

## Rapporto annuale del Riesame (RAR) 2017

**Denominazione del Corso di Studio :** Chimica e tecnologia farmaceutiche

**Classe :** LM-13 , 14/S

**Sede :** Sassari Dipartimento di Chimica e Farmacia

**Primo anno accademico di attivazione:** LM-13 2009/2010 , 14/S 2001/2002

### Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Gianpiero Boatto (Responsabile del CdS) – Responsabile del Riesame

Sig. Pinna Alice Angelica (Rappresentante gli studenti)

Sig. Tangianu Giovanni (Rappresentante gli studenti)

Altri componenti<sup>1</sup>

Dr.ssa Maria Antonietta Pirisi (Docente del CdS e Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof.ssa Elisabetta Gavini (Docente del CdS)

Dr.ssa Sandra Piras (Docente del CdS)

Prof.ssa Maria Antonietta Zoroddu (Docente del CdS)

Dr.ssa Cinzia Pusceddu (Tecnico Amministrativo con funzione di Referente per la didattica)

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:

03/03/2016: audizioni Studenti Fuori Corso (RAR 2016 quadro 1-c, obiettivo 1).

04/03/2016: " " " " " " " " " " " " " " " "

10/03/2016: " " " " " " " " " " " " " " " "

08/07/2016: riunione Gruppo del Riesame/Docenti del 1° anno (RAR 2016 quadro 2-c, obiettivo 1).

01/12/2016: analisi audizioni Studenti Fuori Corso (RAR 2016 quadro 1-c, obiettivo 1) e relativo verbale.

05/12/2016: ingresso, percorso e uscita dal CdS.

12/12/2016: aggiornamento dati ingresso, percorso e uscita dal CdS

13/12/2016: esperienza dello studente.

14/12/2016 accompagnamento al mondo del lavoro.

15/12/2016: incontro matricole/rappresentanti degli studenti.

10/01/2017: aggiornamento esperienza dello studente.

09/02/2017: conclusione stesura RAR

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **23/02/2017**

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

Il Rapporto del Riesame è stato esaminato in Consiglio di Corso di Studi nella seduta del 23/02/2017 e, dopo attento esame dell'intero schema, redatto dal Gruppo del Riesame (GDR), il CdS unanime lo approva (vedi verbale della seduta del 23/02/2017).

<sup>1</sup> Elenco a titolo di esempio, dimensione e composizione non obbligatorie, adattare alla realtà dell'Ateneo

# I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

### 1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

**Obiettivo n.1 (RAR 2016):** recupero studenti fuori corso.

Al corso di studi risultano tuttora iscritti 50 studenti che si trovano nella condizione di studenti fuori corso; rimane, pertanto, necessario intervenire al fine di accelerarne il percorso formativo per il conseguimento della laurea.

#### **Azioni intraprese:**

- a) Istituzione di appelli speciali con cadenza mensile.
- b) Apertura sportello di ricevimento/tutorato attivato da ciascun docente del corso di studi per il supporto nello studio in preparazione agli esami di profitto
- c) Suddivisione delle prove d'esame in più parti.
- d) Indagine conoscitiva tra gli studenti fuoricorso.
- e) Colloqui con i docenti del 1° anno (quadro 2C RAR 2016)

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva.**

- a) Il Consiglio, sotto indicazione della commissione didattica, ha deliberato di istituire appelli mensili. La verifica di tale azione è in corso perché alcuni docenti preferiscono concederli su richiesta degli stessi studenti.
- b) È stato verificato dal gruppo del riesame l'aggiornamento del sito per quanto riguarda le comunicazioni dei docenti agli studenti concernenti gli sportelli di ricevimento per l'attività tutoriale. I docenti hanno continuato a dare la massima disponibilità agli studenti per quanto concerne le ulteriori e personalizzate spiegazioni necessarie per il superamento dell'esame.
- c) Per alcuni degli insegnamenti più impegnativi e con maggiore carico di CFU gli esami sono stati frazionati in più moduli in modo da facilitarne il superamento.
- d) È stata condotta un'indagine fra gli studenti fuori corso che ha previsto, per la maggioranza degli studenti, un incontro collettivo nel quale ciascuno studente ha compilato una scheda personale, nel rispetto della privacy, nella quale ha illustrato le criticità che a suo avviso hanno determinato la sua posizione di studente fuori corso (vedi Verbale Cumulativo Audizioni Studenti Fuori Corso (RAR 2016 quadro 1-c, obiettivo 1).
- e) È stato condotto un incontro con i docenti del 1° anno (materie "dure") per valutare le criticità che i docenti rilevano durante il loro corso e proporre eventuali suggerimenti.

### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

**INGRESSO:** I dati utilizzati sono stati estratti dal sistema PENTHAO.

Dall'analisi dei dati si evince che le immatricolazioni al primo anno di corso per l'A.A. 2016/2017 (66, vedi U-GOV report studenti 01) non esauriscono la disponibilità dei posti programmati per il corso di laurea (94 + 5 riservati agli studenti stranieri + 1 cinese); il trend che si rileva nel triennio evidenzia un aumento degli immatricolati dovuto però certamente all'incremento del numero programmato da 60 a 100. Mantenendosi costante il trend riscontrato rispetto al triennio (2013-2016), tutti gli studenti immatricolati provengono dalla regione Sardegna e prevalentemente dalla provincia di Sassari (69,7% vedi U-GOV report studenti 11). Gli studenti immatricolati provengono prevalentemente dai Licei (86,4%), solo 4 studenti provengono dall'Istituto Tecnico Industriale (6%) nonostante, nel corso dell'anno accademico 2015/16, sia stata attivata una convenzione tra il Dipartimento e "l'Istituto Tecnico Industriale Angioy" nell'ambito del programma "Alternanza Scuola Lavoro" che ha visto un consistente numero di studenti dell'Istituto frequentare sia i laboratori del Dipartimento che l'officina cosmetica di Farmasinara e CRAMA gestita dal Dipartimento. Nel triennio (2013-

2016) si registra un andamento pressoché costante con un incremento degli iscritti provenienti dai licei per gli immatricolati 2016. Il 60,6% degli immatricolati è di sesso femminile e il restante 39,4% sono maschi. Rispetto al triennio precedente si registra un incremento degli studenti di sesso maschile.

Dall'analisi dei dati 2016-17 sulle votazioni finali risulta che, per tutti gli istituti superiori di provenienza, il voto medio del diploma di maturità si attesta sul 81,1/100, pressoché costante rispetto alla rilevazione dell'anno precedente (82,3/100); inoltre risulta che solo 8 degli immatricolati raggiungono la votazione massima (100) e 13 hanno votazioni comprese tra 90 e 99.

Dai dati sui test di ammissione relativi alle domande di matematica e fisica si evince che tra gli studenti immatricolati il 36,9% supera il test senza debito ed il restante 63,1% supera il test con debito formativo (43,8%, AA 2015-2016). Il dato dimostra, purtroppo, che più della metà degli studenti immatricolati presenta gravi lacune nelle materie "dure" quali matematica e fisica di importanza basilare per il percorso formativo; il dato si rivela ancora più negativo se si confronta con quello dell'anno precedente (43,8).

Il numero degli studenti iscritti al corso di laurea per l'A.A. 2016/2017 è di 273, di cui 5 part-time. Rispetto al precedente anno accademico si rileva un aumento degli iscritti pari a 33 unità.

**PERCORSO:** Dall'analisi della coorte 2015/2016 risultano immatricolati generici 57 studenti di cui realmente iscritti 38 (vedi U-GOV report RAR 09); nello stesso anno accademico 5 hanno abbandonato e 5 sono passati ad altro corso. 27 studenti si sono iscritti al secondo anno (dal report studenti U-GOV 09 manca 1 studente). Dal confronto dei dati con la coorte 2014-2015 con gli attuali si rileva, tra il primo e il secondo anno, un confortante calo degli abbandoni confermando il trend positivo rilevato anche nel RAR precedente. Infatti dei 59 immatricolati (Coorte 2014-2015) risultano iscritti 40 studenti (16 abbandoni e 3 passaggi) e 33 si sono iscritti al secondo anno,

Tenendo conto che, nonostante i dati relativi alla coorte 2015/2016 siano parziali, si rileva (vedi tabella) un trend positivo in quanto la media del numero degli esami sostenuti al 1° anno dalla coorte 2015/2016 è in aumento rispetto alla coorti precedenti così come anche la votazione media.

Anno di corso	COORTI					
	2015/2016		2014/2015		2013/2014	
	Media esami	Media voti /30	Media esami	Media voti /30	Media esami	Media voti /30
1°	3.21	25.44	2.70	24.4	2,96	23.81

(Vedi U-GOV report RAR 08.)

Il 49,6% degli studenti ha conseguito fino a un massimo di 30 CFU mentre il 26,4,0% degli studenti ha conseguito un numero di CFU compreso fra 31 e 60. Si rileva, rispetto al precedente A.A.:

- un incremento di studenti che non maturano crediti,
- un incremento del numero degli studenti che hanno acquisito da 1 a 30 CFU
- un decremento degli studenti che hanno acquisito un numero maggiore di CFU.

L'indicazione che si ricava da questi dati è una modesta diminuzione delle percentuali di successo negli esami.

Fascia CFU	Anno Accademico	
	2014-2015	2015-2016
	% iscritti	% iscritti
<b>0 CFU</b>	16.6	21.1
<b>1-30</b>	41.5	49.6
<b>31-60</b>	35.0	26.4
<b>61-90</b>	6.5	2.9
<b>91-120</b>	0.5	-

Nell'A.A. 2015/2016 al termine del percorso della laurea magistrale (immatricolati 2011/2012) vi sono 22 (dato in aumento) studenti fuori corso di un anno e 9 studenti di due anni.

