiara d'accordo per la proposta e disponibile a collaborare.

Chelli non ritiene corretto attribuire la scarsa laureabilità alla % di studenti lavoratori, e propone di valutare se ci possono essere altre cause che possono rendere conto della bassa percentuale di laureati.

La discussione verte sulla proposta di **Azioni correttive (sezione A1.c)**, tese a diminuire il tasso di abbandono, velocizzare la progressione della carriera e, promuovere l'internazionalizzazione.

Al termine della discussione il consiglio propone le seguenti azioni correttive:

- continuare ad arruolare tutors di matematica e fisica per il prossimo AA, possibilmente specifici per il CdS, e prevedere l'inizio dell'attività di tutorato con i corsi.
- Approntare un questionario on-line per rilevare l'opinione degli studenti sull'attività del tutoraggio, in modo da valutarne l'efficacia. Martinelli si offre di collaborare per organizzare quest'attività.
- Per promuovere l'internazionalizzazione, organizzare, oltre al seminario di settembre, una giornata di indirizzo per supportare gli studenti nella compilazione della domanda e nella scelta della sede estera.

Colotta prosegue illustrando **la Sezione A2** del Riesame. **Esperienza dello studente.** Colotta fa presente che l'azione correttiva proposta nel Rapporto di Riesame iniziale 2013, cioè l'elaborazione del questionario laureandi, è stata messa in atto (**Sezione A2-a**) ed i risultati della loro analisi sono inseriti nella sezione B6 della Scheda SUA del CdS.

Sezione A2-b: dall'analisi dei questionari, relativi all'AA 12/13, che il CdS ha a disposizione per rilevare l'opinione degli studenti (Valmon, post-esame, post-tirocinio, laureandi) emerge un buon grado di soddisfazione sia sull'attività didattica, sia sulle condizioni di svolgimento delle attività di studio (organizzazione esami, orario lezioni). La relazione Annuale della Commissione paritetica docenti-studenti della Scuola di SSU riporta invece, come osservazione della componente studentesca, la mancanza di coordinamento nella calendarizzazione degli esami che può comportare sovrapposizione di orario e data degli esami con le esercitazioni di laboratorio.

Secondo Romanelli il problema si può risolvere informando con un congruo anticipo i docenti interessati.

Colotta prosegue riferendo che i servizi di contesto, di orientamento e di accompagnamento al lavoro risultano adeguati (questionario laureandi). Per quanto riguarda le infrastrutture, le aule e laboratori chimici sono considerati adeguati agli obiettivi formativi mentre le postazioni informatiche sono ritenute in numero inadeguato (questionario laureandi ed Alma Laurea).

Martinelli conferma e fa anche presente che i 30 computer a disposizione sono obsoleti e non tutti funzionanti.

Colotta ricorda che il CdS ha adottato il Questionario docenti ANVUR-AVA (allegato IX, Scheda 7), per rilevare l'opinione dei docenti sulle condizioni di svolgimento delle attività di studio. L'elaborazione ed analisi dei questionari sarà effettuata al termine del II periodo didattico. Nel I semestre, la partecipazione al monitoraggio è stata elevata, infatti quasi tutti docenti hanno risposto al questionario.

Sulla base di quanto discusso si propongono le seguenti **azioni correttive (Sezione A2-c)**:

-Potenziamento del coordinamento didattico, per gli insegnamenti di Fisica, Chimica-Fisica e Chimica Computazionale. I docenti dei corsi si riuniranno prima dell'inizio del II periodo didattico.

-Elaborazione del questionario docenti ed analisi dei risultati.

- Creazione di un applicativo per un migliore coordinamento nella programmazione degli appelli degli esami. Questo sarà realizzato da personale della Scuola SSU-DIPINT.

Il Consiglio prende atto con soddisfazione della buona opinione degli studenti sul CdS, approva l'adozione del questionario docenti e le azioni correttive proposte.