Nell'A.A. 2015/2016 hanno conseguito la Laurea Magistrale 13 studenti ed hanno conseguito la Laurea Specialistica 3 studenti. Rispetto al precedente A.A. il trend si è invertito (dati segreteria studenti). Il dato però è parziale in quanto mancano i laureati della sessione di Aprile 2017.

**Internazionalizzazione:** i dati relativi all'A.A. 2015/2016, pervenuti dall'Ufficio Relazioni Internazionali, mostrano un lievissimo calo degli studenti sia incoming che outgoing.

Studenti incoming 11 (per l'intero Dipartimento)

Studenti outgoing: 6 SMT (Student Mobility for Traineeships) 1 SMS (Student Mobility for Study) (per il CdS in CTF)

**Punti di attenzione raccomandati:**

1. Si mantengono in essere l'attuazione di interventi mirati alla redistribuzione del carico didattico al fine di offrire un Piano degli Studi che consenta il completamento degli studi nei tempi stabiliti.
2. Si pone l'accento sulla impossibilità di attivazione dei precorsi di Matematica e di Chimica generale per mancanza di fondi di Dipartimento.

### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile.*

**Obiettivo 1:** riduzione numero studenti fuori corso

**Azioni da intraprendere:** oltre all'intervento correttivo riguardante l'indagine fra gli studenti fuori corso, intrapresi nello scorso A.A. (2015/2016), gli esiti della quale sono stati valutati dal gruppo del riesame (vedi quadro 2-a e verbale audizioni studenti F.C.), si manterrà in atto il monitoraggio degli studenti fuori corso attraverso ulteriori colloqui individuali.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** la modalità con la quale verrà intrapresa l'azione sarà il coinvolgimento di tutti i docenti nell'intervistare gli studenti fuori corso durante lo svolgimento dell'anno accademico. La responsabilità del controllo è affidata al gruppo del riesame.

**Obiettivo 2:** orientamento in ingresso e riduzione del tasso di abbandono al 2° anno.

**Azioni da intraprendere:**

- Promozione di una conferenza plenaria di indirizzo con gli studenti del primo anno volta a illustrare il funzionamento del corso di studi con indicazione del percorso didattico più favorevole tenendo conto delle propedeuticità reali in modo da facilitare il superamento del biennio. Portare a conoscenza, anche con l'ausilio dei rappresentanti degli studenti, le dinamiche del corso di studi in tutti gli aspetti anche quelli relativi all'ubicazione dei docenti e dei servizi che insistono in due sedi distanti fra di loro.
- A causa della mancanza di fondi non è stato possibile attivare, come nel precedente anno accademico il precorso di Matematica e quello di Chimica generale. Per compensare questa mancanza i docenti del primo e secondo anno hanno dichiarato la loro disponibilità ad incrementare il tempo dedicato al ricevimento degli studenti per ulteriori spiegazioni.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

- Disponibilità del gruppo del riesame nell'organizzazione della conferenza.
- Si prevede come scadenza ultima il 31 Dicembre 2016
- La responsabilità sarà a carico del Presidente del Corso di Studi.

## 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

**Obiettivo:** Maggiore disponibilità dei docenti al fine di incrementare il numero degli esami sostenuti.

#### Azioni intraprese:

- 1- Apertura "sportelli ricevimento"
- 2- Incremento delle sessioni straordinarie d'esame.
- 3- Indagine fra gli studenti fuori corso
- 4- Promozione di una conferenza plenaria di indirizzo con gli studenti del primo anno.
- 5- Colloqui con i docenti del 1° anno

#### Stato di avanzamento dell'azione correttiva: al fine di raggiungere l'obiettivo previsto:

- 1- Tutti i docenti del CdS (100%) hanno aperto lo "sportello di ricevimento" che è pubblicizzato nel sito di dipartimento di ogni singolo docente, ciò consente agli studenti di essere ricevuti in qualunque momento lo desiderino secondo una programmazione concordata.
- 2- È stato incrementato il numero delle sessioni straordinarie di esame e si continua l'utilizzo delle prove in itinere che consente di suddividere il carico degli esami per facilitarne il superamento.
- 3- È stata condotta l'indagine prevista nell'obiettivo 1 (quadro 1-a punto d) riguardante gli studenti F.C. dalla quale emerge che **20** studenti F.C. intervistati dei **32** censiti (**65%**) hanno ritenuto di attribuire il loro insuccesso alle seguenti motivazioni:
  - a) problemi di carattere strettamente personale, di salute e di famiglia, **63,2%**,
  - b) sbagliata gestione personale degli studi relativamente ai primi anni di corso (aver preso gli studi con leggerezza e scarsa maturità soprattutto al primo e secondo anno), **31.6%**,
  - c) lavoro saltuario, soprattutto nei mesi estivi, **21%**,
  - d) eccessivo carico di studio al 3° e 4° anno, **16%**,
  - e) eccessiva difficoltà nello studio delle materie più gravose, **10,5%**,
  - f) cambiamenti troppo frequenti dei piani didattici, **10,5%**,
  - g) scarso dialogo tra docenti e studenti, **10,5%**,

Dall'analisi delle criticità (vedi verbale audizioni studenti F.C.) emerge che la stragrande maggioranza degli studenti F.C. imputa a problemi di carattere personale l'insuccesso, soprattutto ai primi anni del CdS (punti a e b). In tale contesto diviene difficile per il GDR ipotizzare delle azioni che possano incidere sulla sfera personale dello studente. Per quanto concerne le altre indicazioni, il GDR ritiene che una ripartizione "più equa" del carico di studio al 3° e 4° anno (punto d) sia stata affrontata già negli anni passati e che, per le loro peculiarità, i corsi che insistono in queste due annualità non possano trovare una collocazione più adeguata. Relativamente, poi, ai cambiamenti troppo frequenti dei piani didattici (punto f) bisogna sottolineare che questi ultimi sono spesso richiesti sia per migliorare l'offerta formativa che per fare fronte alle richieste del mondo del lavoro (vedi ad es. ultima modifica del piano didattico del 23/11/2015). Infine, per quanto riguarda lo scarso dialogo tra docenti e studenti (punto g), il GDR rimane abbastanza stupito perché risulta che tutti i docenti abbiano aperto lo sportello di ricevimento in taluni casi anche con cadenza giornaliera. Sono, piuttosto, i docenti stessi che lamentano lo scarsissimo utilizzo da parte degli studenti di questo importantissimo strumento. Per ovviare alle predette criticità gli studenti hanno proposto:

- a) istituzione di appelli mensili per tutti i corsi, **31,6%**,
- b) frazionamento degli esami più pesanti, **26%**,
- c) calendarizzazione degli appelli mensili, **16%**,
- d) più opportuna suddivisione delle materie nei semestri, **16%**,
- e) incremento delle prove in itinere, **10,5%**,
- f) istituzione di un servizio di tutoraggio da parte degli studenti degli ultimi anni a favore degli studenti dei primi anni di corso, **10,5%**,
- g) adeguata informazione sui tirocini e sulle tesi, **10,5%**.

Dall'analisi delle proposte degli studenti FC emerge che la maggioranza ritiene utile: sia l'istituzione di appelli mensili per tutti i corsi che il frazionamento degli esami con un maggiore numero di crediti (punti a e b). Il GDR nell'analizzare queste proposte non può che sottolineare che quasi tutte le proposte degli studenti, già da diversi anni, sono oggetto delle azioni per il miglioramento della didattica così come si può evincere dai RAR. Per quanto riguarda il 3° punto sulla pianificazione degli appelli mensili il GDR ha tentato una maggiore sensibilizzazione dei docenti nel comunicare all'ufficio

del Manager Didattico le date degli appelli ed in molti casi questo è stato recepito ma rimane ancora un'aliquota di docenti che preferisce non stabilire delle date precise con largo anticipo quanto, piuttosto, stabilire le date con accordi estemporanei con gli studenti. Per quanto concerne, infine, il punto f è stato già effettuato un seminario tenuto dai rappresentanti degli studenti nei Consigli di CdS e nel Consiglio di Dipartimento a favore delle matricole per avviarle al mondo universitario toccando tutti quegli argomenti utili al successo dei loro studi (vedi successivo punto 4).

- 4- È stata tenuta una conferenza plenaria d'indirizzo con gli studenti del primo anno (vedi verbale incontro matricole/rappresentanti degli studenti) durante la quale sono state fornite, dal Presidente del CdS e dai rappresentanti degli studenti nei vari consessi del Dipartimento, tutte quelle informazioni utili al migliore approccio agli studi attraverso l'esperienza degli studenti degli anni successivi al primo. In tale contesto ogni rappresentante ha sviluppato un argomento come descritto di seguito:
- sono state presentate le varie cariche di rappresentanza studentesca ed i principali organi amministrativi dell' Ateneo e del Dipartimento. Ha inoltre illustrato i Corsi di Laurea ed ha posto l'accento sulle differenze fondamentali fra quello in Farmacia e quello in CTF;
  - è stata descritta la figura del manager didattico spiegandone le funzioni e soffermandosi in particolare sull'importanza del suo lavoro per gli studenti, consigliando caldamente di contattarlo per qualsiasi eventuale chiarimento;
  - si è parlato della struttura bibliotecaria; è stata spiegata la sua organizzazione e le regole per il prestito dei volumi, chiarendo le funzioni della tessera, delle aule studio e i diversi motivi per cui è conveniente per lo studente sfruttare le strutture messe a disposizione dall'Università;
  - è stata spiegata la funzione dei crediti formativi e il loro peso nella valutazione della carriera dello studente. Ha specificato la differenza fra media aritmetica e media ponderata, infine sono state illustrate le modalità di svolgimento degli esami, in particolare in merito alle sessioni di esame e alla loro organizzazione;
  - si è parlato delle propedeuticità in merito ai motivi alla base di tale meccanismo. Portando alcuni esempi per evidenziarne l'utilità, inoltre si è consigliato di rispettare le propedeuticità invitando i colleghi anche a studiare regolarmente;
  - è stato introdotto il discorso dei laboratori didattici e del tirocinio, spiegando le differenze tra i due Corsi di Laurea, e come questi siano ripartiti nei cinque anni;
  - si è parlato della funzione delle prove in itinere sottolineando la loro convenienza, soprattutto per gli studenti dei primi anni.
- 5- È stato condotto un incontro con i docenti del 1° anno (vedi Verbale Riunione Gruppo del Riesame/Docenti del 1° anno (RAR 2016 quadro 2-c, obiettivo 1)) volto ad evidenziare le criticità riscontrate durante lo svolgimento delle lezioni e proporre eventuali azioni correttive. Dall'incontro è emerso che possa essere utile istituire un test all'inizio del 1° anno ed uno alla fine dello stesso per valutare l'acquisizione delle nozioni fornite nei corsi. Inoltre ciò che emerge, fondamentale, è la gravità delle lacune delle matricole legata alla scarsa preparazione fornita dalla scuola superiore. Unanimi i presenti esprimono una profonda frustrazione nello svolgimento del proprio ruolo di docenti universitari che si sta necessariamente riducendo a quello di un docente di liceo.