Per la **Sezione A3 (Accompagnamento al mondo del lavoro)**, Colotta fa presente che per i laureati in CTF si osserva un tasso di occupazione elevato, pari al 95% ad una anno dalla laurea, e del 100% a tre anni. Il 79% degli occupati, a tre anni, utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea (dati AlmaLaurea, anno di indagine 2012).

Negli ultimi anni l'accompagnamento al lavoro offerto dall'Ateneo è stato molto potenziato, grazie all'istituzione del servizio di Orientamento al lavoro e job Placement (OJP) gestito da CsAVRI. OJP offre ai laureandi/neolaureati numerose opportunità di incontro col mondo del lavoro.

Nel luglio del 2013 si sono tenuti i seminari di orientamento al lavoro, SemOL nei quali vengono date indicazioni sulla stesura del curriculum vitae e su come affrontare un colloquio di lavoro. Anche il Career Day ha avuto molto successo con un incremento generale delle iscrizioni di oltre il 200% rispetto all'anno precedente. Gli iscritti del CdS sono stati 14, di cui 8 laureati.

La partecipazione a queste iniziative può essere incrementata rendendo più efficace la comunicazione sulle attività di orientamento al lavoro dell'Ateneo.

I contatti tra neo-laureati ed Enti esterni vengono favoriti mediante lo svolgimento di stages,

le cui pratiche sono gestite dall' Ufficio Tirocini del DIPINT. I nostri laureati possono accedere al servizio St@ge on line, visualizzare le aziende convenzionate e le offerte di tirocinio. I tirocinanti vengono seguiti da un tutor universitario e da un tutor aziendale che devono compilare la scheda di valutazione (on line) e una relazione finale alla fine del tirocinio da consegnare al Servizio Tirocini.

Il numero di laureati del CdS che svolgono lo stage è di solito contenuto (4 nel 2013, 4 nel 2012 e 5 nel 2011) ma questo può essere dovuto al fatto che trovano occupazione in tempi brevi.

Sarebbe interessante valutare il grado di soddisfazione delle parti interessate nei tirocini e stages, per individuare aree da migliorare.

I membri del Consiglio esprimono soddisfazione in quanto il numero di laureati che trovano lavoro dopo un anno è molto elevato. Ritengono comunque utili le seguenti

Azioni correttive (Sezione A3-c):

-Valutazione del grado di soddisfazione delle parti interessate nei tirocini e stage mediante i questionari post-stage, per individuare aree da migliorare nel CdS. I questionari saranno elaborati da ValMon ed il GAV analizzerà i risultati.

-Miglioramento della comunicazione sulle iniziative di orientamento al lavoro dell'Ateneo mediante: coinvolgimento dei docenti del IV-V anno affinché a lezione informino gli studenti di queste iniziative; pubblicizzazione attraverso annunci in bacheca, su maxi schermo nei luoghi didattici, e-mail; distribuzione ai laureandi, al momento della consegna del modulo di ingresso tesi, di una copia del libretto informativo dei servizi di OJP.

La proposte sono pertanto, approvate all'unanimità.

Ore 11.40: esce Martinelli

Romanelli chiede ai docenti di sensibilizzare gli studenti sulla compilazione dei questionari ValMon (meglio riempirli alla fine del corso, piuttosto che prima di

sostenere l'esame) e sull'uso dell'indirizzo e-mail istituzionale (tutte le comunicazioni vengono inviate a questo indirizzo).

Invita anche i membri del Consiglio a fornire, quando possibile, informazioni sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati

Terminata la discussione la Presidente del CdS chiede al Consiglio di approvare il Riesame 2014 con le modifiche apportate scaturite dalla discussione.

Il Consiglio approva il riesame all'unanimità.

(OMISSIS)

La seduta termina alle ore 12.00.

Segretario

Presidente

Prof.ssa Antonella Capperucci

Prof.ssa Maria Novella Romanelli

F.to Capperucci

F.to Romanelli