## 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI<sup>2</sup>

*Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare.*

Dalle medie delle valutazioni degli insegnamenti rispetto alle domande dei questionari somministrati agli studenti si evidenziano indici di soddisfazione (più sì che no e decisamente sì) sempre molto alti:

- svolgimento degli insegnamenti nel complesso: **86,2%**,
- svolgimento degli insegnamenti coerente con quanto dichiarato nel sito web: **94,78%**,
- aule adeguate (si vede, si sente, si trova posto): **83,49%**,
- organizzazione orario, esami intermedi e finali: **73%**,
- laboratori ed attrezzature per le attività didattiche: **84,55%**,
- carico di studio dell'insegnamento proporzionato ai CFU assegnati: **81,2%**,

Profilo laureati Almalaurea indagine 2015: i laureati, che hanno compilato il questionario, si dichiarano:

- il 100% soddisfatti del C.d.S, ripartito in: decisamente sì 85,7% e più sì che no 14,3%,
- il 100% soddisfatti dei rapporti con i docenti, ripartito in: decisamente sì 42,9% e più sì che no 57,1%,
- il 71,4% ritiene che il carico di studi, rispetto alla durata del corso, sia adeguato, ed il 28,6% sia abbastanza adeguato,
- solo il 28,6% ritiene che siano presenti le postazioni informatiche ma in numero inadeguato,
- il 100% valuta adeguate le aule (28,6% sempre o quasi sempre adeguate, 71,4% spesso adeguate),
- il 100% da un a valutazione positiva delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ecc..), ripartendosi in: 85,7% decisamente positiva e 14,3% abbastanza positiva,
- il 100% si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS dell'Ateneo.

Gli studenti rilevano le *seguenti* problematiche:

- 1- maggiore numero di posti per lo svolgimento delle tesi sperimentali (obbligatorie) di laurea,
- 2- orari della biblioteca ridotti e, quindi, non consoni allo studio,
- 3- scarsità di corsi a scelta dello studente per l'acquisizione di CFU,
- 4- Wi-Fi lento e da migliorare e integrare l'accessibilità alla linea internet anche nei laboratori in Via Vienna,
- 5- scarsità aule di studio,
- 6- difficoltà legate all'inadeguatezza della segreteria studenti (scarsità di personale)

La Commissione Paritetica, in sostanziale accordo con taluni rilievi degli studenti, mette in luce le seguenti criticità:

- 1- mancanza del supporto di tutoraggio per le "materie dure" (in particolare la Matematica),
- 2- scarsità dell'offerta di corsi a scelta dello studente, e scarsità di informazione sul sito web,
- 3- problematiche legate alla comprensione ed all'utilizzo delle funzionalità on-line,
- 4- carenze organizzative e di efficienza delle segreterie studenti a seguito del loro accorpamento
- 5- necessità di spazi adeguati per le attività di studio, scarsità aule studio.
- 6- inadeguatezza dei programmi dei corsi iniziali o propedeutici rispetto ai corsi che li seguono.

Il CdS dispone dei seguenti spazi (postazioni): 22 aule (1400), 9 laboratori (327), 2 aule informatiche (31 in rete), 1 sala studio (12) e 2 biblioteche (114). L'orientamento in entrata, dedicato agli studenti delle scuole medie superiori, è stato principalmente svolto durante la manifestazione dedicata all'orientamento organizzata dall'Ufficio orientamento e job-placement dell'Ateneo, con la collaborazione dei dipartimenti. Inoltre il CdS ha intrapreso un'azione di orientamento con l'Istituto Tecnico Industriale di Sassari attraverso una collaborazione sul progetto "alternanza scuola lavoro" (vedi paragrafo 3a).

Nell'offerta formativa è obbligatorio il tirocinio professionale presso le Farmacie private convenzionate, ASL e AOU provinciali con lo stesso CdS e con il Dipartimento di Chimica e Farmacia. In tale conteso è concesso agli studenti lo svolgimento di parte del tirocinio pratico presso una Farmacia Europea nell'ambito del programma Erasmus.

Molti docenti del CdS, attraverso accordi bilaterali Erasmus, coordinano ed assistono gli studenti in uscita e quelli in entrata.

L'organizzazione interna di Ateneo trasmette regolarmente al responsabile del CdS i dati indicati dal Presidio di Qualità attraverso il sistema U-GOV.

I risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti vengono inviati ai singoli docenti ed al presidente del CdS: la commissione didattica riceve dall'Ufficio di supporto al Nucleo di Valutazione e al Presidio di Qualità le medie dei risultati di ogni singola voce dei questionari e i dati vengono discussi in Commissione Didattica e poi in Consiglio di CdS.

I contenuti e gli effettivi metodi degli insegnamenti sono efficaci al fine di sviluppare le conoscenze e la capacità di applicarle. Le modalità di esame sono efficaci al fine di accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI:

**Obiettivo n.1:** Coordinamento e aggiornamento degli insegnamenti.

**Azioni da intraprendere:** a completamento dell'azione intrapresa nel precedente RAR, relativa all'obiettivo, la Commissione Didattica del CdS riproporrà la revisione dei programmi convocando i docenti delle diverse aree così come già fatto per i docenti del 1° anno.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** colloqui con i docenti delle diverse aree disciplinari saranno convocati dal Presidente del CdS secondo un cronoprogramma con scadenza il 30/11/2017 che sarà inviato ai vari docenti a cura del Presidente del CdS.

Responsabile il Presidente del CdS.

**Obiettivo n. 2:** orientare più efficacemente gli studenti nelle scelte riguardanti le tesi sperimentali di laurea.

**Azioni da intraprendere:**

1. modifica delle linee guida del CdS per quanto attiene la durata temporale dello svolgimento della tesi di laurea con conseguente maggiore disponibilità di posti per lo svolgimento delle tesi di laurea nel rispetto delle norme di sicurezza nei laboratori chimici imposte dalla normativa vigente.
2. modifica delle linee guida per quanto attiene la possibilità di svolgimento delle tesi di laurea anche con docenti di altri Dipartimenti sempre subordinatamente ad approvazione da parte del Consiglio di CdS
3. possibilità di svolgimento delle tesi sperimentali all'estero.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** il Presidente del CdS si adopererà affinché sia ribadita anche per questo AA la pubblicità, sul sito del Dipartimento, della possibilità di fare richiesta per la tesi sperimentale di Laurea anche con docenti degli altri Dipartimenti dell'Ateneo ed all'estero (programma Erasmus); per questa ulteriore modalità verranno organizzate giornate informative quali ad esempio l'Erasmus day.

**Obiettivo n. 3:** Carenza e inadeguatezza spazi studio e inadeguatezza sistema informatico.

**Azioni da intraprendere:** il CdS si era attivato per la riacquisizione dei locali dell'ex presidenza dell'ex Facoltà di Farmacia, 3 stanze per ca. 80 mq totali, attualmente a disposizione dell'Ateneo, al fine di fornire ulteriori e adeguati spazi studio agli studenti. A seguito della requisizione dei suddetti locali da parte dell'Ateneo, il CdS si è attivato per trovare locali alternativi.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** il CdS ha acquisito nel mese di Dicembre 2015 una nuova aula studio situata nel corridoio delle aule (via Muroni) attigua alla biblioteca e provvista di Wi-Fi ed attualmente, come azione programmata nel precedente RAR, anche di 4 prese internet fisse. Il Presidente del CdS chiederà all'amministrazione di migliorare le prestazioni del servizio di Wi-Fi.



### 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

**Obiettivo n.1:** adeguamento dei programmi alle peculiarità degli sbocchi lavorativi;

**Azioni intraprese:** il CdS ha intrapreso le seguenti modifiche del regolamento didattico al fine di rivolgere l'attenzione alle richieste pervenute dagli stakeholders interpellati:

- “Analisi chimica degli alimenti” viene modificata in “Chimica degli alimenti e controllo di qualità” (attivo dall'AA 2018/2019).
- “Impianti dell'Industria Farmaceutica” viene modificato in “Fabbricazione industriale dei Medicinali” (attivo dall'AA 2020/2021).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** approvata vedi verbale del CdS del 23-11-2015

**Obiettivo n.2:** incremento contatti con Stakeholders sull'idoneità dell'offerta formativa del CdS ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro ed ai fini dell'orientamento degli studenti degli istituti superiori.

**Azioni intraprese:**

- ✓ **Associazione Farmaceutici Industria (AFI)** (livello nazionale)  
**Contatto:** attraverso e-mail del Presidente del CdS ed attraverso l'intermediazione della collega Presidente del CdS in CTF dell'Università di Pavia (gemellata con il nostro Ateneo) Prof.ssa Bice Conti.
- ✓ **Stewart Italia (Chemical & Pharmaceuticals Industries Srl)** (livello nazionale)  
**Contatto:** attraverso e-mail del Presidente del CdS.
- ✓ **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna** (livello regionale).  
**Contatto:** incontro diretto del Presidente con il Responsabile del servizio Laboratorio del Farmaco ed Analisi dei Residui poi formalizzato attraverso e-mail al Direttore Generale.
- ✓ **F.Ili Pinna Industria Casearia S.p.A.** (livello regionale).  
**Contatto:** incontro diretto della Prof.ssa Pirisi con il responsabile del Laboratorio Controllo di Qualità e successivamente e-mail del Presidente del CdS al Direttore Marketing.
- ✓ **Industria Casearia Mannoni f.Ili fu Paolo s.a.s** (livello regionale).  
**Contatto:** incontro diretto della Prof.ssa Pirisi con l'A.D. dell'azienda e successivamente e-mail del Presidente del CdS allo stesso A.D.
- ✓ **Ordine interprovinciale dei Farmacisti delle provincie di Sassari e Olbia-Tempio e Federfarma** (livello regionale).  
**Contatto:** incontro istituzionale con i due Presidenti (vedi relativo Verbale del 03-11-2015).  
**Esito:** risposta con documento ufficiale nel quale si esprime apprezzamento per l'impostazione dell'offerta formativa consigliando, tuttavia, di dare maggiore rilevanza all'attività di counselling del farmacista. (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Ordine dei Chimici della provincia di Sassari** (livello regionale).
- ✓ **Contatto:** attraverso e-mail del Presidente del CdS al Presidente dell'Ordine dei Chimici della Provincia di Sassari.
- ✓ **Istituto Tecnico Industriale Angioy di Sassari** (livello regionale).  
**Contatto:** incontro istituzionale tra il Presidente del CdS, la Presidente della CD del CdS, il Dirigente Scolastico dell'Istituto (vedi relativo Verbale del 07-12-2015).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** L'obiettivo è stato pienamente raggiunto per i seguenti Stakeholders:

- ✓ **Associazione Farmaceutici Industria (AFI)** (livello nazionale).  
**Esito:** risposta per e-mail con le indicazioni delle criticità dell'offerta formativa attuale e con i suggerimenti per un suo miglioramento. In particolare viene consigliato di migliorare le competenze del laureato con una maggiore attenzione all'inglese scientifico, al controllo di qualità ed alla statistica medica. (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Stewart Italia (Chemical & Pharmaceuticals Industries Srl)** (livello nazionale)  
**Esito:** risposta per e-mail con le indicazioni delle criticità dell'offerta formativa attuale e con i suggerimenti per un suo miglioramento. In particolare viene posta l'attenzione: sulla carenza della conoscenza della lingua inglese, sulla conoscenza base della struttura aziendale, dei ruoli aziendali e della legislazione farmaceutica, delle GMP etc (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna** (livello regionale).  
**Esito:** risposta con documento ufficiale dell'Istituto (inviato per PEC) nel quale si esprime giudizio più che positivo per l'offerta formativa soprattutto per quanto riguarda la parte di Chimica Analitica Applicata, maggiore target dell'Istituto (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna** (livello regionale).  
**Esito:** risposta con documento ufficiale dell'Istituto (inviato per PEC) nel quale si esprime giudizio più che positivo per l'offerta formativa soprattutto per quanto riguarda la parte di Chimica Analitica Applicata, maggiore target dell'Istituto (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).

- ✓ **F.Illi Pinna Industria Casearia S.p.A.** (livello regionale).  
**Esito:** risposta per e-mail con nella quale l'azienda esprime parere positivo potrebbe sull'integrazione dei laureati in CTF nella filiera agroalimentare rafforzando il già previsto modulo di chimica degli alimenti ed inserendo nell'offerta formativa nozioni di tecnologia alimentare (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Ordine interprovinciale dei Farmacisti delle provincie di Sassari e Olbia-Tempio e Federfarma** (livello regionale).  
**Esito:** risposta con documento ufficiale nel quale si esprime apprezzamento per l'impostazione dell'offerta formativa consigliando, tuttavia, di dare maggiore rilevanza all'attività di counselling del farmacista. (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Ordine dei Chimici della provincia di Sassari** (livello regionale).  
**Esito:** risposta con documento ufficiale nel quale si auspica una maggiore collaborazione tra l'Ordine ed il CdS per affrontare le criticità che possono limitare le competenze richieste ai laureati in CTF per il superamento dell'Esame di Stato (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico).
- ✓ **Istituto Tecnico Industriale Angioy di Sassari** (livello regionale).  
**Esito:** risposta con mail della delegata del Dirigente Scolastico (Prof. Rossana Quidacciolu) sull'istituzione di una collaborazione con il CdS sul progetto "alternanza scuola lavoro" (Documentazione elettronica e cartacea presso l'Ufficio del Manager Didattico). Attualmente è attivo e si è sviluppato con ottimi risultati, per quanto riguarda le attività didattiche proposte dal CdS, il progetto "alternanza scuola lavoro". Purtroppo il risultato relativo all'orientamento non è stato soddisfacente in quanto solo 4 studenti dell'Istituto Tecnico Industriale si sono iscritti al CdS.

### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

*Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

#### **Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro: (ALMALAUREA 2015):**

Laureati **26** ad 1 anno dalla laurea

Intervistati **20** (tasso di risposta 77%):

- voto medio di laurea medio **103,7/110**,
- durata media degli studi **7,1** anni,
- lavora il **60%**, 100%
- non lavora ma cerca il **40%**,
- quota che lavora per genere: uomini **100%**, donne **55.6%**,
- non ha mai lavorato dopo la laurea il **30%**,
- ha iniziato a lavorare dopo la laurea **83.3%**,

di coloro i quali lavorano (12 occupati):

- ha iniziato a lavorare dopo la laurea l'**83.3%**,
- prosegue il lavoro iniziato prima della laurea l'**8,3%**,
- è assunto a tempo indeterminato il **58,3%**,
- lavora nel settore pubblico l'**8,3%**,
- lavora nel settore privato il **91,7%**,
- lavora in Sardegna l'**83,3%**,
- lavora all'estero il **16,7** (1 su 6),
- lavora nell'industria chimica l'**8,3%**,
- lavora nel ramo commerciale (farmacie, parafarmacie, informazione scientifica del farmaco) il **66,7%**,
- lavora nell'istruzione e nella ricerca l'**8,3%**,
- lavora nella sanità l'**8,3%**,
- il guadagno mensile netto risulta **1.125,00** euro per gli uomini e **1.026,00** euro per le donne,
- utilizza le competenze acquisite con la laurea l'**83,3%** in misura elevata,
- utilizza le competenze acquisite con la laurea l'**8,3%** in misura ridotta,
- utilizza le competenze acquisite con la laurea l'**8,3%** per niente,
- il **66,7%** ritiene molto adeguata la formazione professionale acquisita all'Università,
- il **25%** ritiene poco adeguata la formazione professionale acquisita all'Università,
- il **18,3%** ritiene per niente adeguata la formazione professionale acquisita all'Università,
- nell'attuale lavoro la laurea è richiesta per legge nel **66,7%** dei casi,
- nell'attuale lavoro la laurea non è richiesta per legge ma necessaria nell'**8,3%** dei casi,

- nell'attuale lavoro la laurea non richiesta per legge ma utile nel **16,7%** dei casi,
- nell'attuale lavoro la laurea non richiesta per legge ma non è utile nel **8,3%** dei casi,
- nell'attuale lavoro la laurea è molto efficace/efficace nel **91,7%** dei casi.

Come già detto sono stati intrapresi intensi contatti con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna per quanto riguarda la possibilità di accesso all'Istituto attraverso stage di apprendistato.

Dal Febbraio 2015 è in essere il nuovo regolamento del tirocinio obbligatorio e curriculare. È stata istituita la figura del tutor accademico che dovrà seguire il percorso formativo e curare i rapporti tra il tirocinante e la sede farmaceutica ospitante; inoltre è stata istituita una commissione allo scopo di valutare le competenze acquisite durante il tirocinio in farmacia. Dai documenti ufficiali dei direttori delle Farmacie e/o dei Direttori dei laboratori delle istituzioni preposte è risultata un'ottima valutazione dei nostri studenti in entrambi i casi. Il CdS favorisce l'inserimento nel mondo del lavoro dei propri laureati attraverso tirocini, contratti e stage presso le strutture già citate.

Si hanno riscontri da parte dell'Ordine dei Farmacisti e dell'Istituto Zooprofilattico sulle competenze tecnico-specifiche che i laureandi e laureati effettivamente possiedono (documentazione presso il Manager Didattico).

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

**Obiettivo:** indirizzare meglio i contenuti dei piani di studio per favorire un miglioramento della percentuale di occupati, in particolare quella ad un anno dalla laurea (vedi quadro precedente).

**Azioni da intraprendere:** al fine di adeguare i programmi alle differenti e numerose peculiarità degli sbocchi lavorativi, sono stati intrapresi dei contatti con vari Stakeholders (ordine farmacisti, federfarma, istituto zooprofilattico sperimentale della Sardegna, aziende farmaceutiche, alimentari e cosmetiche) che possono fornire preziosi suggerimenti relativi alle conoscenze che gli studenti devono possedere per meglio inserirsi nel mondo del lavoro.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** sarà responsabilità del CdS nelle persone del Presidente del CdS e dei singoli docenti avviare rapporti/contatti con aziende dell'ambito farmaceutico, nutraceutico e cosmetico e alimentare.